

UŞAQLARDA KƏSKİN ZƏHƏRLƏNMƏLƏR: EPİDEMİOLOGİYA, RİSK FAKTORLARI VƏ PROFİLAKTİKANIN MÜMKÜN YOLLARI

Əfəndiyev İ.N., Hüseynova N.A.
Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı, Azərbaycan

Bir çox ölkələrdə xəstələnmənin və ölümün aparıcı səbəblərindən biri uşaqlarda kəskin zəhərlənmələr sayılır. Bu observasion tədqiqat zamanı Azərbaycan, Bakı şəhərinin toksikoloji mərkəzində (TM) 8 il ərzində (1 yanvar 2009-cu ildən 31 dekabr 2016-cı ilə qədər) hospitalizasiya olunmuş uşaqlarda bütün zəhərlənmə hadisələrinin elektron və tibbi kağız qeydiyyatlarına əsasən təhlili aparılmışdır. Aparılan təhlil zamanı uşaqların ümumi sayı 2949 nəfər və ya hospitalizasiya olunan bütün toksikoloji xəstələrin 17,9 %-ni təşkil etmişdir. Onların arasında yalnız 6,2% -i qəsdən zəhərlənmə ilə əlaqədar idi. Xəstələrin əksəriyyəti (56,2%) kişi cinsindən idi. Əczaçılıq preparatları (n = 1276, 43,3%), üzvi həlledicilər və neft məhsulları (n = 562, 19,1%), eləcə də, aşındırıcı maddələr (n = 380, 12,9%) uşaqlarda zəhərlənmələrin geniş səbəbi olmuşdur. Tədqiqat dövründə cəmi 30 ölüm hadisəsi qeydə alınmışdır. Uşaqlarda zəhərlənmələrdən ölüm halları (1,02%) böyüklər (2,56%) ilə müqayisədə aşağı ($p < 0,05$) olmuşdur. Kəskin zəhərlənmələrin profilaktikasına dair valideynlər üçün tədris proqramları, təhlükəsiz qablaşdırmaların məcburi tətbiqi, eləcə də, məişət kimyəvi maddələrin toksikliyinə azaldılması uşaqlar arasında kəskin zəhərlənmə hadisələrinin sayının və ağırlığının azaldılmasına kömək edə bilər.

Açar sözlər: uşaqlarda zəhərlənmələr, epidemiologiya, profilaktika.

Giriş. Uşaqlarda kəskin zəhərlənmələr ictimai səhiyyə sistemi üçün ciddi problem sayılır və uzun müddətli hospitalizasiyaya, ciddi fəsadlara və hətta ölümə nəticələnməyə səbəb ola bilər [1,2].

Uşaqlar toksiki maddələrin təsirinə qarşı yüksək həssaslığı ilə seçilir, bu isə ksenobiotiklərin asanlıqla adsorbsiyası, biotransformasiya proseslərinin və adaptasion-qoruyucu mexanizmlərin qeyri-təkmilləşməsi ilə şərtlənir və bu səbəbdən həmin qrup xəstələr kəskin kimyəvi təsirlərə qarşı həssas olurlar [3].

Uşaqlarda kəskin zəhərlənmələrin epidemioloji strukturu təkcə ölkədən-ölkəyə deyil, hətta bir ölkənin müxtəlif bölgələrində belə əhəmiyyətli dəyişir [4-9]. Uşaqlarda kəskin kimyəvi zəhərlənmələrin epidemioloji hallarının identifikasiyası və sənədləşdirilməsi müvafiq profilaktik tədbirlərin hazırlanmasında çox vacib aspekt sayılır [10].

İnkişaf etmiş ölkələrdə yeniyetmələrdə və böyüklərdə kəskin kimyəvi zəhərlənmələr əsasən intihar xarakteri daşıyır və ya psixotrop maddələr, narkotiklər və alkohol qəbulundan yaranan asılılıqla bağlıdır. Böyüklərdən fərqli olaraq, uşaqlarda zəhərlənmələr adətən təsadüfi xarakter daşıyır və buna görə də, bir çox ölkələrdə uşaqlarda əlillik və ölüm səviyyəsi aşağıdır. Lakin, son illərdə uşaqlar-

da və yeniyetmələrdə müxtəlif kimyəvi maddələrdən və dərmanlardan istifadə etməklə sui-qəsd cəhdlərin sayının artması qeyd olunmuşdur [11-13].

