

## ÇƏPGÖZLÜYÜN ETİOPATOGENEZİNƏ DAİR.

*Akademik Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzi, Bakı şəh.*

*\*Ə. Əliyev ad. Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutunun Göz Xəstəlikləri kafedrası, Bakı şəh.*

Çəpgözlük – bir gözün görmə oxunun digər gözlə müştərək olan görmə fiksasiyası nöqtəsindən yayınmasıdır [10,11]. Hal-hazırda yer kürəsinin 10 mln-dan çox əhalisi çəpgözlükdən əziyyət çəkir. Uşaqlarda göz xəstəliklərinin, demək olar ki, 10%-ni təşkil edir [2, 7, 10]. Bu patologiya uşaqlarda kosmetik defekt olmaqla yanaşı, uşağın fiziki və psixi inkişafına mənfi təsir göstərir və həm də görmənin bir sıra pozğunluqlarına səbəb olur [1, 9]. Çəpgözlüyün əmələ gəlməsi və inkişafı hələ b.e.ə. yaşamış Hippokrati, Kornely Selsi, Klavdi Qaleni maraqlanmışdır. Bu haqda həsr edilmiş əsərlərin çox olmasına baxmayaraq, onu törədən səbəblər hələ indiyə qədər tam öyrənilməyərək oftalmologiyanın aktual problemlərindən biri olaraq qalır. Çəpgözlüyü törədən səbəbləri izah edən ilk nəzəriyyə əzələ nəzəriyyəsidir.

Qrefe (1898) nəzəriyyəsinə görə çəpgözlüyün əsas səbəbi gözü hərəkət etdirən əzələlərin bərabər qüvvədə olmamasıdır. Bu nəzəriyyə müəyyən qədər düzgün hesab edilə bilər. Ona görə ki, xüsusi müayinələr (kordimetriya) gözü hərəkət etdirən əzələlərin funksiyasında müəyyən dərəcədə çatışmazlığı göstərir [10]. Snellen (1913) qeyd edir ki, daxili çəpgözlük xarici düz əzələnin iflici və ya parezi nəticəsində törənir. E.M.Fişer (1932) də həmin nəzəriyyəni irəli sürür. Lakin bu nəzəriyyənin bütün çəp gözlərdə tətbiq etmək mümkün deyil. Məlum olduğu kimi, müştərək çəpgözlükdə göz almasının hərəkəti saxlanılır və daha dərin sensor dəyişikliklər baş verir. Ona görə də əzələ nəzəriyyəsinə tam hesab etmək olmaz [10].

Dondersin (1864) akkomodasiya nəzəriyyəsinə, Uors (1905) çəpgözlüyün etiologiyasında fuzion (tor qişə üzərində alınan əkslərin birləşməməsi, fuziyanın pozulması) nəzəriyyəni, Parino (1899) isə funksional (çəpgözlük, binokulyar görmə aparatının anadangəlmə çatışmazlığı nəticəsində baş verir) nəzəriyyəni irəli sürmüşdü. [10]. Pahwa (1961) çəpgözlüyün əmələ gəlməsində ambliopiyanı səbəb görüb. Yraham (1974) isə növbəti qanunauyğunluğu aşkar edib. Qeyri-akkomodasion çəpgözlük uşaq anadan olandan 21 ay sonra, hissəvi-akkomodasion çəpgözlük 30 ay, akkomodasion çəpgözlük isə 40 ay sonra əmələ gəlir.

**İşin məqsədi.** Çəpgözlüyün etiopatogenezinə dair statistik təhlilin aparılması.

**Material və metodlar.** 2007-2008-ci illər ərzində uşaqlarda refraksiyanın patologiyası və oftalmoeqonomika şöbəsinə daxil olan 650 çəpgözlü xəstə üzərində anamnez toplayaraq, statistik təhlil aparılmışdır. Bütün xəstələrə vizometriya, skiaskopiya, oftalmoskopiya, refraktometriya və görmənin xüsusiyyəti (işıq testi aparatında) kimi oftalmoloji müayinələr aparılmışdır. Çəplik bucağının diaqnozu “Hirşberq” üsulu ilə, prizmalarla və sinoptoforda təyin olunub.

