

UOT: 617.735-053.32

Quliyev N.C.* , Əkbərova A.T., Məcidova S.Z.* , Rəcəbli T.Z.**

VAXTINDANQABAQ DOĞULMUŞLARIN RETİNOPATİYASI OLAN KÖRPƏLƏRDƏ PERİNATAL VƏ NEONATAL DÖVRÜN XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Akademik Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzi, Bakı şəh., Azərbaycan
*K.Fərəcova adına Elmi Tədqiqat Pediatriya İnstitutu, Bakı şəh., Azərbaycan**
*Respublika Perinatal Mərkəzi, Bakı şəh., Azərbaycan***

Açar sözlər: vaxtından qabaq doğulmuşların retinopatiyası (VDR), VDR-nin risk faktorları

Vaxtındanqabaq doğulmuş körpələrin sağlamlığının qorunması müasir dövrün vacib tibbi-sosial problemlərindən biridir. Bu günkü günümüzdə tibbi xidmətin və reanimasiya tədbirlərinin keyfiyyətinin günü gündən yaxşılaşdırılması, ekstremal çəkili və dərin vaxtındanqabaq doğulmuş körpələrin sağ qalıb yaşamasına imkan verir. Artıq ölkəmizdə 2015-ci ildən etibarən 22-ci həftəsindən sonra doğulmuş bütün körpələr qeydiyyatla alınır.

Vaxtındanqabaq doğuşların müxtəlif səbəbləri vardır. Hal-hazırda bu problem səhiyyənin prioritet problemlərindən biridir və bunun qarşısının alınması üçün mama-ginekoloqlar tərəfindən beynəlxalq səviyyəli elmi araşdırmalar aparılmaqdadır. Hamiləliyin müddətinin maksimal uzadılması cəhdlərinə baxmayaraq, vaxtındanqabaq doğuşların sayı artmaqdadır. Bunun da nəticəsində vaxtındanqabaq doğulmuş döl, ətraf mühitin mənfi təsirlərinə məruz qalır, orqan və sistemlərdə patoloji proseslər meydana çıxmağa başlayır. Əksər inkişaf etmiş ölkələrdə, körpələrdə xəstəliklərin və perinatal ölümün sayının artması vaxtındanqabaq doğuşun nəticəsi hesab olunur [1].

Bütün dünyada erkən yaşda əlilliyin səbəbləri arasında görmə analizatorunun xəstəlikləri ilk yerlərdən birini tutur. Vaxtındanqabaq doğuşların fəsadı olaraq, orqan və sistemlər içərisində ən çox zədələnən MSS (serebral ifliclər, 60%), və görmə analizatorudur (zəif görmə, vaxtındanqabaq doğulmuşların retinopatiyası – VDR, 30%) [2-7]. Bu xəstəliklər tez tez bronx ağciyər, ürək damar, qastrointestinal sistemlərin xəstəlikləri ilə müşayiət olunur ki, bu da vaxtından qabaq doğulmuş körpənin morfoloji cəhətdən yetişməməzliyi ilə əlaqələndirilir.

VDR-in risk faktorları içərisində çəki azlığı və kiçik həstasiya yaşından əlavə, 24 saatdan artıq davam edən oksigen müalicəsi, respirator distress sindromu (RDS), surfaktan müalicəsi, apnoe, çoxlu sayda qan köçürmələri, pnevmotoraks, vazopressiv müalicə tələb edən hipotenziya, nekrozlaşmış enterokolit (NEK), ciddi intraventrikulyar qanama (İVQ), konservativ və ya cərrahi müalicə tələb edən patent ductus arteriozis (PDA), sepsis zamanı 5 gündən artıq davam edən antibiotik müalicəsi mühim faktorlar hesab olunur. Son illər VDR-in etiologiyası, patogenezi, xəstəliyin risk faktorları, müalicəsi istiqamətində külli miqdarda, geniş miqyaslı elmi araşdırmalar aparılır [8-15]. Lakin ölkəmizdə ədəbiyyat məbələrinin araşdırılması zamanı, bu barədə heç bir yerli elmi mənbəyə rast gəlinməmişdir. Təqdim olunan məqalədə ölkəmizdə vaxtındanqabaq doğulmuşlarda perinatal və neonatal dövrdəki risk faktorlarının VDR ilə nə dərəcədə əlaqəli olmasını araşdırmağa çalışmışıq.

Məqsəd – VDR olan körpələrdə perinatal və neonatal dövrün xüsusiyyətlərinin araşdırılması və risk faktorlarının seçimi.

