

Kompüter Asılılığı – Məktəblilər Arasında Arterial Hipertenziyanın Formalaşmasının Amili kimi

Rafiq Çobanov, Anar Ağayev, Arzu Mehdiyeva
Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı, Azərbaycan
publichealth1926@gmail.com

Annotasiya— Bakı şəhərinin orta məktəblərində və onlara təhkim olunmuş uşaq poliklinikalarında aparılan tədqiqatlar nəticəsində müəyyən olundu ki, kompüter asılılığı məktəblilərdə arterial hipertenziyanın formalaşmasına şərait yaradır və dərəcə hazırlıq göstəricilərini aşağı salır. Bununla bağlı məktəblilərin kompüter vasitələrindən (KV-dən) istifadəsi üçün dəqiq normativ vaxtları işlənilib hazırlanmalı, yuxarı sinif şagirdləri, qeyri məktəblilər və onların valideynləri arasında bu normativlərə uyğun olaraq mövcud izahat işləri aparılmalıdır. Hazırkı tədqiqat materialları ilə razılaşmalıyıq ki, məktəblilərin KV-dən istifadəsi gün ərzində 60 dəqiqədən çox olmamalıdır.

Açar sözlər— arterial hipertoniya, məktəblilər, kompüter asılılığı, arterial təzyiq

III. GİRİŞ

Son illər uşaqların arterial hipertenziya (AH) ilə xəstələnməsinin artması nəzərə çarpır ki, bu da bir sıra regionlarda 20,9%-ə çatır [1–3]. AH uşaqların cinsinə, yaşına və boyuna müvafiq olaraq arterial təzyiqin (AT) 95 persentildən yüksək olması zamanı müəyyən edilir. AH-nin xəstəlikönlü diaqnostikası üçün «yüksək normal arterial təzyiq» (YNAT) anlayışı qəbul edilmişdir ki, onun qiyməti 90-95 persentil diapazonunda yerləşir [4].

Bununla yanaşı, onu da qeyd etmək vacibdir ki, məktəblilərin həyatının müxtəlif sahələrində müxtəlif (KV) (stasionar kompüterlər, noutbuklar, planşetlər, mobil telefonlar) daha intensiv şəkildə istifadə edilir və ona görə uşaqlar arasında progressiv kompüter asılılığı inkişaf edir. Yəni, kompüter asılılığı dedikdə, insanların, ələxsüs gənclərin, yeniyetmələrin, hətta kiçik yaşlı uşaqların həddindən ziyadə KV-dən fasiləsiz və reqlə olunmaz şəkildə istifadə etməsi başa düşülür. Onlarla saatlarla məşğul olmaq və oyunlarla oynamaq məktəblilərin yorulmasına, əsəbi olmasına, yuxusuzluğuna, psixi gərginliklərə gətirib çıxarır və 60-90% hallarda görmə pozuntuları qeydə alınır [5] və çox vaxt miopiya inkişaf edir [6]. KV-nin AH formalaşmasında təsiri məlum deyil.

İşin məqsədi-məktəblilərin KV-də dərslərə hazırlaşmaq və oyunlarla oynamaq meylinin öyrənilməsi və onlar arasında AH-nin formalaşmasının riskinin qiymətləndirilməsidir.

IV. MATERİAL VƏ METODİKA

İş Bakı şəhərinin 3 orta məktəbində və onlara xidmət göstərən ərazi rayon uşaq poliklinikalarında yerinə yetirilmişdir. Tədqiqat işində məktəblilərin müəllimləri və poliklinikaların həkim və tibb bacıları iştirak etmişlər.

