

NEONATAL QICOLMALARI OLAN UŞAQLARIN NEVROLOJİ VƏ SOMATİK STATUSUNUN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

Rəhimova N.C.¹, Poluxova A.Ə.¹, Qurbanova G.M.²

K.Y.Fərəcova adına Elmi-Tədqiqat Pediatriya İnstitutu¹,

Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimlərin Təkmilləşdirmə İnstitutu². Bakı, Azərbaycan

Tədqiqatın məqsədi: qıcolmaları olan yenidoğulan uşaqların nevroloji və somatik statusunun qiymətləndirilməsi. Klinik, etioloji, laborator və paraklinik məlumatlar nəzərə alınmaq-la, müxtəlif hestasiya yaşlarında qıcolması olan 512 yenidoğulan körpənin retrospektiv tədqiqatı aparılmışdır. Yenidoğulanlarda simptomatik qıcolmaların inkişafına gətirib çıxaran aparıcı etioloji amillər Mərkəzi sinir sisteminin (MSS-nin) hipoksik-işemik, hipoksik-hemorragik, infeksiyon zədələnmələridir. Qıcolması olan vaxtındadoğulan yenidoğulanlarda əsas diaqnoz MSS-nin hipoksik-işemik zədələnməsidir. Eyni zamanda vaxtıdan əvvəl doğulanlarda qıcolmaların yaranmasının lider səbəbi kəllədaxili qansızmalar və perinatal infeksiyalar olmuşdur. EEQ müayinələrin təhlili neonatal qıcolmaların polimorf növünün yüksək tezliyini göstərmişdir. Qıcolma vəziyyətləri əsasən həyatın ilk günlərində təzahür etmiş və bu, serebral pozğunluqları əks etdirmişdir. Tədqiqat nəticəsində aşkar edilmişdir ki, mərkəzi sinir sisteminin zədələnməsi fonunda yenidoğulanların neonatal qıcolmaları orqanizmin bir neçə sisteminin cəlb olunması, əsasən ağciyərlərin, ürəyin, mədə-bağırsaq traktı orqanlarının disfunksiyası ilə xarakterizə olunur, hestasiya yaşından asılıdır, vaxtıdan əvvəl doğulan uşaqlarda daha çox rast gəlinir. Əldə olunan məlumatlar qıcolması olan yenidoğulanlarda poliorqan disfunksiyalarının neonatal dövrün gedişini ağırlaşdırdığını və neqativ proqnoza əhəmiyyətli töhfə verdiyini təsdiq edir. Beləliklə, neonatal qıcolmalar etioloji amillərin, klinik formaların müxtəlifliyi, diaqnostikanın mürəkkəbliyi ilə fərqlənir və uşağın psixomotor inkişafının pozulması, postneonatal epilepsiyanın və uşaq serebral iflicinin yaranması üçün risk faktorudur.

Acar sözləri: neonatal qıcolmalar, etioloji faktorlar, nevroloji status, somatik pozğunluqlar.

Neonatal qıcolmalar çox vaxt nevroloji disfunksiyanın ilk əlaməti və sonrakı koqnitiv pozğunluqların və inkişafın ləngiməsinin mühüm göstəricisidir. Hal hazırda neonatal qıcolmaların inkişaf problemi nevroloqların, pediatrların və genetiklərin diqqət mərkəzindədir. Neonatal qıcolmalar – vaxtında doğulmuş uşaqlarda həyatlarının ilk 28 günündə və vaxtıdan əvvəl doğulmuş uşaqlarda hestasiyanın 44-cü həftəsinə qədər inkişaf edən yaşdan asılı tutmalardır. Neonatal dövrdə qıcolmalar mərkəzi sinir sisteminin (MSS) müxtəlif pre-, peri-, postnatal pozğunluqlarını əks edir [1]. Müxtəlif müəlliflərin fikrinə görə, neonatal qıcolmaların rastgəlmə tezliyi 1000 diri doğulmuş uşağa 0,7-16,5 təşkil edir. Neonatal qıcolmaların (NQ) inkişaf riski kiçik hestasiya yaş və doğularkən aşağı bədən çəkisi olan yenidoğulan uşaqlarda daha yüksəkdir [2-5]. Yenidoğulanlarda qıcolmaların tez-tez rast gəlinən səbəbi dölün perinatal hipoksiyası, yenidoğulanların asfiksiyası, kəllədaxili qansızmalar və

bətdaxili infeksiyalardır [6-9]. Polietioloji genoz və yetişməmiş beynin zədələnmələrə meyilli NQ-nin yüksək tezliyinə səbəb olur [10,11]. Yenidoğulanların mərkəzi sinir sisteminə reperfüzion dəyişikliklər hipoksik-işemik ensefalopatiya və bir çox orqan və sistemlərin posthipoksik zədələnməsi şəklində baş verir [12-14]. Kritik vəziyyətdə olan yenidoğulanlarda poliorqan pozğunluqların proqnozu və nəticəsi MSS-nin zədələnməsinin ağırlığından, həmçinin tibbi yardımın səviyyəsindən və vaxtında göstərilib-göstərilməməsindən asılıdır. Beləliklə, klinik-etoloji, laborator və paraklinik məlumatların kompleks qiymətləndirilməsi yenidoğulanlarda qıcolmaların vaxtında müayinə edilməsinə və mövcud orqan pozğunluqlarının aradan qaldırılması üçün məqsədyönlü patogenetik terapiyanın aparılmasına imkan verən son dərəcə aktual tədqiqat olmuşdur.