Bir sıra müəlliflərin məlumatlarına görə [14-17], inkişaf etmiş ölkələrdə uşaqlarda kimyəvi zəhərlənmələrin ən çox səbəbi dərman maddələri (dəmir preparatları, antidepressantlar, benzodiazepinlər, parasetamol və oral kontraseptivlər), məişət kimyəvi maddələr (ağardıcılar, yuyucu maddələr və dezinfeksiyaedici maddələr), alkohol, eləcə də, bağ bitkiləri və onun toxumları qəbulu ilə əlaqəlidir. Eyni zamanda, inkişaf etməkdə olan ölkələrdə uşaqlarda zəhərlənmənin strukturu əhəmiyyətli dərəcədə fərqlənir və karbohidrogenlərlə, pestisidlərlə, xalq təbabəti maddələri ilə intoksikasiyaların üstünlüyü, eləcə də, zəhərli ilan və həşəratların sancması halları ilə xarakterizə olunur.

ÜST-ün məlumatları göstərir ki, il ərzində uşaqlarda və yeniyetmələrdə ölüm hallarının sayının 45.000-dən çoxu kəskin zəhərlənmələr ilə bağlıdır [18].

Azərbaycan Respublikasında uşaqlarda kəskin kimyəvi mənşəli zəhərlənmələrin toksiko-epidemioloji strukturu və xarakteri ilə bağlı tədqiqatlar indiyə qədər aparılmamışdır.

İşin məqsədi müasir toksiko-epidemioloji hadisələrin kompleks qiymətləndirilməsi, uşaqlar arasında kəskin zəhərlənmələrin gedişatı və nəticəsi, eləcə də, onların profilaktikasının mümkün yollarının axtarışı olmuşdur.

Material və metodlar. Azərbaycanda kəskin zəhərlənmələrlə xəstələr üçün ixtisaslaşdırılmış pediatrik yardım yalnız Bakı şəhərində yerləşən toksikologiya mərkəzində (TM) cəmlənmişdir.

Bu tədqiqat, 1 yanvar 2009-cu ildən 31 dekabr 2016-cı ilə qədər TM-də kəskin kimyəvi mənşəli zəhərlənmə diaqnozu ilə (XBT-10 diaqnoz kodu T36-T65) stasionar müalicədən keçən bütün uşaqlar daxil olmaqla (<15 yaş) prospektiv və observasion müşahidə üsulu ilə aparılmışdır.

Məlumatlar AKGÜN (Türkiyə) tibbi kompyuter bazası vasitəsilə toplanaraq standart formalara salınmış və daha sonra onun təhlili aparılmışdır. Lazım gəldikdə, kompyuter bazasında olan məlumatlar kağız daşıyıcılarda (xəstənin stasionar kartları, xəstələrin hospitalizasiya jurnalları və s.) olan qeydlərlə dəqiqləşdirilirdi.

Toksiki maddə haqqında məlumatlar xəstənin və qohumların verdiyi anamnezdən, intoksikasiyanın klinik simptomlarından və kimyəvi-toksikoloji laboratoriyanın analiz nəticələrindən toplanmışdır.

Toplanılan məlumatlar, Pirsonun χ^2 (xi-kvadrat) metodu ilə P-səviyyə 5% olmaqla ($p < 0,05$) müqayisəli statistik təhlillə aparılmışdır.

Tədqiqatın nəticəsi və müzakirəsi. 8 illik prospektiv müşahidələr dövründə 15 yaşa qədər uşaqların ümumi sayı 2949 nəfər və ya həmin dövr ərzində kimyəvi mənşəli zəhərlənmələr ilə hospitalizasiya olunan bütün toksikoloji xəstələrin 17,9 %-ni təşkil etmişdir.

Uşaq yaş qrupu (0-14 yaş) xəstələrinin orta yaşı $4,9 \pm 3,75$ yaş təşkil etmiş, bu zaman oğlanların orta yaşı $4,4 \pm 3,20$, qızların orta yaşı isə $5,5 \pm 4,29$ olmuşdur. Ümumi qrupda kişi cinsindən olan uşaqlar 1658 (56,2%), qadın cinsindən isə 1291 (43,8%) nəfər olmuşdur. 0-2 yaş qrupuna – 27,2% (801 xəstə), 3-6 yaş – 50,2% (1479 xəstə), 7-10 yaş – 9,6% (273 xəstə), 11-14 yaş qrupuna 13,4% (396 xəstə) payı düşmüşdür.

Kəskin kimyəvi mənşəli zəhərlənmələrin ətraflı strukturu **cədvəl 1-də** verilmişdir. Bu

cədvəldən göründüyü kimi, Azərbaycanda uşaqlarda kimyəvi zəhərlənmələrin strukturunda intoksikasiyaların böyük payı, əsasən tibbi təyinatlı maddələr – 43,3% (T36-T50) təşkil etmişdir.