Material və metodlar

Araşdırmaya 2014-cü ilin oktyabr ayından 2015-ci ilin oktyabr ayına qədər akad. Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzi, Respublika Perinatal Mərkəzi və K.Fərəcova adına Elmi Tədqiqat Pediatriya İnstitutunda müayinə olunmuş 143 vaxtındanqabaq doğulmuş körpə daxil olunmuşdur. Bu körpələrdən qızlar 78 (54,5 %), oğlanlar 65 (45,5 %) nəfər təşkil edib. Körpələrin müayinəsi zamanı, onların doğuş çəkiləri, həstasiya yaşları qeyd edilmiş, oksigen müalicəsi (müddət, miqdar, qanda parsial təzyiq) alıb almaması, sepsis keçirtməsi və ya keçirtməməsi, qan köçürülməsi və ya köçürülməməsi, patent ductus arteriozis (PDA) varlığı və ya yoxluğu, surfaktan müalicəsi alıb almaması, apnoe olub olmaması araşdırılmışdır. Analardan geniş anamnez toplanılmış, çoxdöllü hamiləlik, nefropatiya, ciftin vaxtından əvvəl ayrılması və hamiləlik toksikozlarının olub olmaması araşdırılmışdır.

Körpələrin doğuş vaxtı çəkisi cədvəl 1-də göstərilirdi kimi olmuşdur.

Cədvəl 1

Körpələrin doğuş çəkisinə görə qruplaşdırılması

Doğuş çəkisi (qr)	Say (cəmi 143)
500-1000	30 (21%)
1000-1500	72 (50.3%)
1500 <	41 (28.6%)

Körpələrin hestasiya yaşı cədvəl 2-də göstərildiyi kimi olmuşdur.

Cədvəl 2

Körpələrin hestasiya yaşlarına görə qruplaşdırılması

Hestasiya yaşı (həftə)	Say (cəmi 143)
22-28	17 (11.8%)
29-32	91 (63.6%)
32<	35 (24.9%)

Bütün körpələr beynəlxalq protokollara əsasən hestasiya yaşından asılı olaraq ilk müayinə vaxtında (± 2 gün) müayinə olunmuşdur [16].

Cədvəl 3

Hestasiya yaşına uyğun olaraq ilk müayinə vaxtı

Hestasiya yaşı (h)	Birinci VDR müayinəsi	
	Xronoloji yaş (h)	Postmenstrual yaş (h)
22-27	9-4	31
28-31	4	32
32	3	35
32 <, xüsusi risk qrupuna aid körpələr	4	

Müayinədən 1 saat əvvəl bəbək midriatik damcılar vasitəsilə maksimal genişləndirilmişdir (2,5 % fenilefrinin, 0,5 % - 1 % tropikamidlə kombinasiyası istifadə edilmişdir). Yerli anestetik damcı (proparacaine hydrochloride 0.5%) damızdırıldıqdan sonra pediatrik qapaq spekulumundan istifadə edilmişdir. Müayinə 20 və ya 28 D linza ilə, qeyri düz alın oftalmoskopu ilə aparılmış, tor qişanın periferik hissəsinin müayinəsi üçün pediatrik depressordan istifadə edilmişdir. Müayinə vaxtı apnoe və bradikardiya səbəbindən ümumi vəziyyətin pisləsməsi, midriatik dərman preparatlarının əks təsir etdiyi klinik hal rast gəlinməmişdir. Anaların ümumi sağlamlığı, hamiləlik periodunun xüsusiyyətləri araşdırılmış, VDR üçün mühim ola biləcək risk faktorları seçilmişdir. Oftalmoskopiyanın nəticələri İCROP-a əsasən sənədləşdirilmişdir.

Nəticə

Müayinə olunan 143 uşağın (286 göz) 11-ində (7,7 %) müxtəlif mərhələlərdə VDR rast gəlinmişdir.

VDR rast gələn körpələrin xəstəliyin mərhələlərinə görə qruplaşdırılması cədvəl 4-də göstərildiyi kimi olmuşdur.

Cədvəl 4

VDR rast gələn körpələrin xəstəliyin mərhələlərinə görə qruplaşdırılması

VDR mərhələsi	Mərhələ 1	Mərhələ 2	Mərhələ 3	Mərhələ 4	Mərhələ 5	Cəmi
Körpələrin sayı	4 (36.4%)	6 (54.5%)	1 (9.1%)	0 (0%)	0 (0%)	11 (100%)

Körpələrdə doğuş vaxtı çəki ilə, xəstəliyin şiddəti arasındakı əlaqə cədvəl 5-də göstərildiyi kimi olmuşdur.