Tədqiqatın məqsədi: qıcolmaları olan yenidə doğulan uşaqların nevroloji və somatik statusunun qiymətləndirilməsi.

Tədqiqat materialı və metodları: 2013-2019-cu illər ərzində Elmi-Tədqiqat Pediatriya İnstitutunda yenidə doğulanların və vaxtından əvvəl doğulan uşaqların reanimasiya və intensiv terapiya, patologiya şöbələrində stasionar müalicədə olmuş qıcolmaları olan 512 yenidə doğulmuşun tibbi kartlarının retrospektiv analizi keçirilmişdir. Müayinəyə daxil edilmiş yenidə doğulanlar 26 həftədən 42 həftəyədək hestasiya müddətində (37,0±2,2%), 980 qram 5400 qramadək bədən çəkisi (2940,0±777,4%), 32 sm-dən 59-sm-dək bədən uzunluğu (49,2± 3,1 %) ilə doğulan yenidə doğulanlar daxil edilmişdir. Onların arasında vaxtında doğulanlar 322 (62,9%) üstünlük təşkil etmiş, vaxtından əvvəl doğulanlar isə 190 (37,1%) təşkil etmişdir. Hestasiya müddətinə görə 190 vaxtından əvvəl doğulmuşdan 120 yenidə doğulan 35-37 həftəlik; 13 yenidə doğulan 32-34 həftəlik; 13 yenidə doğulan – 29-31 həftəlik; 7 yenidə doğulan – 25-28 həftəlik olmuşdur. Oğlanlar 349 (68,2±2,1 %), qızlar – 163 (31,8±2,1%) nəfər olmuşdur.

Bütün yenidə doğulanlarda kompleks klinik-instrumental müayinə aparılmış və nəticələrə görə neonatal qıcolmalar sindromu ilə MSS-nin zədələnməsi müayinə edilmişdir. Instrumental müayinələr baş beyin ultrasəs müayinəsi (NSQ), daxili orqanların icmal ultrasəs müayinəsi, exokardioqrafiya, 7,5 Hz multitezlikli xətti sensorlu, 5 Hz konveks sensorlu ALOKA SSD - 3500 SV, Medison X-6 aparatında neyrosonografik müayinədən, göstərişlər üzrə - baş beyin kompüter tomoqrafiyasından və maqnit-rezonans tomoqrafiyadan ibarət olmuşdur. Yenidə doğulanlarda serebral qanaxınınin tədqiqi üçün ön beyin arteriyasında doplerografik müayinə aparılmışdır. Bütün döş qəfəsi və qarın boşluğu yenidə doğulanlardan orqanlarının rentgenoqrafiyası aparılmışdır. Qıcolma sindromlu uşaqlarda Neyron Spektr aparatında EEQ-müayinə aparılmışdır. Periferik qanın hematoloji müayinəsinə hemoqlobinin, hematokritin, periferik qanın forma elementlərinin miqdarının müəyyən edilməsi daxil idi. Qanın biokimyəvi analizi ümumi zülalın, qlükozanın, bilirubinin və fraksiyasının, transaminazanın, elektrolitlərin konsentrasiyasının müəyyən edilməsindən ibarət olmuşdur.

Nəticələr və müzakirələr. Qıcolmaları olan 512 yenidə doğulan kompleks analizi (retrospektiv tədqiqat) müayinə olunan uşaqların klinik-etiooloji xarakteristikasını əldə etməyə imkan vermişdir. Yenidə doğulanların əksəriyyəti 363 (70,9%±2,0) Azərbaycanın rayonlarından, qalanı isə 149 (29,1%±2,0) Bakı şəhərindən daxil olmuşdur. Müayinə olunmuş uşaqların analarının yaşı 19-dan 42-dək dəyişirdi. Anaların orta yaşı 25,2±0,2 yaş təşkil etmişdir. Hazırkı hamiləlik 276 (55,5±2,5%) qadında birinci, 121 (24,3±1,9%) qadında ikinci, 56 (11,3±1,4%) qadında üçüncü, 27 (5,4±1,0%) qadında dördüncü, 17 (3,4±0,5%) qadında beşinci və daha sonrakı olmuşdur. İlk dəfə doğan 309 (62,2±2,2%), təkrar doğan 208 (37,8%±2,2%) nəfər olmuş, onlardan II doğuş 131 (25,6±1,9%), III doğuş 62 (12,5±1,4%), IV doğuş 17 (3,4±0,8%), beşinci və daha sonrakı doğuş 3 (0,6±0,3%) qadında qeydə alınmışdır. 38 (5,2±0,8%) halda əkiz doğma qeydə alınmışdır.

