AŞAĞI BƏDƏN ÇƏKİLİ UŞAQLARIN MƏRKƏZİ SİNİR SİSTEMİNİN XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Qulamova S.R.*

Elmi-tədqiqat Mamalıq və Ginkeologiya İnstitutu, Bakı, Azərbaycan

Hazırda perinatologiyada bədən çəkisi 1500q-dan az olan uşaqların səhhətinin qorunmasına xüsusi diqqət yetirilir. Bir çox müasir tədqiqat işlərində aşağı bədən çəkili və ekstremal bədən (çəkili uşaqların sağlamlığına, fiziki və sinir-psixi göstəricilərinə çoxsaylı tədqiqatlar həsr edilmişdir. Hazırda vaxtından əvvəl doğulmuşlarda mərkəzi sinir sisteminin perinatal zədələnməsi və retinopatiya erkən yaşlı uşaqların patologiyası strukturunda əsas yeri tutur ki, bu da klinik təzahürlərin geniş yayılma dərəcəsi və əlilliyin formalaşması riski ilə bağlıdır.

Açar sözlər: çox aşağı bədən çəkili uşaqlar, vaxtından əvvəl doğulmuşlar, mərkəzi sinir sistemi, reabilitasiya.

Hazırda perinatologiyada bədən çəkisi 1500q-dan az olan uşaqların səhhətinin qorunmasına xüsusi diqqət yetirilir. Son illər vaxtından əvvəl doğuşların geniş yayılması ilə əlaqədar həmin problem xüsusi aktualıq kəsb edir. İntensiv terapiya sahəsində əldə edilən yüksək nailiyyətlərə baxmayaraq, aşağı bədən çəkili və ekstremal az bədən çəkili uşaqların sağalma dərəcəsi yüksək olmuşdur. Aşağı bədən çəkisi olan uşaqların (1000-1500 q) doğulma tezliyi 0,2%, ekstremal az bədən çəkili uşaqların (1000 q-dan az olaraq) doğulma tezliyi 0,8% təşkil edir. Bundan başqa vaxtından əvvəl doğulma və perinatal zədələnmələr uşağın sağlamlığının gələcək vəziyyətini təyin edir. Aşağı bədən çəkili uşaqlar arasında əlillik dərəcəsi 29,4% təşkil edir [1,2]. Əlilliyin səbəbləri arasında birinci yeri sinir sistemi xəstəlikləri (uşaq serebral iflici - 60%, anadangəlmə okklüziv hidrosefaliya - 7,4%) tutur. Korluq, zəif görmə də xüsusi yer tutaraq 29,6% təşkil edir. Bu zaman klinik-diaqnostik alqoritmlərin yaradılmasına və medikamentoz texnologiyaların tətbiqinə, sağlamlığın bərpa olunmasına və əlillik riskinin aşağı salınmasına yönəldilən tədbirlərin işlənilib hazırlanmasına vahid yanaşma yoxdur [3,4].

Əldə edilən ədəbiyyat mənbələrində vaxtından əvvəl doğulmuşların fiziki, sinir-psixi və sağlamlıq vəziyyətinin öyrənilməsinə həsr edilmiş məlumatlara rast gəlinir. Aşağı bədən çəkisi olan uşaqlarda erkən yaşlarda xəstələnmə dərəcəsinin yüksək olması və funksional pozuntuların meydana gəlməsi tezliyi çox yüksək olur. Məlumdur ki, həm sinir, həm də funksional sistemlərin perinatal patologiyası kompleks pozuntuların yüksək ağırlıq dərəcəsi və müxtəlifliyi ilə xarakterizə olunur. Bu uşaqlarda sepsis, bətn daxili pnevmo-

niya, bronxial-ağ ciyər displaziyası, kəllədaxili qansızma, periventrikulyar leykomalyasiya, ağır retinopatiya, neyrosensor karlıq kimi patologiyalar geniş yayılmışdır. Aşağı bədən çəkili uşaqlar doğulduqda sinir sistemi zədələnmələri üzrə əlilliyin baş verməsində yüksək risk qrupuna daxildirlər. Onların kompleks reabilitasiya tədbirlərinə xüsusi tələbatları olur və onların həyatlarının gələcək proqnozunun verilməsinə xüsusi etiyatla yanaşmaq lazımdır [5,6,7].