Cədvəl 5

VDR rast gələn körpələrin doğuş çəkisinə görə qruplaşdırılması

Doğuşda çəki	Müayinə olunan körpələrin ümumi sayı	VDR rast gəlinən körpələrin ümumi sayı	Mərhələ 1	Mərhələ 2	Mərhələ 3
≤ 1000	30 (21%)	7 (23.3%)	2 (28.6%)	4 (57.1%)	1 (14.3%)
1000-1250	18 (12.6%)	2 (11.1%)	1 (50%)	1 (50%)	0 (0%)
1250-1500	54 (37.7%)	2 (3.7%)	1 (50%)	1 (50%)	0 (0%)
1500 \leq	41 (28.7%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Cəmi	143	11 (7.7%)	4 (36.4%)	6 (54.5%)	1 (9.1%)

Körpələrin hestasiya yaşları ilə, xəstəliyin şiddəti arasındakı əlaqə cədvəl 6-da göstərildiyi kimi olmuşdur.

Cədvəl 6

VDR rast gəlmə körpələrin hestasiya yaşına görə qruplaşdırılması belə olmuşdur

Hestasiya yaşı (həftə)	Müayinə olunan körpələrin ümumi sayı	VDR rast gəlinən körpələrin ümumi sayı	Mərhələ 1	Mərhələ 2	Mərhələ 3
22-28	17 (11.8 %)	8 (47%)	3 (37.5%)	4 (50 %)	1 (12.5 %)
29-32	91 (63.7 %)	3 (3.2%)	2 (66.6 %)	1 (33.3%)	0 (0%)
32<	35 (24,5 %)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Cəmi	143	11 (7.7%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)

Tənəffüs sistemində problemi olan (Respirator Distress Sindrom) körpələrdə oksigen və surfaktant müalicəsi aparılmışdır (küvez içi oksigen, CPAP (Continued Positive Airway Pressure), ağ ciyərlərin süni ventilyasiyası ASV) . Oksigen müalicəsi alan körpələrdə VDR rast gəlmə tezliyi cədvəl 7-də göstərildiyi kimi olmuşdur.

Cədvəl 7

Oksigen müalicəsi alan körpələrdə VDR rast gəlmə tezliyi

	VDR rast gəlinənlər	VDR rast gəlinməyənlər	Cəmi
Oksigen müalicəsi alanlar	10 (21.3%)	37 (78.7%)	47 (100%)
Oksigen müalicəsi almayanlar	1 (1.04%)	95 (98.96%)	96 (100%)

Surfaktant hamilliyin son günlərində depolanan və bu səbəbdən də vaxtındanqabaq doğulmuş körpələrdə çatışmayan bir maddədir. Surfaktant müalicəsi alan körpələrdə VDR rast gəlmə tezliyi cədvəl 8-də göstərildiyi kimi olmuşdur.

Cədvəl 8

Surfaktant müalicəsi alan körpələrdə VDR rast gəlmə tezliyi

	VDR rast gəlinənlər	VDR rast gəlinməyənlər	Cəmi
Surfaktant müalicəsi alanlar	9 (21%)	34 (79%)	43 (100%)
Surfaktant müalicəsi almayanlar	2 (2%)	98 (98%)	100 (100%)

Müayinə edilmiş 143 uşağın 74-nə (51.7%) qan köçürülməsi aparılmışdır. Qan köçürülməsi aparılan körpələrdə VDR rast gəlmə tezliyi cədvəl 9-da göstərildiyi kimi olmuşdur.

Cədvəl 9

Qan köçürülməsi aparılan körpələrdə VDR rast gəlmə tezliyi

	VDR rast gəlinənlər	VDR rast gəlinməyənlər	Cəmi
Qan köçürülməsi aparılanlar	6 (11,7%)	45 (88.3 %)	51 (100%)
Qan köçürülməsi aparılmayanlar	5 (5.4%)	87 (94.6%)	92 (100%)

Körpələrin 70-i (48.9%) sepsis keçirtmişdir və bu körpələrin 10-unda VDR rast gəlinmişdir. Sepsis keçirdən körpələrdə VDR rast gəlmə tezliyi cədvəl 10-da göstərildiyi kimi olmuşdur.

Cədvəl 10

Sepsis keçirdən körpələrdə VDR rast gəlmə tezliyi

	VDR rast gəlinənlər	VDR rast gəlinməyənlər	Cəmi
Sepsis keçirdənlər	10 (25 %)	30 (75%)	40
Sepsis keçirtməyənlər	1 (0.97 %)	102 (99.03%)	103

Bildiyimiz kimi PDA olan yenidoğulmuşlarda qan dövranı sol-sağ şunt fəaliyyətinə görə pulmonar hipertenziyaya və ürək çatışmazlığına səbəb olur. Bu isə öz növbəsində pulmonar ödem və qanaxmaya, sonra isə xronik ağciyər çatışmazlığına gətirib çıxarır. Araşdırma zamanı 3 körpədə PDA rast gəldi. Həmin körpələrdən 1-də (33.3%) VDR mərhələ 1 aşkar olundu.

Müayinə edilmiş 143 uşağın 40-da NEK rast gəlinmişdir. NEK-li körpələrdə VDR rast gəlmə tezliyi cədvəl 11-də göstərildiyi kimi olmuşdur.