Müayinə olunmuş yenidə doğulanların analarının sağlamlıq vəziyyətinin təhlili 312 (60,9±2,2%) anada ekstragenital patologiyaya rast gəlindiyini göstərmişdir. Somatik patologiyalar arasında daha çox tənəffüs yollarının xəstəliklərinə, o cümlədən 141 (27,5±2,0%) halda kəskin respirator xəstəliklərə, 138 (27,5±2,0%) halda ürək-damar sistemi xəstəlikləri, anadangəlmə ürək qüsuru, damarların varikoz genişlənməsi, vegetativ-damar distoniyasına, 47 (9,2±1,3%) halda sidik ifrazı sisteminin xəstəliklərinə (piyelonefrit, sistit), 78 (15,2±1,6%) halda mədə-bağırsaq traktının xəstəliklərinə və 57 (11,1±1,4%) halda endokrin patologiyaya rast gəlinmişdir.

Qıcolması olan yenidə doğulanların analarının əksəriyyətində 309 (60,4±2,2%) halda ginekoloji xəstəliklər mövcud olmuş, qalan analarda isə 203 (39,6±2,2%) patologiya olmamışdır. Ginekoloji xəstəliklər arasında iltihab genezli xəstəliklər üstünlük təşkil etmişdir: kolpit, endometrit, bakterial vaqinoz 132 (25,8±1,9%), uşaqlıq boynunun eroziyası 84 (16,4±1,6%), mioma 31(6,1±1,1%), sonsuzluq 62 (12,1±1,1%).

Qıcolması olan yenidə doğulanların analarında 121 (23,6±1,9%) özbaşına düşüklər, 82 (16,1±1,3%) anada abortlar qeydə alınmış, 22 qadının anamnezində ikidən artıq tibbi abort olmuş, 62 (12,1±1,4%) qadında isə dölün an-

tenatal ölümü müşahidə olunmuşdur. 276 (53,9±2,2%) anada hamiləliyin birinci yarısının hestozu təzahürləri qeydə alınmış, 152 (53,9±2,2%) anada hamiləliyin ikinci yarısının hestozu (proteinuriya ilə hipertenziya, proteinuriya ilə ödəmlər, preeklampsiya, eklampsiya) aşkar edilmişdir. Hamiləlik zamanı anemiya 243 (47,5±2,2%) qeydə alınmışdır. Hestasiya dövrü 35 həftədən az olan analarda anemiyaya 55,8%-dən çox hallarda rast gəlinmişdir. Müayinə olunmuş yenidoğulanların analarında həmçinin doğuşun ağırlaşmaları (uzunmüddətli susuz dövr 32 (6,3±1,1%), ciftin vaxtından əvvəl ayrılması 57 (11,1±1,4%), göbəkbağının patologiyası 46 (9,0±1,3%), çanaq gəlişi 34 (6,6±1,1%), doğuş fəaliyyətinin zəifliyi 72 (14,1±1,5%), sürətli doğuş 30(5,9±1,0) qeydə alınmışdır. Doğuşlar əsasən təbii yolla baş vermişdir, operativ doğuşlar 155 (30,3±2,0%) qeydə alınmışdır. Hamiləliyin müddəti 35-42 həftə olan qadınlarda Qeysər kəsiyi tezliyi daha yüksək olmuşdur ($p<0,001$). Həm vaxtında doğulan, həm də vaxtından əvvəl doğulanların antenatal dövrünün təhlili hamiləliyin və doğuşların ağırlaşmalarının, ginekoloji və somatik xə-

təliklərin xeyli artması, vaxtından əvvəl doğulanların analarında bir qədər üstünlük təşkil etməsi ilə xarakterizə olunur. Bizim tədqiqatlara əsasən dölün ante- və intranatal inkişaf dövrlərinin müxtəlif amillərinin qıcolması olan yenidoğulanlarda serebral pozğunluqların inkişafına patoloji təsiri aşkar edilmişdir.

Tədqiqatların nəticələri göstərmişdir ki, neonatal qıcolmaların aparıcı səbəbi hipoksik-işemik ensefalopatiya 321 (62,7±2,4%) və rastgəlmə tezliyinə görə növbəti səbəb kəllədaxili qansızmalar olmuşdur 79 (15,4±1,9%). Vaxtından əvvəl doğulanlarda kəllədaxili qansızmaların rastgəlmə tezliyi 34 (17,9% ±2,8%) vaxtında doğulanlarla 45 (14,0% ± 1,9%) daha yüksəkdir. Qıcolmaların inkişafının növbəti səbəbi 37 (11,5%±1,8%) vaxtında doğulan və 32 (16,8%±2,7%) vaxtından əvvəl doğulan yenidoğulanlarda perinatal infeksiyalardır. Metabolik pozğunluqlar fonunda (hipoqlikemiya, hipokalsiyemiya, hipomaqnezemiya, hiperbilirubinemiya) orta hesabla 37 (7,2%) halda qeydə alınmışdır. Baş beyinin inkişaf qüsurları (mikrosefaliya, porensfaliya) 6 (1,2%) yenidoğulanda aşkar olunub.