**Nəticə və müzakirələr.** Müayinə olunan xəstələr cinsə və yaşa görə qruplara bölünmüşdür: 3-5 yaş – 130 (20%), 6-10 yaş – 403 (62%), 11-15 yaş – 117 (18%) (cədvəl 1). Xəstələrin 403 (62%) oğlan, 247 (38%) – qız. Daxil olan xəstələrin 598 (92%) nəfərində müştərək çəpgözlük, 52 (8%) nəfərində isə paralitik çəpgözlük olmuşdur (diaqram 1). 650 çəpgözlü xəstənin 403 (62%) nəfəri ailəsində və qohumlarında çəpgözlü xəstələrin olduğunu qeyd edir (məsələn, ailədə ananın və hər iki qızın çəpgözlü olması, ailədə hər iki qardaşın, həm də əmi uşaqlarının çəpgözlü olması, xalauşaqlarının hamısında xarici çəpgözlüyün olması və s.). (şəkil 1, 2, 3). Sorğu anamnez nəticəsində 260 (40%) nəfərin valideynlərinin qan qohumu olduqları aşkarlanıb.

Daxil olan 273 (42%) xəstə çəpgözlüyün səbəbini refraksiyanın pozğunluğu ilə əlaqələndirir.

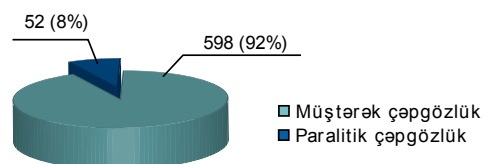
Çəpgözlüyün əsas səbəbi ammetropiya zamanı akkomodasiya ilə konvergensiya arasındakı koordinasiyanın pozulmasıdır. Belə ki, hipermetropik refraksiyada göz daima akkomodasiya edir. Burada həm akkomodasiya, həm də konvergensiya güclüdür. Daimi gərginlik nəticəsində hər iki göz birlikdə fiksə edə bilmir. Uşaq ancaq bir gözü ilə baxır, digər göz isə çəpləşir. Müayinələr göstərir ki, daxili çəplikdə gözü refraksiyası 70-75% hipermetropiyadır. Xarici çəpgözlükdə isə 60-70% miopik refraksiyadır. Burada akkomodasiya və həm də konvergensiya zəif olduğu üçün xarici çəpgözlük təsadüf edilir.

Cədvəl 1.

## Çəpgözlü xəstələrin yaş üzrə bölmü

Yaş	Xəstənin sayı
3-5	130 (20%)
6-10	403 (62%)
11-15	117 (18%)
Cəmi	650 (100%)

Diaqram 1.



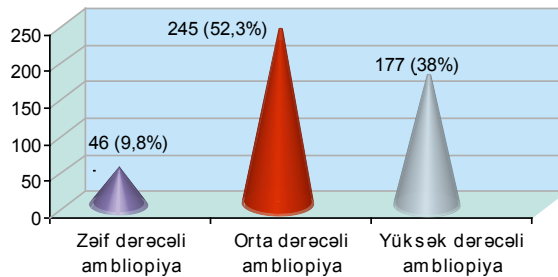
156 (24%) nəfər-fiziki travma, 78 (12%) nəfər – kəllədaxili təzyiq ilə, 39 (6 %) nəfər – qıcolmadan sonra, 26 (4%) nəfər – uşaqlıqda keçirdiyi infeksiyon xəstəliklə, 13 (2%) nəfər isə xəstəliyin səbəbini qorxu hissi ilə əlaqələndirilir (cədvəl 2).

Cədvəl 2.

Çəpgözlü xəstələrin etioloji faktorunun statistik göstəriciləri

Etioloji faktor	Xəstənin sayı
Refraksiyanın pozğunluğu	273 (42%)
Fiziki travma	156 (24%)
Kəllədaxili təzyiq	78 (12%)
Qıcolmadan sonra	39 (6%)
Keçirilmiş infeksiyon xəstəlikdən sonra	26 (4%)
Qorxu hissi	13 (2%)
Cəmi:	650 (100%)