Cədvəl 11

NEK-li körpələrdə VDR rast gəlmə tezliyi

	VDR rast gəlinənlər	VDR rast gəlinməyənlər	Cəmi
NEK rast gəlinənlər	9 (30 %)	21 (70 %)	30
NEK rast gəlinməyənlər	2 (1.78 %)	111 (98.22 %)	113

Çoxdöllü hamiləlik, ciftin vaxtından əvvəl ayrılması, nefropatiya olub olmaması, anaların yaşı, ilk və ya təkrari hamiləlik araşdırıldı. Bu sadalanan faktorlar ilə VDR-in əlaqəsi cədvəl 12- də göstərilmişdir.

Cədvəl 12

Hamiləlik dövrünün xüsusiyyətləri və VDR-in rast gəlmə tezliyi

Hamiləlik dövründə VDR ilə əlaqəsi ola biləcək faktorlar	VDR rast gəlinənlər	VDR rast gəlinməyənlər	Cəmi
1. Çoxdöllü hamiləlik	2 (6.2%)	30 (93.8 %)	32
Birdöllü hamiləlik	9 (8.1%)	102 (91.9 %)	111
2. Ciftin vaxtından əvvəl ayrılması	1(7.1%)	13 (93.8 %)	14
Vaxtdanqabaq doğuşa səbəb digər faktorlar	10 (7.7%)	119 (91.9 %)	129
3. Preklampsiya	1(3.4%)	28 (96.6 %)	29
Preklampsiya rast gəlinməyənlər	10 (8.8%)	104 (91.2 %)	114
4. Ananın yaşı 30 >	3 (3.6%)	80 (96.4 %)	83
Ananın yaşı 30 <	8 (13.3%)	52 (86.7 %)	60
5. İlk hamiləlik	7 (8.1%)	79 (91.9%)	86
Təkrari hamiləlik	4 (7 %)	53 (93%)	57

Müzakirə

VDR üçün əsas risk faktorları olaraq kiçik hestasiya yaşı və kiçik doğuş çəkisi elmə məlumdur. Bir çox araşdırmada kiçik doğum çəkisi və həftəsinin VDR əmələ gəlmə prosesində vacib faktor olduğu qeyd olunur. ABŞ-da aparılmış böyük xəstə populyasiyasını əhatə edən araşdırmadan görünür ki, VDR əmələ gəlməsi üçün risk orta hesabla 1250 qr-dan kiçik doğulan körpələrdə daha böyükdür [17]. Bu araşdırmada VDR riski 1500 qr-dan kiçik çəkiddə doğulan körpələrdə daha çoxdur, 750-1000 qr arası doğulanlarda isə risk faizi pik həddə çatdığını bildirilir. Lui P.M. və digərlərinin araşdırmasında görünür ki, 1600 qr-dan kiçik doğulan körpələrdə VDR riski 36,48%, 1000 qr-dan kiçik körpələrdə 54,46% təşkil edir [18].

CRYO-ROP araşdırmasında çəkisi 1250 qr-dan kiçik körpələrdə VDR riskinin 65,8% olduğu qeyd olunur. ET-ROP qrupu çəkisi 1250 qr-dan kiçik körpələrdə VDR riskinin 68%, LİGHT-ROP 58% olduğunu bildirir. CRYO-ROP araşdırmasında 1000 qr-dan aşağı doğulmuşlarda VDR riski 81,6 % bildirilir. Chellani H. və digərlərinin çəkisi 1500 qr-dan kiçik körpələrdə VDR riski 44,6 %, 1000 qr-dan kiçik körpələrdə 100%, 30 həftədən kiçik doğulmuş körpələrdə VDR riski 90 % olmuşdur [9,10,19].

Bizim araşdırmamızda cədvəl 5-də görüldüyü kimi çəkisi ≤ 1000 qr olan 30 uşağın 7-də (23.3%), çəkisi 1000-1250 qr olan 18 uşağın 2-də (11.1%), çəkisi 1250-1500 qr olan 54 uşağın 2-də (3.7 %) VDR rast gəlinmişdir.

Hestasiya yaşı ilə VDR arasında əlaqəni göstərən cədvələ nəzər salanda görünür ki, 22-28 hestasiya yaşı olan 17 uşağın 8-də (47%), 29-32 hestasiya yaşı olan 91 uşağın 3-də (3.2%) VDR rast gəlinmişdir. Bizim araşdırmamızda hestasiya yaşı 32< olan körpələrdə VDR rast gəlinməmişdir.