Cədvəl 1.

Neonatal qıcolmaların etioloji strukturu

Etioloji faktorlar	Qıcolması olan vaxtında doğulanlar	Qıcolması olan vaxtında əvvəl doğulanlar	Pearson Chi-Square Tests
Hipoksik-işemik ensefalopatiya	233 (66,2±2,7%)	108 (59,8%±3,6%)	$\chi^2=5,436$ $p=0,365$
Mədəcikdaxili qansızma	45 (14,0±1,9%)	34 (17,9±2,8%)	
Perinatal infeksiyalar	37 (11,5±1,8%)	32 (16,8±2,7%)	
Metabolik pozğunluqlar	23 (7,1±1,4%)	32 (16,8±2,7%)	
Beynin inkişaf qusurları	4 (1,2±0,6%)	2 (1,1±0,7%)	

Aparılan tədqiqatlara əsasən əksər hallarda neonatal qıcolmalar simptomatik xarakterli və polietioloji genozlu olmuşdur. MSS-nin hipoksik-işemik və hipoksik-hemorragik zədələnmələri neonatal qıcolmaların inkişafının ən çox rast gəlinən səbəbidir. Eyni zamanda MSS-nin infeksiyon zədələnmələri yenidoğulanlarda qıcolmaların yaranmasının ən əhəmiyyətli etioloji amillərindən biridir.

Müayinə olunmuş uşaqlar qrupunda ağır asfiksiyada 47 (9,2±1,3%) uşaq doğulmuşdur, belə ki, 1-ci dərəcədə Apqar şkalası üzrə qiymət 0-3 bal təşkil etmişdir, orta ağırlıqlı asfiksiyada 86 (16,8±1,7%) qiymət 4-5 bal və yün-

gül asfiksiyada 319 (62,3±2,1%) 6-7 bal təşkil etmişdir. Həyatının 5-ci dərəcəsinə 16 (3,1±0,8%) yenidoğulan ağır asfiksiyada, 42 (8,2±1,2%) – orta ağır asfiksiyada olmuş və 199 (38,9±2,2%) yenidoğulanda Apqar şkalası üzrə qiymət 7-8 bal təşkil etmişdir. Stasionara daxil olarkən əsas qrupun yenidoğulmuşlarının ümumi vəziyyəti 143 (27,9±0,09%) uşaqda ağır, 287 (56,1±2,2%) uşaqda çox ağır, 82 (15,9±1,6%) uşaqda sənə dərəcə ağır olmuşdur. 146 yenidoğulanda hiperbilirubinemiya qeydə alınmış, bilirubin səviyyəsi orta hesabla 248,6±10,3 (19-599) mkmol/l təşkil etmişdir. 69 yenidoğulanda qaraciyər fer-

mentlərinin səviyyəsi (alaninamintransferaza (ALT) və aspartatamintransferaza (AST)) yüksək olmuşdur. AST-nin səviyyəsi $40,9 \pm 1,0$ (minimal 26 mmol/l və maksimal səviyyəsi 72 mmol/l) təşkil etmişdir. ALT-nin orta göstəricisi $44,0 \pm 0,9$ təşkil etmiş, onun səviyyəsi 30 mmol/l-dən 78 mmol/l-ə qədər dəyişmişdir. 221 pasiyentdə hipoproteinemiya qeydə alınmışdır. Ümumi zülal səviyyəsi orta hesabla $43,8 \pm 0,7$ təşkil etmişdir. C-reaktiv zülalın səviyyəsi 6 mq/l təşkil edir. 181 yenidoğulanda C-reaktiv zülalın səviyyəsinin artması qeydə alınmış, orta hesabla $31,8 \pm 1,9$ mq/l təşkil edərək 3-100 mq/l arası dəyişmişdir. I qan qrupu 152 ($31,0 \pm 2,1\%$) uşaqda, II qrup 224 ($45,6 \pm 2,2\%$) uşaqda, III qrup 94 ($19,1 \pm 1,8\%$) uşaqda, IV qrup isə 21 ($4,3 \pm 0,9\%$) uşaqda olmuşdur. Rh-faktor (+) 441 ($85,4 \pm 1,5\%$) yenidoğulanda, Rh-faktor (-) 71 ($14,1 \pm 1,5\%$) yenidoğulanda qeydə alınmışdır. Hemoqlobinin səviyyəsi $161,1 \pm 3,6$ (125-213) q/l, eritrositlərin səviyyəsi $4,6 \pm 0,1 \cdot 10^6/l$ (3,7-6,8), leykositlərin səviyyəsi $11,4 \pm 0,2 \cdot 10^3/l$ (3,0-51), trombositlərin səviyyəsi $225,8 \pm 12,2 \cdot 10^3/l$ (17,6-269) təşkil etmişdir. Qıcolması olan yenidoğulanlarda qan zərdabında elektrolitlərin (kalsium, kalium, natrium, maqnezium, fosfor) miqdarı tədqiq edilib. Qıcolması olan 251 yenidoğulanda hiperkalsiyemiya aşkar olunmuş, kalsiumun səviyyəsi $1,82 \pm 0,01$ mmol/l təşkil etmişdir (minimal miqdar 0,83, maksimal miqdar 2,7 mmol/l). Qıcolması olan yenidoğulanların (211) qan zərdabında natriumun miqdarı 127,0 mmol/l-dən 157 mmol/l qədər dəyişməklə orta hesabla $137,1 \pm 0,3$ mmol/l olmuşdur. Hipomaqniyemiya $0,69 \pm 0,06$ uşaqda qeydə alınmış, tərəddüd diapazonu 0,5-1,36 mmol/l təşkil etmişdir. Kaliumun səviyyəsi $6,43 \pm 0,64$ mmol/l (1,1-6,7) təşkil etmişdir. Hipofosfatemiya 21 yenidoğulanda aşkar edilmiş və orta hesabla $1,32 \pm 0,01$ mmol/l (1,25-1,4) təşkil etmişdir. Hematoloji göstəricilərin tədqiqi göstərmişdir ki, hemoqlobinin miqdarı, eritrositlərin səviyyəsi $4,8 \times 10^{12}/l$ (0,5-9), leykositlərin səviyyəsi $11,4 \pm 0,2 \times 10^9/l$, trombositlərin səviyyəsi $225,8 \pm 12,2 \times 10^9/l$ (17,6-960) olmuşdur.