Son onilliklərdə bütün ölkələrdə vaxtından əvvəl doğulmuşlar arasında retinopatiyanın yüksək tezliyi və erkən hestasiya müddətində doğulan uşaqların yüksək ölüm dərəcəsinin yuxarı həddi qeydə alınmaqdadır [8,9].

Çoxsaylı tibbi ədəbiyyat mənbələrində vaxtından əvvəl doğulmuşların inkişafında patologiyalara səbəb olan, onların adaptasiya və sosiallaşmasına mənfi təsir göstərən amillərə həsr edilmiş tədqiqatların nəticələri verilmişdir. Lakin hazırki dövrə qədər perinatal zədələnməyə məruz qalan uşaqlarda daha əhəmiyyətli risk amillərinin dəqiqləşdirilməsi, anamnezin xüsusiyyətlərinə, nevroloji statusun, ali sinir sisteminin inkişafına həsr edilmiş tədqiqat işləri çox azdır [10,11].

Yenidoğulmuşlarda baş beyin həcmi nəzərəcarpacaq dərəcədə böyük olur və orta hesabla bədən çəkisinin 1/8-ni təşkil edir. Bundan başqa oğlanlarda baş beyin qızlara nisbətən böyük olur. Yenidoğulmuşlarda şırımlara qabarıq olur. Lakin onların dərinliyi və yüksəkliyi kəskin olmur. Kiçik şırımlara nisbətən az olur, onlar müntəzəm olaraq 1 yaşa qədər görünməyə başlayırlar [12,13,14].

Baş beyin müayinə edildikdə onun formasına, ölçüsünə, kəllənin beyin və üz proporsiyalarına diqqət yetirilir. Baş santimetrə ölçüldükdə və

*e-mail: ziyaddin0411@mail.ru

cədvəl göstəricilər ilə müqayisə edildikdə onun ölçüləri haqqında dəqiq təsəvvür əldə etmək olar (başın çevrəsinin ölçülməsi metodikası "Antropometrik göstəricilər" bölməsində verilmişdir). Başın çevrəsi 98-ci sentildən yuxarı olduqda makrocefaliya, 3-cü sentildən aşağı olduqda mikrocefaliyadan söhbət gedir. Başın eninə və uzununa ölçü nisbəti üzrə başın 3 əsas forması ayrılır - dolixosefalik (dar), mezokranik (orta) və braxikranik (geniş). Daha dəqiq təyin etmək üçün başın ölçülərinin nisbət indeksi hesablanır. Dolixosefaliya zamanı (başın uzununa ölçüsünün artması) indeksin həddi 78% - (yenidoğulmuşlar üçün) və ya 75%-dən (böyük yaşlı uşaqlar üçün) az olur. Braxikraniya zamanı (başın eninə ölçüsünün artması) indeksin həddi 83% - (yenidoğulmuşlar üçün) və ya 81%-dən (böyük yaşlı uşaqlar üçün) çox olur.

Əsas patoloji variantlara aiddir [15, 16, 17]:

- Qayıqşəkilli kəllə (skafosefaliya) - oxşəkilli tikişin erkən bərkiməsi nəticəsində qayığa bənzər forma.

- Üçbucaq kəllə (triqonosefaliya) - beyinin alın payının ilkin hipoplaziyası və ya alın tikişinin vaxtından əvvəl bitməsi nəticəsində baş verir, sonra onun yerində sümük pipiyi palpasiya olunur.

- Köndələn kəllə (plaqiosefaliya) - gicgah tikişin vaxtından əvvəl bitməsi nəticəsində baş verən asimmetriya. Çox zaman körpəni eyni tərəfə yatmağa qoyduqda formalaşır. Yatmağa qoyulan hissə bərkiyir, əks tərəf isə şişir. Bir qayda olaraq bu halda sifətin asimmetriyası qeydə alınır.

- Braxisefaliya (qısabaşlı) - tac tikişin vaxtından əvvəl bağlanması nəticəsində kəllə genişlənir və arxa hissəsi qalınlaşır. Əsas etibarilə uşaq arxası üstə uzadıldıqda formalaşa bilər.

- Qülləvari kəllə (akrocefaliya) - bütün tikişlərin vaxtından əvvəl bitməsi nəticəsində hündür forma alır, bununla yanaşı olaraq kəllə ənsə nahiyəsində yuxarı inkişaf etməkdə davam edir.