İlk dəfə Campbell K. yenidə doğulmuşların reanimasiyasında oksigenin müəyyən sərhəd çərçivəsində istifadəsində VDR-in, oksigenin sərbəst istifadəsindəkinə nisbətən daha az meydana gəldiyini aşkar etmiş, beləliklə, VDR-in patogenezinə oksigenin rolunu açıqlaya bilmişdir [11]. Mutlu F. M. və digərləri oksigen istifadəsi və mexaniki ventilyasiyanın kiçik hestasiya yaşı və doğum ağırlığı ilə bərabər, VDR patogenezinə əhəmiyyətli risk faktoru olduğunu qeyd etmişlər [15]. Bizim araşdırmamızda cədvəl 7-də görüldüyü kimi oksigen müalicəsi alan 47 uşağın 10-unda (21.3%) VDR rast gəlinmişdir. Oksigen müalicəsi almayan 96 uşağın 1-də (1.04%) VDR gəlinmişdir. Görüldüyü kimi oksigen müalicəsi ilə VDR-in patogenezinə vacib əlaqə mövcuddur. Sürfaktant müalicəsi alan körpələrdə VDR rast gəlmə tezliyi cədvəl 7-də göstərilirdiyi kimi olmuşdur. Sürfaktant müalicəsi alan 43 uşağın 9-da (21%), surfaktant müalicəsi almayan 100 uşağın 2-də (2 %) VDR rast gəlinmişdir. Burada da surfaktant müalicəsinin VDR üçün risk faktorlarından biri olduğu sübut olunur.

Araşdırmamıza daxil olan risk faktorlarından biri də qan köçürmələri oldu. Qan köçürmələri, BOHR mexanizmi ilə oksigenin hemoqlobindən ifrazını artıraraq tor qişada hiperoksik mühit yaradır. Bildiyimiz kimi yetkin şəxslərin hemoqlobini, fetal hemoqlobinə nisbətən oksigenə daha kövsək bağlanır və asanlıqla ondan ayrılır.

Vaxtındanqabaq doğulmuş körpələrə yetkin şəxslərin qanı köçürüldüyündən, onsuzda zəif birləşmiş oksigen, asanlıqla hemoqlobindən ayrılır və yeni əmələ gələn kapilyarlara zərər verməyə başlayır. Qanköçürmədən sonra meydana çıxan hiperoksiya, toxumalarda oksigen konsentrasiyasını artıraraq vazokonstruksiya səbəb olur. Mutlu F. M. və digərlərinin araşdırmasına görə qan köçürülməsi aparılan körpələrin sayı VDR qrupunda 16,9 %, VDR olmayan qrupda 5% təşkil etmişdir. Lui P.M. və digərlərinin apardığı araşdırmada 40 sm³-dən artıq qan köçürülməsi ilə VDR arasında statistik əlaqə aşkar olunmuşdur [15,18]. Bizim araşdırmamızda qan köçürülməsi aparılan 51 uşağın 6-da (11.7 %), qan köçürülməsi aparılmayan 92 uşağın 5-də (5.4%) VDR rast gəlinirdi görünür.

VDR və sepsis əlaqəsinin isbatlayan bir sıra geniş həcmli araşdırmalar aparılmışdır. Sepsisin təsiri sitokinlər və endotoksinlər vasitəsilə baş verir. Bu maddələr toxuma perfuziyasını pisləşdirir və hipoksiyaya cavab kimi ikincili olaraq angiogenetik faktorların ifrazını stimulyasiya edir. ABŞ-da böyük xəstə populyasiyasını əhatə edən araşdırmadan görünür ki, 14 gündən çox sepsis keçirən vaxtından qabaq doğulmuşlarda VDR əmələ gəlmə riski, 14 gündən az davam edən sepsisli vaxtından qabaq doğulmuşlardan 61, 25 dəfə daha çoxdur [17]. Mutlu P. M. və digərləri və eləcə də başqa araşdırmalarda da sepsisin VDR patogenezinə əhəmiyyətli rolu olduğunu sübut etmişlər [15]. Bizim araşdırmamızda sepsis keçirdən 40 uşağın 10-da (25%), sepsis keçirtməyən 103 uşağın 1-də (0.97 %) VDR rast gəlinirdi görünür.

Az kütləli körpələrdə immun sistemi zəif, bağırsaqların selikli qişalarının keçiriciliyinin yüksək olması onların mikrob kolonizasiyası üçün əlverişli şərait yaradır. Bu da NEK əmələ gəlməsinə səbəb olur. Lakin xəstəliyin inkişafında təkə infeksiya deyil, yerli işemiya da ən vacib şərtlərdəndir. Bizim araşdırmamızda NEK rast gəlinən 30 uşağın 9-da (30 %), NEK rast gəlinməyən 113 uşağın 2-də (1.78 %) VDR aşkarlanmışdır ki, bu da xəstəlik üçün risk faktoru hesab olunur.

Araşdırma zamanı 3 körpədə PDA rast gəlinirdi. Həmin körpələrdən 1-də (33.3%) VDR mərhələ 1 aşkar olundu.