Dərman ilə zəhərlənmə qrupunda intoksikasiya hallarının böyük hissəsini sedativ və psixotrop təsirli maddələr (T42/T43) – 25,8% və 18,0% müvafiq olaraq təşkil etmişdir. Rastgəlmə tezliyinə görə, 3-cü yerdə - ürək-damar sisteminə təsir göstərən maddələr ilə intoksikasiyalar (T46) – 14,1% təşkil etmişdir.

Uşaqlarda kəskin zəhərlənmələrin əsas səbəbi sedativ/psixotrop təsirli “Top-5” – karbamazepin, baklofen, fenazepam, amitriptillin və klonazepam kimi preparatlar olmuşdur.

Kimyəvi maddələr arasında, əsasən qeyri-tibbi təyinatlı maddələrin (T51-T65) böyük payına üzvi həlledicilər (33,6%) və yandırıcı təsirli ksenobiotiklər – 22,7% ilə zəhərlənmə halları düşmüşdür. Kəskin inhalyasion dəm qazı ilə zəhərlənmələr – 14,2%-i ilə 3-cü yerdə durmuşdur.

Yandırıcı maddələr (T54) ilə zəhərlənmələr yarımqrupunda intoksikasiya hallarının böyük payını turşular (49,2%) təşkil etmişdir. Qeyd etmək lazımdır ki, uşaqlarda turşular ilə kəskin zəhərlənmələrin 87,7%-i qatı sirkə turşusunun (sirkə essensiyası) qəbulu ilə əlaqəli idi. Qələvi xarakterli (natrium və kalium hidroksid, ammoniyakın sulu məhlulu və s.) korroziv maddələr ilə zəhərlənmələr - 10,0% təşkil etmiş, digər yandırıcı maddələr – xlor məhlulu, yod məhlulu, hidrogen peroksid, kalium permanqanat və s. bu kohortda bütün zəhərlənmə hallarının 40,8%-ni təşkil etmişdir.

Pestisidlər (T60) ilə zəhərlənmələr qrupunun 46,8%-i fosfor-üzvi birləşmələrin payına, 13,9%-i digər insektisid və pestisidlərin, 39,2 %-i rodentisidlərin payına düşmüşdür. Rodentisidlər (siçan zəhəri) ilə zəhərlənmə halları əsasən, qeyri-düz təsirli antikoagulyant (zookumarin) tərkibli maddələr ilə intoksikasiya halları kimi qeyd olunmuşdur.

Heyvan mənşəli zəhər ilə intoksikasiyalar arasında 73,5% ilan zəhərinin təsiri ilə, 4,3%-i əqrəb zəhəri və 22,2%-i həşəratların və zarqanadlıların zəhəri ilə əlaqəli idi. Respublika ərazisində ilan zəhəri ilə zəhərlənmənin əsas səbəbi gürzənin (*Vipera lebetina*) çalmasıdır.

Uşaqlarda zəhərli bitkilərin və göbələklərin yeyilməsindən sonra baş verən kəskin zəhərlənmələr arasında 54,4% fitotoksinlərin, 45,6%-i isə göbələk toksinlərinin payına düşmüşdür. Dəlibəng, gənəgərçək və s. kimi bitkilər uşaqlarda kəskin intoksikasiyalara səbəb olmuşdur.

Kəskin zəhərlənmələrin ağırlığının beynəlxalq təsnifatına əsasən [19], xəstələrin 1,1%-nin vəziyyəti “hədsiz ağır” kimi qiymətləndirilmiş, 15,8%-i - “ağır”, 82,7%-i – “orta ağır” və 0,4%-i yüngül dərəcədə zəhərlənmələr təşkil etmişdir.

Cədvəl 1.

Uşaqlarda müxtəlif yaş qruplarında kəskin zəhərlənmələrin strukturu

İntoksikasiyanın səbəbi (XBT-10 rubrikası)	Cəmi (n)	Yaş qrupu (yaş)			
	%	0-2	3-6	7-10	11-14
Tibbi təyinatlı maddələr (T36-T50)	1276	321	687	97	171
	43,3	40,1	46,5	35,5	43,2
Alkohol və onun surroqatları (T51)	14	2	3	3	6
	0,5	0,2	0,2	1,1	1,5
Həlledicilər və neft məhsulları (T52)	562	165	367	23	7
	19,1	20,6	24,8	8,4	1,8
Yandırıcı maddələr (T54)	380	176	173	16	15
	12,9	22,0	11,7	5,9	3,8
Sabun və detergentlər (T55)	16	10	5	1	0
	0,5	1,2	0,3	0,4	0,0
Dəm qazı (T58)	262	21	57	50	134
	8,9	2,6	3,9	18,3	33,8
Pestisidlər (T60)	237	86	113	18	20
	8,0	10,7	7,6	6,6	5,1
Zəhərli bitkilər və göbələklər (T62)	68	10	31	20	7
	2,3	1,2	2,1	7,3	1,8
Heyvan mənşəli zəhərlər (T63)	117	3	38	44	32
	4,0	0,4	2,6	16,1	8,1
Digər və dəqiqləşdirilməmiş (T53, T56, T57, T65)	17	7	5	1	4
	0,6	0,9	0,3	0,4	1,0
CƏMİ:	2949	801	1479	273	396