Valideynlərlə aparılan izahat işindən sonra onların əksəriyyəti hazırkı tədqiqat işinin aparılmasına adekvat münasibət bəsləmişlər. AT ölçülməsi zamanı uşaq tonometrindən (Galena, 2002, model c, Türkiyə) istifadə edilmişdir. AT 3 dəfə - məktəblilər məktəbə gəldikdə, dərslərin ortasında və onlar başa çatdıqdan sonra ölçülmüş, sistolik (SAT) və diosistolik arterial təzyiqin (DAT) orta qiymətləri hesablanmışdır. AT-nin ölçülməsi müxtəlif yaşda və cinsdə olan cəmi 948 məktəbli arasında həyata keçirilmişdir. Məktəblilərin hamısı, lazım gəldikdə isə onların valideynləri arasında KV-dən istifadə etmələri və onlarla hər gün müntəzəm işləmələri haqqında sorğu aparılmışdır və tam dolmuş 948 anket analiz olunmuşdur. Əldə olunan məlumatların statistik işlənməsi Student meyarının, χ və korrelyasiya əmsalının köməyi ilə yerinə yetirilmişdir [7].

III. NƏTİCƏLƏR VƏ ONLARIN MÜZAKİRƏSİ

YNAT cəmi 78 məktəblidə (8,2±0,9%), AH isə müvafiq olaraq 107 məktəblidə (11,3±1,0%) aşkar edilmişdir. Oğlan və qızlar arasında bu göstəricilərdə olan fərqlər o qədər də böyük deyildir: YNAT müvafiq olaraq 8,5±1,3 və 8,0±1,3% ($t=0,27$; $P>0,05$), AH-11,1±1,4 və 11,4-1,5% ($t=0,15$; $P>0,05$) təşkil etmişdir. Kontrol kimi qalan 763 məktəbli iştirak etmişdir.

KV YNAT və AH olan bütün məktəblilərin ailələrində və kontrol qrupdakı 763 məktəblidən 662-nin ailəsində (86,8±1,2%) olmuşdur. KV-də dərslərin hazırlanması və oyunlarla oynamanın müddəti və AH və YNAT hadisələrinin paylanması cədvəl 1-də təqdim edilmişdir.

CƏDVƏL. YNAT, AH OLAN VƏ KONTROL QUPDAKI MƏKTƏBLİLƏRİN KV-DƏN İSTİFADƏSİNİN MÜDDƏTİ

Kompüter-dən istifadənin müddəti	Məktəblilərin qrupları					
	AH olan		YNAT olan		Kontrol	
	n=107		n=78		n=763	
	müt.	%	müt.	%	müt.	%
< 30	7	6,5±2,4	8	10,3±3,5	195	25,6±1,6
30-59	9	8,4±2,7	12	15,4±4,2	261	34,2±1,7
60-89	13	12,2±3,2	15	19,2±4,5	128	16,8±1,4
90-119	27	25,2±4,2	15	19,2±4,5	90	11,8±1,2
120-149	24	22,4±4,0	14	17,9±4,4	61	8,0±1,0
≥150	27	25,2±4,2	14	17,9±4,4	28	3,7±0,7
Σ, dəq/gün	12014,3		7563,9		46571,0	
M±m, 1 məktəbliyə görə dəq/gün	112,3±4,2		97,0±4,6		61,0±2,8	

KV-də dərslərin və oyunların müddəti gündə 30 dəqiqədən 150 dəqiqəyədək artdıqca məktəblilər arasında AH-nin xüsusi çəkisi də korrelyasiya asılılığı ilə ($r=+0,88\pm 0,03$) $6,5\pm 2,9$ -dən $25,2\pm 4,2\%$ hadisəyə qədər artır ($t=3,86$; $P<0,001$).