Araşdırmaya həmçinin çoxdöllü hamiləlik olub olmaması, ilk və ya təkrari hamiləlik, anaların yaşı, ciftin vaxtından əvvəl ayrılması və nefropatiya olub olmaması kimi faktorlar da daxil edildi [20]. Nəticələri araşdırarkən görünür ki, ananın yaşı 30-dan çox olması, birdöllü hamiləlik anamnezi olan vaxtındanqabaq doğulmuş körpələrdə VDR daha az təsadüf olunur. Ciftin vaxtından əvvəl ayrılması, preeklampsiya anamnezi olan vaxtındanqabaq doğulmuş körpələrdə VDR daha az rast gəlinir. İlk və ya təkrari hamiləliyin isə VDR patogenezinə əhəmiyyətli rol oynamadığı ortaya çıxmışdır.

Yekun

Təqdim edilən nəticələrdən belə görünür ki, ölkəmizdə VDR üçün daha əhəmiyyət kəsb edən risk faktorları kiçik hestasiya yaşı, kiçik doğuş çəkisi, oksigen müalicəsi, surfaktant müalicəsi, qanköçürmələri, sepsis, NEK və ana yaşıdır (30>). Hal hazırda sürətlə inkişaf edən körpə reanimasiyalarının sayında, çox kiçik vaxtındanqabaq doğulmuş körpələrin yaşamaq şansları günü gündən artmaqdadır və bununla əlaqədar olaraq VDR olan xəstələrin sayı da artmaqdadır. Bu səbəbdən də VDR patogenezinə vacib rol oynayan risk faktoru və ya faktorlarının dəqiq oyrənilməsi, bu risk faktorları rast gəlinən vaxtındanqabaq doğulmuş körpələrə xüsusi qulluq olunması və bu istiqamətdə klinik protokolların hazırlanması, erkən diaqnostika və müalicə üsulları ilə korluğun qarşısının alınması mühüm məsələdir.

ƏDƏBİYYAT

1. Kinsey V.E., Arnold H.J., Kalina R.E. et al. PaO₂ levels and retrolental fibroplasia: a report of the cooperative study // *Pediatrics*. 1977, v.60, p.655-668.
2. Bossi E., Koerner F. Retinopathy of prematurity // *Intensive Care Med.*, 1995, v.21(3), p.241-246.
3. Brooks S.E., Marcus D.M., Gillis D. et al. The Effect of Blood Transfusion Protocol on Retinopathy of Prematurity: a prospective, randomized study // *Pediatrics*, 1999, v.104(3), p.514-518.
4. Brown A.M., Biglan A.W., Stretavsky M. Retinopathy of prematurity: the relation ahip with intraventricular hemorrhage and bronchopulmonary dysplasia // *J. Pediatr. Ophthalmol. Strabismus*, 1990, v.26(6), p.271-275.
5. Ciechan J. Progress in Retinopathy of prematurity // *Kugler Publications*, 1997, p.97.
6. Аронскинд Е.В. Оптимизация клинико-лабораторных критериев диагностики полиорганной недостаточности новорожденных детей: Автореф. дис. ... канд. мед. наук, Екатеринбург, 2000, 25 с.
7. Кузьменко Н.Г., Чемоданов В.В., Назаров С.Б. Некоторые механизмы формирования эндогенной интоксикации у недоношенных новорожденных с респираторным дистресс-синдромом // *Российский вестник перинатологии и педиатрии*, 2009, №2, с.18-24.