Səkkiz illik prospektiv müşahidəmiz zamanı kəskin kimyəvi mənşəli zəhərlənmələr nəticəsində 30 uşaq ölmüşdür. Beləliklə, uşaq yaş qruplarında letallıq - 1,02%, böyüklərdə isə letallıq – 2,56% təşkil etmişdir. Qruplar arasındakı fərq statistik düüst olmuşdur ($p < 0,05$).

Uşaqlarda zəhərlənmələrin letallığının ətraflı strukturu **cədvəl 2-də** verilmişdir. Cədvəldən görüldüyü kimi, Azərbaycanda 15 yaşa qədər uşaqlarda hospital toksikoloji letallıq strukturunun böyük payını müxtəlif dərman maddələri (33%) ilə zəhərlənmələr təşkil

edir. Uşaqlarda zəhərlənmələrin letallıq səbəbi farmakoloji maddələr arasında izoniazid, teofillin, amlodipin, eləcə də, amitriptillin, baklofen, etaperazin və dəqiqləşdirilməmiş sedativ/psixotrop təsirli preparatlar olmuşdur.

Yandırıcı maddələr ilə zəhərlənmələrdən letallıq halları bərabər sayda sirkə essensiyası, qələvi (natrium hidroksoxid) və xlor məhlulu ilə intoksikasiyaların payına düşmüşdür.

Uşaqlarda pestisidlər ilə zəhərlənmələrdən bütün ölüm hadisələri fosfor-üzvi birləşmələrin qəbulu ilə əlaqəli idi.

Uşaqlarda toksikoloji letallığın strukturu

Nozologiya	XBT-10kodu	Xəstələrin sayı (n)	Ölənler (n)	Letallıq strukturu (%)	Nozologiyanın letallığı (%)
Dərmanlar	T36 -T50	1275	10	33,3	0,8
Narkotiklər	T40	1	0	0,0	0,0
Alkohol	T51	14	0	0,0	0,0
Üzvi həlledicilər	T52	562	0	0,0	0,0
Yandırıcı maddələr	T54	380	3	10,0	0,8
Dəm qazı	T58	262	2	6,7	0,8
Bütün pestisidlər	T60	237	5	16,7	2,1
<i>Onlardan FÜB</i>	<i>T60.0</i>	<i>111</i>	<i>5</i>		<i>4,5</i>
Zəhərli göbələk və bitkilər	T62	68	2	6,7	2,9
<i>Onlardan göbələk zəhəri</i>	<i>T62.0</i>	<i>31</i>	<i>2</i>		<i>6,5</i>
Heyvan mənşəli zəhər	T63	117	5	16,7	4,3
<i>Onlardan ilan zəhəri</i>	<i>T63.0</i>	<i>86</i>	<i>5</i>		<i>5,8</i>
Digər və dəqiqləşdirilməmiş toksiki maddələr	T65 etc	33	3	10,0	9,1
Ümumi (n)		2949	30		
Letallıq (%)		1,02			

Müzakirə. Aparılan müşahidələrin göstərdiyi nəticələrə əsasən, uşaqlarda kəskin kimyəvi mənşəli zəhərlənmələrin yarısından çoxu 3-6 yaş qrupunun payına düşmüşdür. Bu da bizim fikrimizcə, bu yaşda uşaqların inkişaf xüsusiyyətləri, ətraf mühitin tanınmasında müstəqil aktiv fəaliyyətin artması, küçədə və evdə müxtəlif oyunlarda iştirak etməsi, müxtəlif əşyaları “ağıza aparma” adətləri və s. səbəblər ilə izah olunur. Bu yaş qrupunda bütün zəhərlənmələr niyyətsiz olub və əsasən uşaqların diqqətsizliyi və qohumların və ya dayələrin uşaqlar üzərində nəzarətin olmaması ilə bağlı idi.