- Kvadrat kəllə - yuxarı səthin qalınlaşması nəticəsində alın və parietal çıxıntının qabarması, kəskin raxit nəticəsində meydana gəlir və inkişaf etməkdə davam edir.

Aşağı bədən çəkili uşaqlarda nevroloji simptomatikanın güclənməsi 3-6 aya qədər dövrdə, məktəbəqədərki dövrdə, məktəb və pubertat dövrlərində özünü daha qabarıq göstərir [18,19].

Vaxtından əvvəl doğulmuşlarda mərkəzi sinir sistemi (MSS) pozuntularını gözləməyə bir çox əsas vardır. Onlarda əqli, hərəkət, neyrointeqral inkişafda, nitq, eşitmə, xarakter və sosial davranışlarda pozuntular meydana gəlir. 10-15% vaxtından əvvəl doğulmuşlarda ağır nevroloji patologiyalar (dekompensasiya olunmuş hidrocefaliya, beynin atrofiyası, inkişaf qüsurları, rezistent ifliclər) inkişaf edir ki, bunlar da ixtisaslaşdırılmış nevroloji stasionara keçməsinə tələb edir, əlverişli sonluq və əlilliklə nəticələnə bilər [20,21].

Aşağı bədən çəkili uşaqların müalicəsi və onlara qulluq böyük səbr tələb edir və böyük maliyyə itkilərinə səbəb olur.

Uşağın koqnitiv inkişafında görmə funksiyası, xüsusilə böyük rol oynayır. Görmə pozulmasının erkən diaqnostikası onun bərpasında ən vacib məqamlardan biridir. Dərin yarımçıq doğulmuş, aşağı bədən çəkili uşaqlarda yüksək səviyyəli psixomotor pozuntuların qarşısının alınması üçün erkən mərhələdə müdaxilələrin aparılması zərurəti qarşıda durur. Bu baxımdan A.N.Kolomenskaya və həmmüə. (2011) yüksək nevroloji riskli, çox aşağı çəkili və ekstremal az çəkili uşaqlarda əlilliyin profilaktikası və reabilitasiyası üçün erkən müdaxilə texnologiyasını işləyib hazırlamışlar. Müəlliflərin fikrincə bu məqsədlə konduktiv metodların tətbiq edilməsi yüksək effektivliyə malikdir [22].

İntensiv terapiya və reabilitasiya tədbirləri keçmiş çox aşağı çəkili və ekstremal az çəkili uşaqların inkişafının birinci ilində bir sıra xüsusiyyətləri nəzərə almaq lazımdır. Y.S.Saxarovanın fikrincə bu prosesdə ardıcılığın olmaması baxımından çox zaman vahid ambulator-poliklinik müalicə tədbirlərinin məntiqi ardıcılıqla davam etdirmək mümkün olmur. Bəzən belə uşaqlara diamteral olaraq əks müalicələr təyin edilir [23].

Bundan başqa nəzərə almaq lazımdır ki, çox aşağı çəkili uşaqlarda baş verən mərkəzi sinir sistemi pozuntuları orqan və sistemlərin yetişkən-sizliyi ilə müşayiət olunur, buraya bornxial-ağ ciyər sistemi, mədə-bağırsaq traktı pozuntuları, qeyri-stabil hemodinamika, mübadilə pozuntuları (raxit, allergiya), fermentopatiyalar, bakterial-viruslu infeksiyalara qarşı yüksək həssaslıq meydana gəlir.

Mərkəzi sinir sistemində orta və ağır dərəcəli perinatal zədələnmələri olan çəkisi 1500 q-dan az

olan uşaqlar analoji zədələnmələri olan vaxtında doğulan uşaqlara nisbətən sağlamlılıqlarında daha böyük pozuntulara məruz qalırlar. Mərkəzi sinir sisteminin perinatal zədələnmələri olan aşağı çəkili uşaqlarda əlillik dərəcəsi də yüksək olur [24].

Mərkəzi sinir sisteminin inkişafının ləngiməsi və bu sistemdə pozuntular hərəkət aktivliyi, nitq, görmə, eşitmə qabiliyyətlərinin aşağı olması, bilik və vərdişlərin formalaşmasında pozuntuların olması ilə müşayiət olunur.