Qıcolmalar əsasən MSS-nin zədələnməsi fonunda inkişaf etmişdir. Ən çox rast gəlinən dəyişikliklər 178 ($34,8 \pm 2,1\%$) halda beyin ödəminin exoqrafik əlamətləri olmuşdur. MSS-nin hipoksik-hemorragik zədələnməsi

141 ($27,5 \pm 2,0\%$), onlardan I dərəcəli qansızma 101 ($19,7 \pm 1,8\%$), II dərəcəli qansızma 30 ($5,9 \pm 1,0\%$), III dərəcəli qansızma 10 ($2,0 \pm 0,6\%$), parenximatöz qansızmalar 4 ($0,8 \pm 0,4\%$), subaraxnoidal qansızma 4 ($0,8 \pm 0,4\%$), subdural qansızma 1 ($0,2 \pm 0,2\%$) yenidoğulanda aşkar olunmuşdur. Ön beyin arteriyasında rezistentlik indeksi (RI) 0,3-dən 1,0-dək dəyişərək, orta hesabla 0,7 təşkil etmişdir. MSS-nin infeksiyon zədələnməsi (ventrikulit, meningit) 20 ($3,9 \pm 0,9\%$) yenidoğulanda aşkar edilmişdir. Mədəcik sisteminin genişlənməsi 50 ($9,8 \pm 1,3\%$), hidrosefaliya 42 ($8,2 \pm 1,2\%$) yenidoğulanda qeydə alınmışdır. Neyrosonografiya zamanı həmçinin 35 ($6,8 \pm 1,1\%$) yenidoğulanda beyin işməyası, kistalar (periventrikulyar, xoroid pleksus, araxnoidal) rast gəlinmişdir. Periventrikulyar leykomalyasiya 7, mineralizasyon vaskulopatiya 8 yenidoğulanda qeydə alınmışdır.

Ensefaloqrafik tədqiqatlara əsasən əksər hallarda 175 ($34,2\%$) yenidoğulanda qıcolmaların polimorf xarakteri, yəni müxtəlif növ qıcolmaların birləşməsi qeydə alınmışdır. Atipik xarakterli qıcolmalar 81 ($42,6\%$) vaxtından əvvəl doğulmuş yenidoğulanda üstünlük təşkil etməklə 107 ($20,9\%$) yenidoğulanda aşkar edilmişdir. Klonik qıcolmalar 47 ($14,6\%$) vaxtında doğulan və 53 ($27,9\%$) vaxtından əvvəl doğulanlarda, əsasən 32-37 həftəlik hestasiya müddətində vaxtından əvvəl doğulanlarda qeydə alınmışdır. Mioklonik xarakterli qıcolmalar 76 ($23,6\%$) vaxtında doğulmuş və 26 ($13,7\%$) vaxtından əvvəl doğulmuşlarda olmaqla, 102 ($19,9\%$) yenidoğulanda rast gəlinmişdir. Digər qıcolma növləri ilə müqayisədə tonik qıcolmalara 27 ($5,3\%$) yenidoğulanda rast gəlinmiş, onlardan əksəriyyətini 38 həftə və daha yuxarı hestasiya müddəti ilə yenidoğulanlar təşkil etmişdir.

Qıcolmaların debütü ilk 3 gün ərzində 212 ($65,8\%$) vaxtında doğulan və 114 ($60,0\%$) vaxtından əvvəl doğulanlarda qeydə alınmışdır. 3-7 gün arası dövrdə vaxtında doğulanlarla 57 ($17,7\%$) müqayisədə vaxtından əvvəl doğulanlarla 38 ($20,0\%$) qıcolmaların tezliyinin artması qeydə alınmışdır. Sonradan 7 günlük və daha artıq dövrdə, yəni qıcolmaların gecikmiş debütü 38 həftəlik və daha artıq hestasiya müddəti olan yenidoğulanlarda 48 ($14,9\%$) halda və 3 həftəlik və daha aşağı hestasiya

müddəti olan yenidoğulanlarda 34 (17,9%), demək olar ki, eyni aşkar edilmişdir.