0-2, 3-6, 7-10 və 11-14 yaş qruplarında cinslər arasında cinsi nisbət (Q:K) 1:1,6; 1:1,3; 1:1,5 və 1:0,5 təşkil etmişdir. Beləliklə, böyük yaş qruplarında (11-14 yaş) qadın cinsinin üstünlük təşkil etməsi ($p < 0,05$) qeydə alınmışdır, bunun səbəbi bizim fikrimizcə, qızların erkən inkişafı və keçid yaşı ilə müşayiət olunan problemlər ilə izah olunur.

Oğlanların kiçik yaş qruplarında çoxluğu, qızların həmin yaşda riskli davranışlara daha az meyli olması və nadir hallarda evdən kənardə tək olması ilə izah olunur.

Uşaqlarda kəskin kimyəvi mənşəli intoksikasiya hallarının çoxu bizim tədqiqatlarda niyyətsiz zəhərlənmələr ilə təqdim olunub. Uşaqlar tərəfindən toksiki maddələrin və dərmanların təsadüfi qəbulundan əlavə, valideynlər və tibbi personal tərəfindən (həkim tərəfindən təyin olunan dozanın aşırılması, həkim təyinatı olmadan özbaşına uşaqların müalicəsi və s.) terapevtik səhvlər nəticəsində zəhərlənmələr qeyd olunmuşdur. Uşaqlara təyin olunan müalicə zamanı riskin müəyyən hissəsi “on qat artıq səhv” ilə, uşağa dərmanın onda bir hissəsinin vurulması əvəzinə səhvən terapevtik dozadan on qat artıq vurulması ilə bağlı idi.

Suisidal zəhərlənmələr uşaqlarda bütün intoksikasiya hadisələrinin cəmi 6,2%-ni təşkil etmiş, bu da yeniyetmələr ilə, əmək qabiliyyətli şəxslər və yaşlı xəstələrlə müqayisədə

aşağıdır ($p < 0,05$). Bütün prospektiv müşahidələr illərində uşaqlarda suicidal xarakterli zəhərlənmələrin ən kiçik yaşı 8 yaş idi.

Uşaqlarda kəskin zəhərlənmələrdən letallığın daha az olmasının səbəbi uşaqlarda toksikantın ölümcül dozasının böyükklərlə müqayisədə az olmasına baxmayaraq, uşaq orqanizmində toksikodinamikanın daha sürətli olması onun potensial təhlükəli konsentrasiyasını daha tez azaltmağa imkan verir. Bundan əlavə, böyükklərdə letallıqla nəticələnən suicidal zəhərlənmələr pediatrik qrupda nadir rast gəlinir.

Uşaqlarda zəhərlənmələrə gətirib çıxaran amillər arasında uşaqlarda hərəkətlərin hiperaktivliyi və impulsivliyi, təhlükəli hərəkətləri təhlükəsiz hərəkətlərdən differensiasiya etmə qabiliyyətinin olmaması, valideynlər tərəfindən nəzarətin zəif olması səbəblərini qeyd etmək olar. Uşaqlarda zəhərlənmə hadisələrinin baş vermə yerlərinin əksəriyyəti öz evlərində və mənzillərində (66%), nənə, baba və digər qohumların evlərində - 14%, qonaqlıqda - 10%, həyətdə, məktəbdə və ya digər ictimai yerlərdə - 8%, digər və dəqiqləşdirilməmiş yerlərdə - 2% qeyd olunmuşdur.

Bir çox hallarda, dərmanların və kimyəvi maddələrin uşaqlar üçün əlçatan yerlərdə saxlanması və ya təhlükəli maddələrin öz original qablarında saxlanılmaması uşaqlarda zəhərlənmələrin səbəbi kimi olmuşdur.

Həmçinin, ailəvi bayramlar zamanı gündəlik rejimin pozulması, təqvimə əsasən qeyri-iş günlərində valideynlərin uşaqlar üzərində diqqətinin azalması uşaqlarda riskli davranışlara şərait yaradır. Bəzi sosial-iqtisadi problemlər - ailələrdə əlverişsiz şəraitin olması, uşaqların tərbiyəsində və nəzarətində problemlərin olması kimi amillər həmin sosial qrupda kəskin zəhərlənmə hadisələrinin artmasına səbəb ola bilər.

Əgər fəsil artımlı dəm qazı, zəhərli göbələklər və ilan zəhəri ilə zəhərlənmələr təbii və obyektiv səbəblər (qışda isidici və suqızdırıcı qurğuların istifadəsinin artması, payız fəslində zəhərli göbələklərin və yayda zəhərli ilanların təbii aktivliyi) ilə bağlıdırsa, neft məhsulları, həlledicilər və fosfor-üzvi pestisidlər ilə zəhərlənmələrin yayda üstünlük təşkil etməsi, bizim fikrimizcə, yayda bir çox ailələrin bağ və ya kənd evlərinə köçməklə bağlıdır. Bu kimi yerlərdə bəzi hallarda neft məhsulları və

digər uşaqlar üçün təhlükəli kimyəvi maddələr şəffaf şüşə qablarda və ya digər təhlükə nişanı olmayan qablarda saxlanılır. Uşaqlar onları səhvən su və sərinləşdirici içkilər bilməklə içirlər və bu onların zəhərlənməsinin səbəbi olur.