8. Mintz-Hittner H.A., Kennedy K.A., Chuang A.Z. Efficacy of intravitreal bevacizumab for stage 3+ retinopathy of prematurity // N. Eng. J. Med., 2011, v.364(7), p.603-615.
9. Cryotherapy for Retinopathy of Prematurity Cooperative Group. Multicenter trial of cryotherapy for retinopathy of prematurity. Preliminary results // Arch. Ophthalmol., 1988, v.106(4), p.471-479.
10. LIGHT-ROP Cooperative Group. The design of the multicenter study of light reduction in retinopathy of prematurity (LIGHT-ROP) // C. J. Pediatr. Ophthalmol. Strabismus, 1999, v.36(5), p.257-263.
11. Campbell K. Intensive oxygen therapy as a possible cause of neonatal fibroplasia: a clinical approach // Med. J. Aust., 1951, v.2, p.48.
12. Palmer E.A., Flynn J.T., Hardy R.J. et al. The Cryotherapy for Retinopathy of Prematurity Cooperative Group. Incidence and early course of retinopathy of prematurity // Ophthalmology, 1991, v.98(11), p.1628-1640.
13. Good W.V., Hardy R.J., Dobson V. et al. Early Treatment for Retinopathy of Prematurity Cooperative Group. The incidence and course of retinopathy of prematurity: findings from the Early Treatment for Retinopathy of Prematurity study // Pediatrics, 2005, v.116, p.15-23.
14. Terry T.L. Retrolental fibroplasia in the premature infant: V. Further studies on fibroplastic overgrowth of the persistent tunica vasculosa lentis // Tran. Am. Ophthalmol. Soc. 1944, v.44, p.383-396.
15. Mutlu F.M., Ibrahim A., Tarkan M. Screening for retinopathy of prematurity in a tertiary care newborn unit in Turkey // C.J Pediatr. Ophthalmol. Strabismus, 2008, v.45, p.291-298.
16. American Academy of Pediatrics Section on Ophthalmology, American Academy of Ophthalmology, American Association for Pediatric Ophthalmology and Strabismus and American Association of Certified Orthoptists. Policy Statement. Screening examinations of premature infants for retinopathy of prematurity // Pediatrics, originally published online December 31, 2012.
17. Lad EM, Nguyen TC, Morton JM. Retinopathy of prematurity in United States. Br J Ophthalmol Vis Sci. 2008;92:320-325.
18. Lui P.M, Fang P.C., Huang C.B. et al. Risk factors of retinopathy of prematurity in premature infants weighting less than 1600 grams // Am. J. Perinatol., 2005, v.22, p.115-120.
19. Seiberth V., Linderkamp O. Risk factors in retinopathy of prematurity, a multivariate statistical analysis // Ophthalmologica, 2000, v.214, p.131-135.
20. Wu W.C., Ong F.S., Kuo J.Z. et al. Retinopathy of prematurity and maternal age // Retina, 2010, v.30(2), p. 327-331.

Гулиев Н.Д.*, Акперова А.Т., Меджидова С.З.*, Раджабли Т.З.**

ОСОБЕННОСТИ ПЕРИНАТАЛЬНОГО И НЕОНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА ДЕТЕЙ, РОДИВШИХСЯ РАНЬШЕ СРОКА, С РЕТИНОПАТИЮ НЕДОНОШЕННЫХ

*Национальный Центр Отальмологии имени акад. Зарифы Алиевой, г.Баку, Азербайджан
НИИ Педиатрии имени К. Фараджевой, г.Баку, Азербайджан*
Республиканский Перинатальный Центр, г.Баку, Азербайджан***

Ключевые слова: ретинопатия недоношенных (РН), факторы риска РН

РЕЗЮМЕ

Охрана здоровья недоношенных детей является одной из важных медико-социальных проблем современности. Несмотря на попытки продлить сроки беременности, возросла как численность недоношенных детей, так и частота развития у них ретинопатии. В последние годы имеются многочисленные исследования зарубежных авторов, направленные на изучение этиологии, патогенеза, факторов риска развития РН. Однако, в местных литературных источниках нет новых исследований в данной области.

Цель – изучить особенности перинатального и неонатального периода недоношенных детей с ретинопатией недоношенных, а также определить факторы риска.

Материалы и методы

Исследования проводились на базе Национального Центра Офтальмологии имени Зарифы Алиевой, НИИ Педиатрии имени К.Фараджевой, РПЦ было обследовано 143 недоношенных ребенка с РН, из которых: 78 девочек (54,5%) и 65 (45,5%) мальчиков. Первичные исследования (± 2 дня) были проведены в соответствии с международными протоколами, с учетом гестационного возраста детей.

Результаты

Из 143 обследованных детей, у 11 (7,7%) (22 глаза) отмечалась РН на различных стадиях. Из 30 детей у 7 (23,3%) с массой < 1000 грамм; из 18 детей у 2 (11,1%) с массой 1000-1250 грамм; из 54 детей у 2 (3,7%) с массой 1250-1500 грамм отмечалась РН. Из 17 детей с гестационным возрастом 22-28 недель, у 8 (47%); из 91 детей с гестационным возрастом 29-32 недель, у 3 (3,2%) отмечалась РН. У детей с гестационным возрастом >32 недель РН не встречалась. У 10 детей из 47 (21,3%), получивших оксигенотерапию отмечалось развитие РН различной степени тяжести. Из 96 детей, не получивших оксигенотерапию только у 1 (1,04%) отмечалась РН. Прослеживается патогенетическая связь оксигенотерапии с развитием РН в будущем. Из 43 детей у 9 (21%), получивших сурфактантную терапию отмечалась РН. Из 100 детей не получивших сурфактант, только у 2 (2%) отмечалась РН. Это свидетельствует о том, что указанный препарат является фактором риска. Из 51 детей у 6 (11,7%), получивших переливание эритроцитарной массы и из 92 детей у 5 (5,4%), не получивших препараты крови отмечалась РН.