Emosional statusda kəskin pozuntular mənfi emosional pozuntuların, emosional gərginliyin meydana gəlməsinə səbəb olur. Çox aşağı çəkisi və ekstremal aşağı bədən çəkisi olan uşaqlarda vegetativ tənzimləmənin xüsusiyyətləri vaxtında doğulan uşaqlara nisbətən vegetativ tənzimləmədə parasimpatik şöbənin üstünlük təşkil etməsi, ortostatik sınaqlar aparıldıqda simpatik şöbənin aktivliyinin aşağı olması ilə fərqlənir. Bu da trofotrop aktivliyin yüksək olduğunu, vegetativ tənzimləmədə gərginliyin olduğunu və adaptasiya imkanlarının çox aşağı olduğunu göstərir [25].

1500 q-dan az bədən çəkisi olan uşaqlarda stressi realizə edən hormonların (adrenokortikotrop hormon və kortizol) tərkibi yüksək olur

ki, bu da lipidlərin peroksidləşməsi proseslərinin intensivliyinin artmasına və xroniki stressin yaranmasına gətirib çıxarır.

Sinir sisteminin morfogenez və funksional proseslər bətdaxili həyatın erkən mərhələlərində inkişaf edir və fasilə vermədən doğulduqdan sonra da davam edir. Doğuş uşağı bətdaxili mövcud olma- dan həyata hazırlayan bir proses olub, orqanizmin həyatı vacib funksiyalarının bərqərar olmasını stimullaşdırır. Lakin bu dövrdə sinir sistemində nəzərəcərpacaq dəyişikliklər baş vermir. Bir çox morfoloji proseslər (apoptoz, sinaptogenez), eləcə də reaksiyalar, vərdişlər, reflekslər 40-cı həftədən sonra əks inkişaf olan postkonseptual yaşda baş verir. Bu baxımdan vaxtından əvvəl doğulmuş aşağı bədən çəkisi olan uşağı sinir sisteminin inkişafı baxımından artıq xəstə uşaq hesab etmək mümkündür. O, perinatal və neonatal dövrün artıq mənfi təsirlərinə məruz qalmış olur. Beynin kompensator imkanlarını aktivləşdirmək üçün müalicəyə tezliklə başlanmalıdır. Lakin aşağı çəkili uşaqlar arasında sinir-psixi xəstəliklərin tezliyinin hələ də azaldığını nəzərə alsaq, məlum olur ki, baş beynin mikrostruktur dəyişikliklərinin öyrənilməsində tədqiqatların aparılmasına tələbat vardır.

ƏDƏBİYYAT

1. Агейкин В. А. Недоношенные дети / В. А. Агейкин // Медицинский научный и учебно-методический журнал, 2003, №16, С. 3-15.
2. Дементьева Г. М. Низкая масса тела при рождении. Гипоксия плода и новорожденного / Г. М. Дементьева // Российский вестник перинатологии и педиатрии. Приложение к журналу. - М., 2003. - 89 с.
3. Адулас Е. И. Влияние реабилитационных воздействий на особенности развития детей первого года жизни, родившихся с малой массой тела: Автореф. дисс. канд. мед. наук СПб., 2007, 20 с.
4. Барашнев Ю.И. Перинатальная неврология. М.: Триада-Х, 2005, 670 с.
5. Володин Н.Н. Неонатология. М.: Academia, 2005, 446 с.
6. Демьянова Т. Г. Мониторинг здоровья глубоко недоношенных детей на первом году жизни : автореф. дисс. . докт. мед. наук. М., 2004, 26 с.
7. Потапчук А. А. Комплексная физическая реабилитация детей первого года жизни с перинатальной патологией ЦНС / Мат. научн-практ. конф. год. СПб, 2008, С. 21-22.
8. Демьянова Т.Г., Авдеева Т.Г., Румянцев А.Г. Наблюдение за глубоко недоношенными детьми на первом году жизни. М.: Медпрактика-М, 2006, 148 с.
9. Доскин В.А., Лильин Е.Т. Детская реабилитология. М.: Медкнига, 2008, 291 с.
10. Потапчук А.А. Методика адаптивной физической культуры при детском церебральном параличе. Частные вопросы адаптивной физической культуры. М.: Советский спорт, 2007, с.343-409.
11. Сахарова Е.С. Психомоторное развитие глубоко-недоношенных детей с тяжелой ретинопатией // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2003, №5, с. 10-13.
12. Пузин С.Н. Медико-социальные проблемы детей-инвалидов // Мат. Рос. науч.-практ. конф. "Мед.-социал. пробл. детей-инвалидов". М., 2002.
13. Федорова Л.А. Неврологические исходы критических состояний раннего неонатального периода у недоношенных детей с очень низкой и экстремально низкой массой тела при рождении: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. СПб., 2003, 22 с.
14. Рыбакова Н.А. Реабилитация детей первого года жизни с перинатальным поражением центральной нервной системы // Русский врач, 2007, №7.
15. Сахарова Е.С. Особенности психомоторного развития недоношенных детей, рожденных с массой тела менее 1000 г // Российский вестник перинатологии и педиатрии, 2002, №4 (47), с. 20-24.
16. Тимошенко В.Н. Недоношенные новорожденные дети. Уч. пособие. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2007, 184 с.