Uşaqlarda zəhərlənmələrin səbəblərdən biri də azyaşlı uşaqların boyun nisbətən alçaq olması, yəni onların fizioloji cəhətdən yerə yaxın olması, yerə əyilməsinin asan olması və müxtəlif əşyaları yerdən götürüb ağıza aparılma meyilliyi və sairidir. Bu həm dərman, həm də kimyəvi maddələrdən – insektisidlər, rodentisidlər və digərləri ola bilər. Cəlbedici, parlaq qablaşdırılma, kimyəvi maddələrin və dərmanların forması və ya rəngi uşaqlarda onlara diqqətin artmasının səbəblərindən biri ola bilər.

Beləliklə, uşaqlarda kəskin zəhərlənmələr üzrə verilən məlumatlar göstərir ki, uşaqlar məqsədsiz kəskin zəhərlənmələrin əsas inkişaf risk qruplarından biri sayılır.

Toksiko-epidemioloji strukturu və intoksikasiya şəraitini təhlil edərkən tərəfimizdən Azərbaycanda uşaqlarda kəskin kimyəvi mənşəli zəhərlənmələrin inkişafı, gedişatı və nəticəsinin risk amilləri aşağıdakılardır:

1. Xəstələrin yaşı ilə bağlı:

- uşaqlarda təhlükəli və impulsiv davranışlara meyillik;
- valideynlər tərəfindən nəzarətin çatışmazlığı;
- uşaqlar üçün təhlükəli maddələrin nisbətən az toksiki və ölümcül dozası;
- zəhərlənmə faktı barəsində anamnezin toplanmasında çətinliklər.

2. Toksik maddənin əldə olunması ilə bağlı:

- kimyəvi maddələrin asan açılan qablaşdırılması;
- toksiki maddələrin uşaqların əlçatan və ya qorunmayan yerlərdə saxlanması, xüsusi nişanələrin olmaması;
- toksiki maddələrin sərinləşdirici içkilərin qablarında və ya digər qida konteynerlərində, eləcə də, şkaf və soyuducu kimi yerlərdə saxlanması;
- uşağın qonaqlıqda, bağda və ya qeyri-adi yerlərdə və şəraitdə olması;
- dərman və kimyəvi maddələrin utilizasiyası zamanı səhvlər.

3. Təşkilati çatışmazlıqla bağlı:

- yüksək konsentrasiyalı sirkə turşusunun və digər toksiki maddələrin və dərmanların sərbəst satışı;

- dərman və kimyəvi maddələrin qablaşdırılmasının açılmasında uşaqlar üçün təhlükəsiz olmasının müvafiq qaydaların tətbiq edilməməsi;

- hospitalizasiyaya qədər və hospitalizasiya dövründə antidotların çatışmazlığı;

- uşaqlarda kəskin zəhərlənmələrin müalicə üsulları barədə ilkin səhiyyə pilləsində olan tibbi personalın az məlumatlandırılması;

- bölgələrdə mütəxəssis-toksikoloqların və toksikoloji profil üzrə yataqların olmaması;

- uşaqlara dərmanların səhvən yüksək dozalarda təyini və "onqat artıq səhv".

Nəticə. Alınan nəticələrin təhlili ilk dəfə Azərbaycanda uşaqlarda kəskin zəhərlənmələrin səbəbini və risk amillərini aydınlaşdırmışdır. Bu həm bölgələrdə, həm də beynəlxalq səviyyədə uşaqlarda kəskin zəhərlənmələrin profilaktik tədbirlərinin planlaşdırılmasında və gələcək inkişafında faydalı ola bilər.

Uşaq yaşının kimyəvi mənşəli intoksikasiyalarının müasir strukturu barəsində verilən məlumatlar pediatrik toksiko-epidemiologiyanın əsas trend dəyişikliklərini və yeni risklərin identifikasiyası məqsədi ilə region üzrə uşaqlarda kəskin zəhərlənmələrin daimi monitorinqinin davamı üçün vacib başlanğıc nöqtə sayıla bilər.