Bizim tədqiqatda müayinə olunmuş yenidoğulanlarda serebral pozğunluqlar fonunda respirator sistemin zədələnməsi (atelaktazlar, pnevmoniya, tənəffüs pozğunluqları sindromu) 180 (55,9±2,8%) vaxtında doğulan və 107 (56,3±3,6%) vaxtından əvvəl doğulan uşaqlarda qeydə alınmışdır ($\chi^2=0,008$ p=0,927). Ürək-damar sisteminin zədələnməsi 70 (21,7±2,3%) halda vaxtında doğulan və 59 (31,1±3,4%) vaxtından əvvəl doğulan yenidoğulanlarda qeydə alınmışdır ($\chi^2=5,499$ p=0,019). Qıcolması olan yenidoğulanlarda exokardiografik müayinələrə əsasən, daha çox açıq arterial axacaq, qulaqcıqarası çəpərin qüsuru, mədəcikarası çəpərin qüsuru, açıq oval dəlik,

həmçinin kombinə olunmuş ürək qüsurları Fallo tetradası, aortanın koarktasiyasına rast gəlinmişdir. Müayinə olunmuş yenidoğulanlarda hemorragik və hematoloji pozğunluqlar daha çox vaxtından əvvəl doğulanlarda rast gəlinmiş və 45 (14,0±1,9%) hal təşkil etmişdir ($\chi^2=0,497$ p=0,136). Mədə-bağırsaq traktının enterokolit, nektorik enterokolit kimi nozoloji formalarda patoloji dəyişiklikləri müvafiq olaraq 42 (7,5±1,5%) vaxtında doğulan və 20 (10,5±2,2%) vaxtından əvvəl doğulanlarda qeydə alınmışdır ($\chi^2=1,436$ p=0,231). Kliniki-laborator müqayinənin məlumatlarına görə, sidik ifrazı sisteminin patologiyası qıcolması olan 32 (6,3±1,1%) yenidoğulanda aşkar edilmişdir ($\chi^2=0,019$ p=0,479).

Cədvəl 2.

Qıcolması olan yenidoğulanların somatik pozğunluqları

Orqan və sistemlərin zədələnməsi	Qıcolması olan vaxtında doğulanlar	Qıcolması olan vaxtından əvvəl doğulanlar	Pearson Chi-Square Tests
Mərkəzi sinir sisteminin (MSS-nin) zədələnməsi	319 (99,1±0,5%)	190 (100,0±0,0%)	$\chi^2=1,781$ p=0,182
Tənəffüs sisteminin (TS) zədələnməsi	180 (55,9±2,8%)	107 (56,3±3,6%)	$\chi^2=0,008$ p=0,927
Ürək-damar sisteminin zədələnməsi (ÜDS)	70 (21,7±2,3%)	59 (31,1±3,4%)	$\chi^2=5,499$ p=0,019
Hemorraqik və hematoloji pozğunluqlar	45(14,0±1,9%)	36(18,9±2,8%)	$\chi^2=0,497$ p=0,136
Mədə-bağırsaq sisteminin zədələnməsi (MBS)	24 (7,5±1,5%)	20 (10,5±2,2%)	$\chi^2=1,436$ p=0,231
Поражение мочеполовой системы (МПС)	22 (6,8±1,4%)	10 (5,3±1,6%)	$\chi^2=0,019$ p=0,479
3 orqan və sistemlərin zədələnməsi	63(19,6±2,2%)	55(28,9±3,3%)	$\chi^2=8,457$ p=0,133
4 orqan və sistemlərin zədələnməsi	21(6,5±1,4%)	11(5,8±1,7%)	$\chi^2=12,387$ p=0,432
5 orqan və sistemlərin zədələnməsi	3(0,9±0,5%)	4(2,1±0,9%)	$\chi^2=18,747$ p=0,569

Aparılan müayinələrə əsasən 3 və daha çox orqanın zədələnməsi qıcolması olan 143 (27,9±2,0%) yenidoğulanda qeydə alınmışdır. Poliorqan pozğunluqlarına vaxtında doğulan uşaqlarla 63(19,6±2,2%) müqayisədə vaxtından əvvəl doğulan uşaqlarda 55 (28,9±3,3%) daha çox rast gəlinir. Beləliklə, mərkəzi sinir sisteminin zədələnməsi fonunda yenidoğulanların neonatal qıcolmaları orqanizmin bir neçə sis-

teminin cəlb olunması, əsasən ağciyərlərin, ürəyin, mədə-bağırsaq traktı orqanlarının zədələnməsi ilə xarakterizə olunur, hestasiya yaşından asılıdır, vaxtından əvvəl doğulan uşaqlarda daha çox rast gəlinir. Funksional pozğunluqlar hər hansı somatik xəstəliyin gedişinin ağırlaşmasına səbəbdir. Əldə olunan məlumatlar qıcolması olan yenidoğulanlarda poliorqan pozğunluqlarının neonatal dövrün gedişini

ağırlaşdırıldığını və neqativ proqnoza əhəmiyyətli töhfə verdiyini təsdiq edir.