Daxil olan 650 çəpgözlü xəstənin 468 (72%) nəfərində ambliopiya aşkar olunub. Zəif dərəcəli ambliopiya 46 (9,8%) nəfərdə, orta dərəcəli ambliopiya 245 (52,3%) nəfərdə, yüksək dərəcəli ambliopiya isə 177 (38%) nəfərdə olmuşdur (diaqram 2). Xarici çəpgözlüyü olan şəxslərin yarısında, daxili çəpgözlüyü olan şəxslərin 2/3 hissəsində ambliopiya müşahidə edilir. Beləliklə, qeyd etmək olar ki, çəpgözlükdə ambliopiya fəal xarakter daşıyır. Ambliopiyanın patogenezi belə izah etmək olar: məlum olduğu kimi, çəpgözlük, adətən, elə vaxtda baş verir ki, hər iki gözdə binokulyar əlaqə artıq yaranmış, lakin hələ də möhkəmlənməmişdir. Belə halda hər hansı bir səbəbdən görmə orqanının sensor və hərəkəti hissəsində baş verən dəyişikliklər nəticəsində binokulyar görmə pozulur. Hər iki gözdə əşyanın əksi disparat (qeyri-korrespondent) nöqtələrə düşür. Eyni vaxtda görmə analizatorunun disparat retinokortikal elementləri qıcıqlanır ki, bu da iki görməyə meyli edir. Belə bir şəraitdə xarici mühitə uyğunlaşmaq üçün müdafiə reaksiyalarından, fəal tormozlanma prosesindən istifadə etməyə məcbur olunur. Çəpgözlün tor qişasının mərkəzi sahəsində baş verən, belə aktiv tormoz prosesi nəticəsində həmin gözə aid olan əşyanın əksi, görmə aktında dərk edilmir. Digər tərəfdən ola bilər ki yeni korrespondent retinokortikal elementlər əmələ gəlsin. Bu tor qişanın anormal korrespondensiyası adlanır. Belə halda bir gözdə tor qişanın mərkəzi çuxurcuq sahəsinə düşən əşyanın əksi, digər gözdə tor qişanın parasentral sahəsinə düşən əşyanın əksi ilə birləşmir. Beləliklə, çəpgözlükdə normal binokulyar görmə pozulur, görmə analizatoru yeni şəraitə uyğun olaraq görmə aktında monokulyar sistemlə birlikdə iştirak edir, digər gözə uyğun əks isə boğulur, tormozlanma vəziyyətinə keçir. Buna görə də çəpgözlükdə çox vaxt bir gözün sensor sistemi üstünlük təşkil edir. Tormozlanma prosesi ilk vaxtlar daimi olmayıb, sonralar isə daimi xarakter daşıyır [10].



Diaqram 2. Çəpgözlü xəstələrdə ambliopiyanın dərəcələrinə görə rastgəlmə tezliyi

Şəkil 1. a) hər iki qardaşın və b), c) əmiuşaqlarının çəpgözlü olması.



Şəkil 2. Ananın və hər iki qızın çəpgözlü olması



Şəkil 3. Xalauşaqlarının hamısında xarici çəpgözlük



Deməli, çəpgözlüyün etiopatogenezinə bir neçə amilləri nəzərdə tutmaq lazımdır. Bu amillər birlikdə və ya da ayrı-ayrılıqda binokulyar görməni poza bilər (refraksiyanın anomaliyası, neyroinfeksiyalar, şişlər, anadangəlmə kataraktalar, anizeykoniya, neyrocerrahi əməliyyatların nəticələri, gözü hərəkət etdirən aparatın vəziyyəti və s.) [1-6, 11, 14, 15]. Bununla yanaşı, vahid binokulyar görmənin pozulmasında, mərkəzi sinir sistemində baş verən pozğunluqları da nəzərə almaq lazımdır. Belə ki, bəzi hallarda çəpgözlüyün baş verməsi infeksiyon xəstəlikləri, qorxu və fiziki travmalarla əlaqələndirilir [2, 11, 14, 15]. Çəpgözlük baş verdikdən sonra görmə funksiyasında törənən pozğunluqlarda mərkəzi sinir sisteminin də müəyyən qədər rol oynadığı (funksional skotomanın əmələ gəlməsi və bir gözdən digər gözə keçməsi, tor qişa korrespondensiyasının pozulması və s.) sübut edilir [8, 10, 14, 15]. Yuxarıdakı statistik təhlilə əsasən çəpgözlüyün etiologiyasında irsi amilin də olması qeyd edilə bilər. Uşaqlıqda keçirilmiş infeksiyon xəstəlikləri, qorxu və fiziki travmalar isə irsi amilin üzə çıxmasında təkanverici faktor kimi nəzərə alınır.

Çəpgözlüyün, qeyd edildiyi kimi, müxtəlif amillərlə əlaqədar olduğunu nəzərə alaraq, hər bir hadisəyə fərdi yanaşmaq və müalicədə bunu əsas tutmaq lazımdır.

## ƏDƏBİYYAT

1. Аветисов Э.С., Ковалевский Е.И., Хватова А.В. Руководство по детской офтальмологии, М., 1987, с.192-225.
2. Глазные болезни – под ред. В.Г.Кобаевой, М., 2002, с.391-398
3. Вайнштейн Б.И. Хирургия содружественного косоглазия у подростков и взрослых, Баку, 1988, с.6-10.
4. Глазные болезни в вопросах и ответах – под ред. Должич Г.И., Ростов на Дону: Феникс, 2000, с.373-382.
5. Канский Дж.Дж. Клиническая офтальмология, 2006, с.521-534.
6. Ковалевский Е.И. Глазные болезни, М., 1980, с.141-163.
7. Офтальмология национальное руководство - под ред. Аветисова Э.С., Егорова Е.А., Мошетовой Л.К., Нероева В.В., Тахчиди Х.П., 2008, с.775-790.
8. Сомов Е.Е. Клиническая офтальмология, 2008, с.147-150.
9. Əlixanova S.A., Quliyeva E.I., Musabəyova F.M., İsayeva S.A. Məktəbəqədər və məktəbyaşlı uşaqlarda çəpgözlüyün müalicəsi / Oftalmologiyanın aktual problemləri məqalələr toplusu, Bakı, 2008, s.93-95.
10. Quliyeva Z.T., Zairova P.H. Göz xəstəlikləri, Bakı, 1987, s.103-120.