Alınan məlumatlar uşaqlarda zəhərlənmələrin sayının azaldılması məqsədi ilə əlavə profilaktik tədbirlərin görülməsinin vacibliyini diktə edir. Beləliklə, çətin açılan dərman və kimyəvi maddələrin qablaşdırılmasının mütləq tətbiqi uşaqlarda təsadüfi zəhərlənmələrin sayının azaldılmasına imkan verərdi. Həmçi-

nin, qablaşdırmaların dizaynının, dərmanların dadının və kimyəvi maddələrin rənginin dəyişilməsi uşaqlarda zəhərlənmələrin sayını azalda bilər.

Dərman maddələrinin qutularında preparatın birdəfəlik və ya minimal sayda qablaşdırılması, bəzi sərbəst satılan potensial təhlükəli kimyəvi maddələrin, məsələn, yüksək konsentrasiyalı sirkə turşusunun qatılığının azaldılması pediatrik intoksikasiyaların ağırlığını əhəmiyyətli dərəcədə azalda bilər.

Mühüm məsələlərdən biri də dərman maddələrinin təhlükəsiz saxlanması və utilizasiyasıdır. Bizim tədqiqatlardan görüldüyü kimi, uşaqlarda əksər dərman zəhərlənmələri uşaqların evdə saxlanılan və ya küçədə zibil qablarından tapılan dərmanların qəbulu ilə əlaqədar idi. Azərbaycanda dərmanların və məişət kimyəvi maddələrin utilizasiyası üzrə xüsusi xidmətlərin olmadığından, bizim fikrimizcə, onların məhv edilməsi üçün ən yaxşı üsullardan biri tualet kanalizasiyasına axıdılmasıdır.

Paytaxtın toksikoloji şöbəsində məlumat və məsləhət xidmətinin işi bölgələrin və təcili və təxirəsalınmaz tibbi yardım xidmətlərinin ehtiyaclarını nəzərə almaqla optimallaşdırılmalıdır. Bölgələrdə mütəxəssis toksikoloqların və toksikoloji profil üzrə yataqların olmaması həm müxtəlif ixtisaslı həkimlər (ailə həkimi, terapevt, pediatr, anestezioloq-reanimatoloq) üçün toksikologiya üzrə xüsusi kursların, həm də kəskin zəhərlənmələr ilə xəstələrə ilkin yardım üzrə strukturlaşdırılmış aydın protokolların mövcudluğunun əhəmiyyətliyini diktə edir.

ƏDƏBİYYAT:

1. Woolf AD Poisoning in children and adolescents. *Pediatr. Rev.* 1993;14: 411-422

2. Even KM, Armsby CC, Bateman ST. Poisonings requiring admission to the pediatric intensive care unit: A 5-year review. *Clin Toxicol.* 2014; 52: 519-24.

3. Гребняк Н. П., Федоренко А. Ю., Коктышев И. В. Профилактика бытовых отравлений детского населения: эпидемиология, скрининг программа. *Вестник гигиены и эпидемиологии.* 2001; 5: 67-69

4. Akhtar S, Rani RG, Al-Anezi F. Risk Factors in Acute Poisoning in Children – A Retrospective Study. *Kuwait Medical Journal.* 2006; 38: 33-36

5. Rodrigues Mendonça D, Menezes MS, Matos MA, Rebouças DS, Filho JN, de Assis RS, Carneiro L. Acute Poisoning in Children in Bahia, Brazil. *GlobPediatrHealth.* 2016; 3: 1-7

6. Bakalli I, Kola E, Celaj E, Kola E. Has the pattern of acute poisoning among children

in Albania changed? *Journal of Environmental Toxicology and Public Health*. 2017; 2: 7-13

7. Rashid M, Sultana R, Ahasan N, Rasul HM. Seasonal variation of childhood poisoning. *Pak J Med Sci* 2007; 23: 443-445

8. Bas VN, Sahiner UM, Aslan B, Altuner Torun Y. Poisoning in Childhood: A Single Institution's Experience. *Turkish Journal of Pediatric Disease*. 2015; 3: 198-202

9. Ozdogan H, Davutoglu M, Bosnak M, Tutanc M, Haspolat K. Pediatric poisonings in southeast of Turkey: epidemiological and clinical aspects. *Hum Exp Toxicol*. 2008; 27: 45-48

10. Andıran N, Sarıkayalar F. Pattern of acute poisonings in childhood in Ankara: what has changed in twenty years. *Turk J Pediatr*. 2004; 46: 147-152

11. Flanagan RJ, Rooney C, Griffiths C. Fatal poisoning in childhood, England & Wales 1968-2000. *Forensic Sci Int*. 2005; 148: 121-129

12. Rajka T, Heyerdahl F, Hovda KE, Stiksrud B, Jacobsen D. Acute child poisonings in Oslo: a 2-year prospective study. *Acta Paediatr*. 2007; 96: 1355-1359