Nəticə

Aparılan kompleks klinik-laborator, instrumental tədqiqata əsasən, neonatal qıcolmaların klinik və etioloji polimorfizmlə xarakterizə olunduğu aşkar edilmişdir. Yenidoğulanlarda simptomatik qıcolmaların inkişafına gətirib çıxaran aparıcı etioloji amillər MSS-nin hipoksik-işemik, hipoksik-hemorragik, infeksiyon zədələnmələridir. Qıcolması olan vaxtında doğulan yenidoğulanlarda əsas diaqnoz MSS-nin hipoksik-işemik zədələnməsidir. Eyni zamanda vaxtından əvvəl doğulmuşlarda qıcolmaların yaranmasının lider səbəbi kəllədaxili qansızmalar və perinatal infeksiyalar olmuşdur. EEQ müayinələrin təhlili neonatal qıcolmaların polimorf növünün yüksək tezliyini göstərmişdir. Qıcolma vəziyyətləri əsasən həyatın ilk günlərində təzahür etmiş və bu,

serebral pozğunluqları əks etdirmişdir. Tədqiqat nəticəsində aşkar edilmişdir ki, mərkəzi sinir sisteminin zədələnməsi fonunda yenidoğulanların neonatal qıcolmaları orqanizmin bir neçə sisteminin cəlb olunması, əsasən ağciyərlərin, ürəyin, mədə-bağırsaq traktı orqanlarının disfunksiyası ilə xarakterizə olunur, həstasiya yaşından asılıdır, vaxtından əvvəl doğulan uşaqlarda daha çox rast gəlinir. Əldə olunan məlumatlar qıcolması olan yenidoğulanlarda poliorqan disfunksiyalarının neonatal dövrün gedişini ağırlaşdırıldığını və neqativ proqnoza əhəmiyyətli töhfə verdiyini təsdiq edir. Beləliklə, neonatal qıcolmalar etioloji amillərin, klinik formaların müxtəlifliyi, diaqnostikanın mürəkkəbliyi ilə fərqlənir və uşağın psixomotor inkişafının pozulması, postneonatal epilepsiyanın və uşaq serebral iflicinin yaranması üçün risk faktorudur.

ƏDƏBİYYAT:

- 1.Zuberi SM, Wirrell E, Yozawitz E, et all. ILAE classification and definition of epilepsy syndromes with onset in neonates and infants: Position statement by the ILAE Task Force on Nosology and Definitions. //Epilepsia. 2022 Jun;63(6):1349-1397. doi: 10.1111/epi.17239. Epub 2022 May 3.PMID: 35503712.
- 2.Neonatal Encephalopathy: Beyond Hypoxic-Ischemic Encephalopathy. Russ JB, Simmons R, Glass HC. // Neoreviews. 2021 Mart;22(3):e148-e162. doi: 10.1542/neo.22-3-e148. PMID: 33649088 Review.
- 3.Chen WH, Chan OW, Lin JJ, Chiang MC, Hsia SH, Wang HS, Lee EP, Wang YS, Kuo CY, Lin KL, On The Behalf Of The iCNS Group.Children (Basel). 2022 May 24;9 (6):770. doi: 10.3390/children 9060770.
- 4.Hashish M, Bassiouny MR. Neonatal seizures: stepping outside the comfort zone //Clin Exp Pediatr. 2022 Nov;65(11):521-528. doi: 10.3345/cep.2022.00115.
5. Baumer F. M., Wusthoff C. J. Neonatal seizures: evaluation, treatment and prognosis. In: Fetal and neonatal brain injury. Eds. Stevenson D. K., Benitz W. E., Sunshine Ph., Hintz S. R., Druzin M. L. 5th ed Cambridge University Press. 2018.P.655-681.
6. Abend N. S., Jensen F. E., Inder T. E., Volpe J. J. Neonatal seizures. In: Volpe's Neurology of the newborn. Eds. Volpe J. J., Inder T. E., Darras B. T., de Vries L. S., duPlessis A. J., Neil J. J., Perlman J. M. Elsevier. 2018. P. 275-324.
- 7.Vasudevan C., Levene M. Epidemiology and aetiology of neonatal seizures. Semin Fetal Neonatal Med. 2013. 18 (4).P.185-191.
- 8.Sands TT, McDonough TL. Recent Advances in Neonatal Seizures // Curr Neurol Neurosci Rep 2016;16(10): 92
- 9.Айкарди Ж., Бакс М., Гиллберг К. Заболевания нервной системы у детей. Пер.с англ.; подред.А.А.Скоромца М.2013;1036 с.
- 10.Glass H. Neonatal seizures: advances in mechanisms and management. Clin. Perinatol 2014;41(1):177-90.
11. Boylan G, Stevenson N, Vabhatalo S. Monitoring neonatal seizures. Seminars in Fetal & Neonatal Medicine 2013.18. P.202-8.