17. Яцык Г.В. Проблемы и перспективы выхаживания новорожденных с экстремально низкой массой тела // Вестн. РАМН, 2008, №12, с.41-44.
18. Hack M. Poor predictive validity of the Bayley Scales of Infants Development for cognitive function of extremely low birth weight children at school age // Pediatrics, 2005, №116, p.333-341.
19. Volpe J.J. Neurobiology of periventricular leukomalacia in the premature infant // Pediatric Research., 2001, v.50. p.553-562.
20. Parmar S., Praveen B., Netravati S. et al. Importance of screening in 0-18 months infants by using INFANIB at tertiary hospital // Indian Journal of Physiotherapy and Occupational Therapy, 2013, vol.7, № 3, p. 184186.
21. Аронскинд Е.В., Ковтун О.П., Кабдрахманова О.Т. Сравнительные результаты катamnестического наблюдения детей, перенесших критические состояния неонатального периода // Педиатрия, 2010, № 1, с. 4750.
22. Рогаткин С.О. Диагностика, профилактика и лечение перинатальных постгипоксических поражений центральной нервной системы у новорожденных и детей раннего возраста: Автореф. дис... дра мед. наук. М., 2012, 21 с.
23. Яблонь О.С., Кислова Ю.О. Предикторы розвитку інвалідизуючої патології у недоношених дітей з гіпоксично-ішемічним ушкодженням центральної нервової системи // Актуальные вопросы перинатологии и неонатологии, 2011, № 4, с. 22-24.
24. Eichenwald E.C., Stark A.R. Management and Outcomes of Very Low Birth Weight // N. Engl J. Med., 2008, № 16, p. 1700-1711.
25. Liao W., Wen E., Li Ch. et al. Predicting neurodevelopmental outcomes for at-risk infants: reliability and predictive validity using a Chinese version of the INFANIB at 3, 7 and 10 months // BMC Pediatrics, 2012, vol. 12, № 1, p. 72-74.

РЕЗЮМЕ

ОСОБЕННОСТИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ С НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА

Гуламова С.Р.

НИИ акушерства и гинекологии, г.Баку, Азербайджан

В настоящее время особое внимание уделяется изучению состояния здоровья детей с массой тела при рождении менее 1500 г. Во многих современных работах уделяется большое внимание изучению состояния здоровья, показателей физического и нервно-психического развития недоношенных детей с ЦНС, рожденных с ОНМТ и ЭНМТ. В настоящее время перинатальное поражение центральной нервной системы и ретинопатия недоношенных занимают важное место в структуре патологии детей раннего возраста, что связано с высокой распространенностью, тяжестью клинических проявлений и риском формирования инвалидности.

Ключевые слова: дети с низкой массой тела, недоношенные дети, высшая нервная система, реабилитация.

SUMMARY

FEATURES OF THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM IN CHILDREN WITH LOW BIRTH WEIGHT

Gulamova S.R.

Institute of Obstetrics and Gynecology, Baku, Azerbaijan

At present, special attention is paid to the health of children with birth weight less than 1 500 grams in many modern works paid great attention to studying the health status indicators of the physical and psychological development of premature infants with CNS born with VLBW and ELBW. Currently perinatal central nervous system, and retinopathy of prematurity occupy an important place in the structure of disease in young children, which is associated with a high prevalence, severity of clinical manifestations and risk of the formation of disability.

Keywords: children with low birth weight, premature babies, the higher nervous system, rehabilitation.

Redaksiyaya daxil olub: 23.09.2015

Çapa tövsiyə olunub: 20.10.2015

Rəyçi: t.ü.f.d. Məmmədova G.T.