13. Lamireau T, Llanas B, Kennedy A, Fayon M, Penouil F, Favarell-Garrigues JC, et

al. Epidemiology of poisoning in children: a 7-year survey in a paediatric emergency care unit. *Eur J Emerg Med*. 2002; 9: 9-14

14. Pawlowicz U, Wasilewska A, Olanski W, Stefanowicz M. Epidemiological study of acute poisoning in children: a 5-year retrospective study in the Paediatric University Hospital in Bialystok, Poland. *Emerg Med J*. 2013; 30: 712-716

15. Gheshlaghi F, Piri-Ardakani MR, Yaraghi M, Shafiei F, Behjati M. Acute poisoning in children; a population study in Isfahan, Iran, 2008-2010. *Iran J Pediatr*. 2013; 23:189-93

16. Ozdemir R, Bayrakci B, Tekşam O, Yalçın B, Kale G. Thirty-three-year experience on childhood poisoning. *Turk J Pediatr*. 2012; 54 :251-259

17. Ram P, Kanchan T, Unnikrishnan B. Pattern of acute poisonings in children below 15 years-a study from Mangalore, South India. *J Forensic Leg Med*. 2014; 25: 26-9.

18. [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665 / 43851 /1 / 9789241563574 _eng. pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43851/1/9789241563574_eng.pdf) (дата обращения 08.01.2018)

19. Persson HE, Sjöberg GK, Haines JA, Pronczuk de Garbino J. Poisoning severity score. Grading of acute poisoning. *J. Toxicol. Clin. Toxicol*. 1998; 36: 205-213.

SUMMARY

ACUTE POISONINGS IN CHILDREN: EPIDEMIOLOGY, RISK FACTORS AND POSSIBLE WAYS OF THEIR PREVENTION

Afandiyev I.N., Huseynova N.A.

Azerbaijan Medical University, Azerbaijan, Baku

Key words: *children poisoning, epidemiology, prevention.*

Acute poisoning in children is one of the leading causes of morbidity and mortality in many countries. In this observation study, all children poisonings over eight years period (1st January 2009 to 31st December 2016) admitted to Poison Center (PC) in Baku, Azerbaijan were reviewed using electronic and paper medical records. There were a total 2949 pediatric admissions to PC (17.9% of all poisoning cases). Among them only 6.2% were intentional poisonings. One thousand six hundred fifty-two patients (56.2%) were male. Pharmaceuticals (n=1276, 43.3%), organic solvents/oil products (n=562, 19.1%), and corrosive substances (n=380, 12.9%) were most common agents responsible for poisoning in children. Thirty fatal cases reported during the study period. Mortality in children (1.02%) was significantly lower ($p<0.05$) than mortality in adult group (2.56%). Adoption of educational prevention program for parents as well as enforcement child-resistant packaging and reducing toxicity of household chemicals can decrease poisoning cases among children.

РЕЗЮМЕ

ОСТРЫЕ ОТРАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ: ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, ФАКТОРЫ РИСКА И ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ ИХ ПРОФИЛАКТИКИ

Эфендиев И.Н., Гусейнова Н.А.

Азербайджанский Медицинский Университет, Баку, Азербайджан

Ключевые слова: *детские отравления, эпидемиология, профилактика.*

Острые отравления у детей являются одной из ведущих причин заболеваемости и смертности во многих странах. В этом обсервационном исследовании все случаи детских отравлений, госпитализированные в токсикологический центр (ТЦ) в Баку, Азербайджан в течение восьми лет (с 1 января 2009 года по 31 декабря 2016 года) были проанализированы на основе электронных и бумажных записей медицинских данных. Всего было зарегистрировано 2.949 эпизодов острых интоксикаций у детей, что составляло 17,9% от всех госпитализированных случаев отравлений. Среди них только 6,2% были связаны с преднамеренными отравлениями. Большинство пациентов (56,2%) в нашем исследовании были дети мужского пола. Фармацевтические препараты (n = 1276, 43,3%), органические растворители и нефтепродукты (n = 562, 19,1%) а также коррозионные вещества (n = 380, 12,9%) были наиболее распространенными токсическими агентами, ответственными за отравления у детей. Всего за период исследования было зарегистрировано 30 смертельных случаев. Смертность от отравлений у детей (1,02%) была достоверно ниже ($p<0,05$), чем смертность во взрослой возрастной группе (2,56%). Образовательные программы профилактики острых отравлений для родителей, принудительное внедрение безопасных упаковок, а также снижение токсичности бытовых химикатов могут помочь уменьшить число случаев и тяжесть острых отравлений среди детей.