

kələrdə səhiyyə sisteminin prioritetinə çevrilməsidir. Bununla bağlı natural şəraitdə flüorla əlaqədar patologiyaların qarşısının alınması flüorozun klinik səciyyələrini öyrənməyə lüzumu azaldır. Son illərdə, bizim ölkəmizdə səhiyyədə profilaktika istiqamətinin zəifləməsi, endemik flüoroz zonasında əhalinin keyfiyyətli içməli su ilə təminatı pisləşmiş, yerli əhali flüorozla zəngin quyu sularından istifadə etmək məcburiyyətində olmuşdur. Bu da öz növbəsində flüorozla bağlı patoloji dəyişikliklərin yayılmasına və intensivləşməsinə səbəb olub. Ona görə də, biz toplanmış kədrli faktlardan istifadə edərək, dayaq-hərəkət sistemi patologiyalarının flüorozla bağlı riskinin yaş və cins xüsusiyyətlərini öyrənməyi tədqiqatımız üçün məqsəd kimi müəyyənləşdirmişik.

Tədqiqatın materialları və metodları.

Tədqiqat endemik flüoroz zonası olan Şüvəlan, Zirə və Bilgəh qəsəbələrində aparılmışdır. Bakıda yaşayan əhali nəzarət qrupu kimi istifadə edilmişdir. Bütün müşahidə zonalarında eyni metodologiya ilə eyni yaşda uşaqlar müayinə olunmuşdur. Hər yaş və cins alt qruplarında dayaq-hərəkət sistemi patologiyaları olan şəxslərin xüsusi çəkisi hesablanmışdır. Materialların statistik işlənməsində keyfiyyət əlamətlərinin statistikasi metodları istifadə olunmuşdur [5].

Alınmış nəticələr və onların müzakirəsi.

Aldığımız nəticələr 1 və 2-ci cədvəllərdə verilmişdir. Göründüyü kimi, 7 yaşlı oğlan və qızların müvafiq olaraq 71,0 və 72,1%-i Şüvəlanda, 57,7%-i (hər ikisində) Zirədə, 45,3% və 44,4% Bilgəhdə (nəzarət zonada cəmi 60,5±3,3 və 61,4±3,4%), 20,3±3,6 və 22,7±3,8%-də nəzarət zonasında dayaq-hərəkət sistemi patologiyaları aşkar edilmişdir. Bu yaş qrupunda endemik flüoroz zonasında həmin patologiyaların əlavə riskinin səviyyəsi (nəzarət zonasına nisbətən) oğlanlarda 40,2%, qızlarda isə 38,7%-dir (cins alt qrupları arasında göstəricilərin fərqi statistik dürrüst deyil, $p>0,05$). Endemik flüoroz zonasının ayrı-ayrı yaşayış məntəqələrində 7 yaşlı uşaqlarda dayaq-hərəkət sistemi patologiyalarının aşkarlanma səviyyəsi biri-birindən statistik dürrüst fərqlənmir ($p>0,05$), ən yüksək göstərici Şüvəlanda, ən kiçik göstərici Bilgəhdə qeyd edilmişdir. 8 yaşlı uşaqlarda aşkar edilmiş patologiyaların səviyyəsi 7 yaşlı uşaqlardakı səviyyədən dürrüst fərqlənməmiş və müqayisə apardığımız alt qruplar üçün yuxarıda göstərdiyimiz səciyyələr dəyişməmişdir.

9 yaşlı oğlanlarda dayaq-hərəkət sistemi patologiyalarının səviyyəsi endemik flüoroz zonasında (61,3±3,3%), 7 və 8 yaşla müqayisədə (60,5±3,3 və 58,4±3,4%), praktik dəyişmədiyi halda, 9 yaşlı uşaqlarda göstəricinin səviyyəsi (56,2±3,5%) bir qədər azalsa da, 7 və 8 yaşlı qızlarda müqayisədə (61,4±3,4 və 62,7±3,5%) statistik dürrüst fərqli olmamışdır ($p>0,05$). Bu yaşda oğlan və qızların göstəriciləri arasında fərq nəzərə çarpan olsa da (61,3±3,3 və 56,2±3,5%, $p>0,05$) statistik dürrüst deyildir. Qeyd edək ki, onlar arasındakı fərqi hətta qeyri-parametrik metodlarla sübut etmək olmur ($\chi^2=1,1$; $p>0,05$).