12. Hart A, Pilling E, Alix J. Neonatal seizures—part 1: Not everything that jerks, stiffens and shakes is a fit. Arch Dis Child Educ Pract Ed 2015.100. P.170-75.

13. Александрович Ю.С., Орел В.И., Нурмагамбетова Б.К., Пшениснов К.В., Паршин Е.В. Факторы риска развития синдрома полиорганной недостаточности у новорожденных // Тольяттинский медицинский консилиум. 2011. № 3-4. 15 с.

14. Bhagat I, Sarkar S. Multiple Organ Dysfunction During Therapeutic Cooling of Asphyxiated Infants. *Neoreviews*. 2019 Nov. 20(11):e653-e660. doi: 10.1542/neo.20-11-e653.

SUMMARY

Assessment of the neurological and somatic status of children with neonatal seizures

Rahimova N.J.¹, Poluxova A.A.¹, Qurbanova Q.M.²

Scientific Research Institute of Pediatrics named after K.Y. Farajeva¹

Azerbaijan State Doctors Advanced Institute named after A. Aliyev²

Key words: *neonatal convulsions, etiological factors, neurological status, somatic disorders.*

The main purpose of the study was to assess the neurological and somatic status of newborns with seizures. A retrospective study of 512 newborns of different gestational age with seizures was carried out taking into account clinical and etiological, laboratory and paraclinical data. The main etiological factors leading to the development of symptomatic seizures in newborns are hypoxic-ischemic, hypoxic-hemorrhagic, infectious lesions of the central nervous system. In full-term newborns with seizures, the orienting diagnosis is hypoxic-ischemic damage of the central nervous system. At the same time, in premature infants, the leading cause of seizures was intracranial hemorrhage and intrauterine infection. Analysis of EEG examination showed a high frequency of the polymorphic type of neonatal seizures. In general, convulsive conditions appeared in the first days of life, which reflected severe cerebral disorders. As a result of the research, detected that neonatal seizures of newborns against a background of damage of the central nervous system are characterized the involvement of several body systems, mainly with damage to the lungs, heart and gastrointestinal tract. Multiple organ dysfunctions with damage to 3 or more organs were observed in 143 (27.9 ± 2.0%) newborns with seizures and depending on gestational age, mostly in premature infants. Thus, neonatal seizures are differed by a variety of etiological factors, clinical forms, diagnostic complexity, and are a serious risk factor for impaired psychomotor development of the infants, the formation of postneonatal epilepsy and cerebral palsy.

РЕЗЮМЕ

Оценка неврологического и соматического статуса детей с неонатальными судорогами

Рагимова Н.Д.¹, Полухова А.А.¹, Гурбанова Г.М.²

Научно-Исследовательский Институт Педиатрии имени К.Я. Фараджевой¹

Азербайджанский Государственный Институт Усовершенствования

Врачей имени А.Алиева.²

Ключевые слова: *неонатальные судороги, этиологические факторы, неврологический статус, соматические нарушения.*

Основной целью исследования явилась оценка неврологического и соматического статуса новорожденных детей с судорогами. Проведено ретроспективное исследование 512 новорожденных детей с судорогами различного гестационного возраста с учетом клинико-этиологических, лабораторных и параклинических данных. Ведущими этиологическими факторами, приводящих к развитию симптоматических судорог у новорожденных являются гипок-

сически-ишемические, гипоксически-геморрагические, инфекционные поражения ЦНС. У доношенных новорожденных с судорогами направляющим диагнозом является гипоксически-ишемическое поражение ЦНС. В тоже время у недоношенных лидирующей причиной возникновения судорог стали внутрочерепные кровоизлияния и перинатальные инфекции. Анализ ЭЭГ исследований показал высокую частоту полиморфного типа неонатальных судорог. В основном судорожные состояния появлялись в первые дни жизни, что отражало тяжелые церебральные нарушения. В результате исследования было выявлено, что неонатальные судороги новорожденных на фоне поражения центральной нервной системы, характеризуется вовлечением нескольких систем организма в основном с поражением легких, сердца, органов желудочно-кишечного тракта. Полиорганные нарушения с поражением 3 и более органов отмечались у 143 (27,9±2,0%) новорожденных с судорогами и зависели от гестационного возраста детей, чаще преобладая у недоношенных детей. Таким образом, неонатальные судороги отличаются многообразием этиологических факторов, клинических форм, сложностью диагностики и являются серьезным фактором риска для нарушений психомоторного развития ребенка, формирования постнеонатальной эпилепсии и детского церебрального паралича.

Rəhimova Nailə Cəlil qızı

К.У. Fərəsova adına Elmi-Tədqiqat Pediatriya İnstitutu

E-mail: rahimova_nailya@mail.ru

Redaksiyaya daxil olub: 22.06.2023

Çapa tövsiyə olunub: 30.06.2023