При обследовании 40 больных перенесших сепсис, у 10 (25%) и 103 больных, не перенесших сепсис, у 1 (0,97%) отмечалось развитие РН. Из 30 детей страдающих некротическим энтероколитом (НЭК), у 9 (30%) и 2-х (1,78%) из 113 детей, не страдающих НЭК отмечалась РН, что говорит о нем как о факторе риска. В результате проведенных обследований мы пришли к выводу, что РН чаще всего развивается у недоношенных детей, от матерей с одноплодной беременностью, в возрасте 30 > лет. Меньшая встречаемость развития РН отмечалась у детей, от матерей с преэклампсией и преждевременной отслойкой плаценты. Кратность беременностей, не играет ведущую роль в патогенезе развития РН.

Заключение

На основании полученных нами результатов исследования, мы пришли к выводу, что основными факторами риска развития РН являются: малый гестационный возраст, низкая масса при рождении, проведенная оксигенотерапия, сурфактантная терапия, переливания крови, сепсис, НЕК, возраст матери (30 >).

Kuliyev. N.C. *, Akbarova A.T., Madjidova S.Z. *, Radjabli T.Z. **

THE PECULIARITIES OF PERINATAL AND NEONATAL PERIOD OF CHILDREN WITH RETINOPATHY OF PREMATURITY

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

*SRI of Pediatrics named after K.Faradjova, Baku, Azerbaijan**

*Republic Perinatal Centre, Baku, Azerbaijan***

Key words: *retinopathy of prematurity (RP), risk factors of RP*

SUMMARY

Health protection of premature children is one of the important medico-social problem of modernity. In spite of attempts to prolong the terms of pregnancy both the number of premature children and the frequency of retinopathy of prematurity (RP) had increased. Last years there are numerous investigations of foreign authors directed to the learning of etiology, pathogenesis, factors of risk of RP. But in the local literary sources there are no new investigations in given sphere.

Aim – investigation of peculiarities of perinatal and neonatal period of children with RP

Material and methods

142 premature child with RP 77 (54,23%) girls and 65 (45,77%) boys were included into the investigation which had been conducted on the basis of National Ophthalmology Centre named after acad. Zarifa Aliyeva, SRI of Pediatrics named after K.Faradjova, Republic Perinatal Centre. The primary investigations were performed in accordance with the international records taking into account the gestational age (± 2) of child.

Results

Out of 142 examined children in 11 (7,74 %) there was noted RP at the various stages: among 30 (21.1%) children in 7 (23.3%), with a mass <1000 gr; among 18 (12.7%) children in 2 (11,1%) with a mass 1000-1250 gr; out of 54 (38%) children in 2 (3.7%) with a mass 1250-1500 gr ROP was noted. Out of 17 (11.9 %) children of gestational age of 22-28 weeks in 8 (47%); in 91 (64.1 %) children of 29-32 weeks in 3 (3.2%) the RP was revealed. In children with gestational age of >32 weeks RP was not noted. In 8 (17 %) children out of 47, subjected to the oxygenotherapy, the RP of the different degree of severity was noted. Out of 95 children without oxygenotherapy only in 3 (3.2%) RP was noted. The pathogenetic connection of oxygenotherapy with the future development of RP is traced. Among 43 children in 8 (18.6%) having received surfactant therapy RP was noted. Among 100 children without surfactant therapy, only in 3 (3 %) RP was noted. This fact testifies that it is also a factor of risk. Out 51 child in 5(9.8%) having received transfusion of erythrocyte mass and among 91 child in 6 (6.6 %) not having received blood preparations, the RP was noted.

During the examinations of 39 patients with sepsis in 8 (20.5%), and 103 patients without sepsis in 3 (2,9%), there was development of RP. Out of 30 children with NEC in 8 (26,7 %) and in 3 (2,7%) from 112 children without NEC was noted ROP that is the factor of risk.

With the result of performed examinations we may conclude that RP frequently develops in premature childs from the mothers with a single pregnancy at the age of 30 < years. The smaller frequency of RP had been noted in children from the mothers with preeclampsia and untimely detachment of placenta. The number of pregnancies does not play the leading role of the pathogenesis of RP.

Conclusions

As a result of investigation we had concluded that the main factors of risk of RP are: a small gestational age, low mass at birth, oxygenotherapy, surfactant therapy, hemotransfusions, sepsis, NEC, mothers age (30<). In future we plan to conduct the more extensive investigations in this sphere.

Korrespondensiya üçün:

*Əkbərova Aysel Təyyar qızı Milli Oftalmologiya Mərkəzinin uşaq göz patologiyası şöbəsinin həkim-oftalmoloqu
Haşımova Nubar Fayzı qızı, tibb elmləri namizədi, Milli Oftalmologiya Mərkəzinin uşaq göz patologiyası
şöbəsinin rəhbəri*

Ünvan: AZ1114, Bakı ş., Cavadxan küç., 32/15

Tel.: (+994 12) 569 09 36

E-mai: administrator@eye.az;

http://www.eye.az

Oftalmologiyada yeni səhifə