F.İ.İbrahimov

*AR Səhiyyə Nazirliyi Elmi-Tədqiqat
Travmatologiya-Ortopediya İnstitutu*

DAYAQ HƏRƏKƏT SİSTEMİ PATOLOGİYALARININ FLÜOROZLA BAĞLI RİSKİNİN YAŞ VƏ CİNS XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Flüoroz nəticəsində dayaq-hərəkət sisteminə yaranan patoloji dəyişikliklərin mexanizmi kifayət qədər dəqiqləşdirilmiş, amma onların insanın fərdi, yaş və cins səciyyələri ilə bağlı xüsusiyyətləri barədə mübahisəli müddəalar mövcuddur. Belə ki, endemik zonada yaşayan uşaqların hamısında flüorozun əlamətləri aşkar edilmir, flüoroz əlamətləri olan şəxslərdə isə dayaq-hərəkət sistemi patologiyalarının ağırlıq dərəcəsi, növləri və lokalizasiyası müxtəlifdir [1-4]. Bu faktların səbəbləri barədə müxtəlif mülahizələr mövcuddur. İçməli suda flüorun miqdarının dəyişməsi, insanın alternativ mənbələrdən su əldə etməsi, onun daimi bir yerdə yaşamaması və sair amillər qeyd etdiyimiz faktların səbəbi ola bilər. İndiyə qədər flüorozun sümük sisteminə və ümumən dayaq-hərəkət sisteminə yaratdığı patologiyalar barədə dəqiq məlumatların olmaması əsasən flüorozun profilaktikasının mümkünlüyü və profilaktikasının əksər öl-

Uşaqların yaşı artdıqca onlarda aşkar edilən dayaq-hərəkət sistemi patolojiyalarının aşkarlanma tezliyi çoxalır, amma 7 yaşla müqayisədə statistik dürtüst artır (p<0,05), oğlanlarda 12 yaşda (73,5±3,1%), qızlarda isə 13 yaşda (71,0±3,5%) qeyd olunur. Sonrakı yaş qruplarında həm oğlan, həm də qızlar arasında aşkar edilən patologiyaların səviyyəsi dinamik azalır, azalma tempi oğlanlarda (17 yaşda – 43,4%) qızlarla müqayisədə (-25,6%) daha intensivdir. Bununla əlaqədar, 17 yaşlı oğlanlarda (41,6±4,6%) qızlara nisbətən 52,8±5,3%) dayaq-hərəkət sistemi patologiyaları az aşkar olunur. Bu qruplar arasında göstəricilərin fərqi “t” me’yanına görə statistik dürtüst deyil (t=1,6; p<0,05), lakin “x²” me’yanına görə (x²=3,5; δ=1; p<0,05) sıfır hipotezini inkar etmək olur. Endemik flüoroz zonasında bütün yaş qruplarını əhatə etməklə oğlanlarda (60,3±1,1%) qızlarla müqayisədə (64,3±1,1%) nisbətən az (p<0,05) dayaq-hərəkət sistemi patologiyaları aşkar edilir. Bu da əsas verir ki, flüorozun qızlar üçün daha təhlükəli olması müddəasını sübut edilmiş hesab edək.

1 və 2-ci cədvəllərdəki məlumatların yaş, cins və yaşayış zonaları çərçivəsində müqayisəsi aşağıdakı müddəaları əsaslandırmağa imkan verir.

- Şüvələndə və Zirədə yaşayan 7-13 yaşlı oğlanlarda dayaq-hərəkət sistemi patologiyalarının səviyyəsi statistik dürtüst fərqlənsə də, sonrakı yaş dövrlərində bu fərq aşkar edilmir;
- Şüvələndə, Zirə və Bilgəh qəsəbələrində yaşayan qızlarda bütün yaşlarda dayaq-hərəkət sistemi patologiyalarının səviyyəsi biri-birindən fərqlənir;
- Dayaq-hərəkət sistemi patologiyalarının aşkarlanma tezliyi nəzarət zonalarında yaşayan uşaqların yaş və cins alt qruplarında da dəyişməsi statistik dürtüstdür;
- Bütün yaş və cins alt qruplarında endemik flüoroz zonasında yaşayan uşaqlarda dayaq-hərəkət sistemi patologiyalarının səviyyəsi statistik dürtüst yüksəkdir.