YNAT olan məktəblilər arasında belə qanunauyğunluq aşkar edilməmişdir, lakin onların arasında KV-də dərslərlərə hazırlaşma və oyunlarla oynama müddəti artdıqca YNAT hadisələrinin xüsusi çəkisinin yüksəlməsi meyli nəzərə çarpır. Kontrol qrupda tam tərs mənşərə izlənilir. Məsələn, əgər cəmi $3,7\pm 0,7\%$ məktəbli KV-də gün ərzində 150 dəqiqədən çox məşğuldursa və oynayrsa, onda YNAT olan məktəblilərin sayı xeyli yüksəkdir və $17,9\pm 4,4\%$ təşkil edir ($t=3,18$; $P<0,01$), onlarla müqayisədə AH olan məktəblilərin sayı isə daha yüksəkdir - $25,2\pm 4,2\%$ ($t=5,05$; $P<0,001$). KV-də dərslərin və oyunların aparılması müddətinin orta riyazi qiymətlərinin hesablanması göstərir ki, buna nə qədər çox vaxt sərf olunursa, onlar arasında AH və YNAT-nin formalaşması riski bir o qədər yüksəkdir. Belə ki, kontrol qrupdakı məktəblilər arasında o, orta hesabla gün ərzində $61,0\pm 2,8$ dəqiqəyə bərabərdir, YNAT olan məktəblilər arasında - $97,0\pm 4,6$ dəq/gün ($t=5,73$; $P<0,001$), AH olan məktəblilər arasında - $112,3\pm 4,2$ dəq/gün təşkil edir ($t=10,16$; $P<0,001$). Buradan aydındır ki, AH və YNAT-nin formalaşması riskini aşağı salmaq üçün KV-də dərslərin və oyunların keçirilməsi müddəti gün ərzində 60 dəqiqədən yüksək olmamalıdır.

Yuxarıda deyilənləri yekunlaşdıraraq qeyd etmək olar ki, məktəblilərin KV-ə həddən artıq aludə olmaları onların arasında AH-nin formalaşması riskini yadır. Hətta hazırkı tədqiqat işinin aparıldığı dövrdə AH və YNAT aşkar edilməyən məktəblilərdə də AH-nin debüt simptomları – baş ağrısı, başgicəllənmə, qulaqlarda səs-küy, yorğunluq, narahat yuxu və s. müşahidə olunmuşdur. Ümumilikdə, AH olan hər bir məktəbliyə orta hesabla $3,07\pm 0,15$ belə simptom, YNAT olan məktəblilərə - müvafiq olaraq $2,27\pm 0,18$ simptom ($t=3,48$; $P<0,001$), kontrol qrupdakı məktəblilərə $1,03\pm 0,12$ simptom düşür ($t=5,04$; $P<0,001$).

NƏTİCƏ

Məktəblilərin getdikcə artan kompüter asılılığı AH formalaşması üçün əlverişli şərait yaradır. Belə şərait məktəblilərin gün ərzində 60 dəqiqədən çox olmamaqla çalışması zamanı yaranmır. Bununla əlaqədar olaraq, məktəblilərin kompüter vasitələrindən istifadəsinin dəqiq vaxt normativlərinin hazırlanması və böyük yaş qruplarındakı məktəblilər və digər məktəblilərin valideynləri arasında bu normativlərin yerinə yetirilməsinin vacibliyi haqqında geniş izahat işinin aparılması vacibdir.

ƏDƏBİYYAT

- [1] В. Г. Майданник, Н. В. Хайтович, В. Е. Досенко и др., “Делеционный полиморфизм гена ангиотензин-превращающего фермента у детей и подростков с артериальной гипертензией”, Педиатрия, 2007, №2, стр. 24–28.
- [2] Н. Н. Абашин, Н. А. Фомина, С. Н. Колесников и др., “Медико - социальные аспекты раннего выявления эссенциальной артериальной гипертензии у подростков”, Клиническая медицина, 2011, №5, стр. 9–12.
- [3] E. M. Urbina, S. R. Srinivasan, G. S. Berenson, “Epidemiology of Essential Hypertension in Children”, Pediatric Hypertension, 2004, pp. 121–141.
- [4] Ю. М. Белозеров, “Болезни сосудов”, Детская кардиология, Москва, МЕД пресс-информ, 2004, стр. 448–470.
- [5] Л. А. Леонова, А. А. Бирюкович, С. С. Савватеева «Гигиеническое нормативирование деятельности работы детей на персональных компьютерах», Гигиена и санитария, 2006, №2, стр. 25–28.
- [6] А. З. Лемберанская, “Распространенность миопии, влияние ее на умственно-физическое развитие и здоровье школьников и апробация подходов по коррекции их зрения”, автореф. дисс..кан. мед. наук, Баку, 2015, 20 стр.
- [7] С. Гланц, Медико-биологическая статистика, М., 1999, 459 стр.