11. Musayev P.İ., Əliyeva S. T., Qəhrəmanov H.M. Göz xəstəlikləri, Bakı, 2008, s.416-422.
12. Ali Şefik Sanac, E.Cumhur Şener. Şaşılık ve tedavisi, Ankara, 2007, s.61-69.
13. E.Cumhur Şener. Çocuk göz hastalıkları ve şaşılık, Ankara, 2009, p.160-168.
14. Eugene H. Helveston. Surgical management of strabismus, 2005, p.361-454.
15. David K. Coats, Scott E. Olitsky. Strabismus surgery and its complications, 2007, p.21-27.

Мустафаева Д.М., Велиева-Гасанзаде Л.Ю.\*

## К ЭТИОПАТОГЕНЕЗУ КОСОГЛАЗИЯ.

*Национальный Центр Офтальмологии имени академика Зарифы Алиевой, г.Баку,*

*\*Азербайджанский Государственный Институт Усовершенствования врачей им. А.Алиева, г. Баку.*

### РЕЗЮМЕ

В статье проведена статистическая обработка этиопатогенетического анализа 650 больных с косоглазием, поступивших в отделение патологии рефракции и офтальмоэргономики в 2007-2008гг. Всем больным были проведены офтальмологические исследования: визометрия, скиаскопия, офтальмоскопия, рефрактометрия и характер зрения, угол косоглазия определялся по методу «Гиршберга» и с помощью синоптофора.

Так, по результатам статистической обработки у 273 (42%) больных наблюдалось нарушение рефракции, у 156 (24%) – физическая травма, 78 (12%) – внутриглазное давление, 39 (6%) – после судороги, у 26 (4%) – после перенесенного в детстве инфекционного заболевания, у 13 (2%) – болезнь была связана с чувством страха.

Из 650 больных с косоглазием у 471 (72,4%) косоглазие было наследственным, у 598 (92%) – содружественным, а у 58 (8%) – паралитическим. У 468 (72%) больных наблюдалась амблиопия различной степени.

Таким образом, в этиопатогенезе косоглазия нужно учитывать все причины, вызвавшие указанное заболевание. Эти причины могут одновременно или в отдельности нарушить бинокулярное зрение (аномалии рефракции, ослабление остроты зрения, состояние глазодвигательного аппарата). Учитывая связь косоглазия с различными причинами, каждый случай следует рассматривать индивидуально и исходя из этого корректировать лечение.

Mustafayeva D.M., Veliyeva-Gasanzadeh L.Y.\*

## ABOUT THE ETIOPATHOGENESIS OF STRABISMUS.

*National Ophthalmology Centre named after acad. Zarifa Aliyeva, Baku.*

*\*The department of ophthalmology ASAID named after A. Aliyev, Baku.*

### SUMMARY

The statistic analysis of the etiopathogenetic picture of 650 patients with strabismus who had been admitted to the department of refractive pathology and ophthalmoeconomics in 2007-2008 was performed. All patients were subjected to visometry, skiascopy, ophthalmoscopy, refractometry and nature of vision. The angle of strabismus was determined by “Hirsberg” method and by synoptophore.

So, according the statistic analysis in 273 (42%) patients we observed the refractive violation, in 156 (24%) – physical trauma, in 78 (12%) – intracranial pressure, in 39 (6%) – after convulsions, in 26 (4%) – infections diseases in childhood in 13 (2%) – the disease was connected with the fear.

Out of 650 patients with strabismus in 471 (72,4%) patients the strabismus was hereditary (i.e. mother with 2 squint daughters, 2 sons, cousins etc.).

In 598 (92%) out of 650 patients we observed a concomitant squint, in 58 (8%) – paralytic squint.

In 468 (72%) patients amblyopia was observed.

So, in the etiopathogenesis of strabismus some causes must be taken into consideration. These causes simultaneously or separately may violate the binocular vision, refractive anomalies, weakening of visual acuity, the state of the oculomotor apparatus). Each case must be considered individually.