Beləliklə, endemik flüoroz zonasında yaşayanlarda dayaq-hərəkət sistemi patologiyalarının səviyyəsi yüksəkdir və onlar üçün real risk mövcuddur. Bu riskin səviyyəsi 1 və 2-ci cədvəllərdə verilmişdir.

Göründüyü kimi, əlavə riskin səviyyəsi ayrı-ayrı yaşlarda qızlar arasında 27,4-40,4%, oğlanlar arasında 20,1-40,2% təşkil edir. Əlavə riskin nisbətən yüksək səviyyəsi oğlanlarda 7 yaşda qeyd edilmiş (40,2%) və yaş artdıqca onun səviyyəsi dinamik azalır (16 və 17 yaşlarda 20,1 və 24,2%). Qızlarda əlavə riskin səviyyəsi yaşla bağlı nisbətən az dəyişilir. Ümumən oğlan və qızlarda əlavə riskin səviyyəsi (34,5 və 32,5%) biri-birinə çox yaxındır.

Dayaq-hərəkət sistemi patologiyalarının endemik flüoroz zonasında yaşayan əhali arasında yüksək əlavə riski göstərir ki, problemin miqyası həddən artıq təhlükəlidir, onların profilaktikası yalnız dövlət qaydası ilə mümkündür. Əhalinin keyfiyyətli icməli su ilə təchizatı yeganə radikal profilaktika yoludur.

Cədvəl 1

Dayaq-hərəkət sistemi patologiyaları olan qızların xüsusi çəkisi (%) müayinə n-olunanların sayı; m.s.-mütləq say; n.s. – nisbi say (p-trm)

Yaş	Şüvələndə			Zirə			Bilgəh			Cəmi eksperimental qrup			Nəzarət qrupu			Əlavə risk (%)
	n	m.s.	ns	n	m.s.	ns	n	m.s.	ns	n	m.s.	ns	n	m.s.	ns	
7	104	75	72,1	52	30	57,7	54	24	44,4	210	129	61,4±3,4	119	27	22,7±3,8	38,7
8	92	69	75,0	50	29	58,0	51	23	45,1	193	121	62,7±3,5	121	27	22,3±3,8	40,4
9	94	62	66,0	53	30	56,6	56	22	39,3	203	114	56,2±3,5	115	29	25,2±4,0	31,0
10	91	68	74,7	49	32	65,3	52	26	50,0	192	126	65,6±3,4	108	37	34,3±4,6	31,3
11	89	72	80,9	46	27	63,0	52	26	50,0	187	127	67,9±3,4	103	35	34,0±4,7	33,9
12	88	74	84,1	44	27	61,4	51	26	51,0	183	127	69,4±3,4	101	36	35,6±4,8	33,8
13	76	68	89,5	44	28	63,6	49	24	49,0	169	120	71,0±3,5	89	32	36,0±5,1	35,0
14	69	56	81,2	36	22	61,1	36	18	50,0	141	96	68,1±3,9	78	29	37,2±5,5	30,9
15	61	52	85,2	29	15	51,7	29	14	48,3	119	81	68,1±4,3	73	22	30,1±5,4	38,0
16	57	43	75,4	25	11	44,0	26	12	46,2	108	66	61,1±4,7	66	19	28,8±5,6	32,3
17	48	31	64,6	19	7	36,8	22	9	40,9	89	47	52,8±5,3	59	15	25,4±5,7	27,4
Cəmi:	869	670	77,1	447	260	58,2	478	224	46,9	1794	1154	64,3±1,1	1032	308	29,8±1,4	34,5

Dayaq-hərəkət sistemi patologiyaları olan oğlanların xüsusi çəkisi (%) müayinə n-olunanların sayı;
m.s.-mütləq say; n.s. – nisbi say (p±m)

Yaş	Şüvələri			Zirə			Bilgəh			Cəmi eksperimental qrup			Nəzarət qrupu			Əlavə risk (%)
	n	ms	ns	n	ms	ns	n	ms	ns	n	ms	ns	n	ms	ns	
7	107	76	71,0	52	30	57,7	64	29	45,3	223	135	60,5±3,3	128	26	20,3±3,6	40,2
8	93	66	71,0	55	31	56,4	66	28	42,4	214	125	58,4±3,4	126	28	22,2±3,7	36,2
9	95	73	76,8	59	32	54,2	68	31	45,6	222	136	61,3±3,3	129	32	24,8±3,8	36,5
10	93	70	75,3	58	34	58,6	64	33	51,6	215	137	63,7±4,1	130	42	32,3±4,1	31,4
11	91	78	85,7	51	33	64,7	67	33	49,3	209	144	68,4±3,2	107	37	34,6±4,6	34,3
12	90	83	92,2	52	35	67,3	62	32	51,6	204	150	73,5±3,1	108	39	36,1±4,6	37,4
13	80	60	75,0	42	27	64,3	61	30	49,2	183	117	63,9±3,6	107	35	32,7±4,5	31,2
14	89	62	69,7	35	21	60,0	59	28	47,5	183	111	60,7±3,6	105	33	31,4±4,5	29,3
15	72	41	56,9	36	20	55,6	58	22	37,9	166	83	50,0±3,9	88	23	26,1±4,7	23,9
16	62	32	51,6	25	12	48,0	47	17	36,2	134	61	45,5±4,3	71	18	25,4±5,2	20,1
17	59	27	45,8	22	10	45,5	32	10	31,3	113	47	41,6±4,6	69	12	17,4±4,6	24,2
Cəmi:	931	668	71,8	487	285	58,5	648	243	45,2	2066	1246	60,3±1,1	1168	325	27,8±1,3	32,5

Nəticələr:

1. Endemik flüoroz zonasında yaşayan uşaqlarda dayaq-hərəkət sistemi patologiyalarının riski 20,1-40,4% yüksəkdir.
2. Dayaq-hərəkət sistemi patologiyalarının flüorozla bağlı izafi riski qızlarda oğlanlara nisbətən artıqdır.

РЕЗЮМЕ

ВОЗРАСТНО-ПОЛОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ РИСКА ПАТОЛОГИЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ В СВЯЗИ С ФЛЮОРОЗОМ

Ф.И. Ибрагимов

НИИ травматологии и ортопедии МЗ Азербайджанской Республики

Проведено комплексное обследование детей в очагах эндемического флюороза (поселки Шовялан, Зиря, Бильгах) и в городе Баку. Установлена частота патологий опорно-двигательной системы в возрастно-половых группах детей.

Показано, что в очагах эндемического флюороза распространенность патологий опорно-двигательной системы у детей достоверно выше по сравнению с контрольной зоной и величина добавочного риска колебалась в пределах 20,1-40,4%. Пораженность девочек выше, чем у мальчиков.

Принимая во внимание масштабы риска патологий опорно-двигательной системы у детей в очагах эндемического флюороза рекомендуется проведение первичной профилактики с активным участием органов исполнительной власти.

ƏDƏBİYYAT

1. Ахмедханов Д.А. Зависимость между содержанием фтора в челюсти и метаболической активностью "опорного скелета" // Стоматология, 1992, № 3-6, с. 11-12.
2. Вердиев В.Ф., Ибрагимов Ф.И. О скелетных изменениях при флюорозе у детей / Достижения медицинской науки и практического здравоохранения Азербайджана. Баку, 1998, с. 417-419.
3. Николаев А.С. Эндемический флюороз / Профилактика незаразных болезней. Кишинев, 1988, с. 112-113.
4. Пашаев Ч.А. К вопросу поражения флюорозом и кариесом школьников в городе Баку и пригородных районах. Ученые записки АМИ. Баку, 1968, с. 184-185.
5. Стентон Г. Медико-биологическая статистика. М., 1998, 459 с.