

PHYSICAL AND MENTAL DEVELOPMENT OF CHILDREN OF THE FIRST YEAR OF LIFE BORN WITH VERY LOW AND EXTREMELY LOW BODY WEIGHT

G.T.Nuritdinova¹  Sh.Kh.Adat'yanova¹  G.A.Abduvakhobova¹, B.Sh.Makhmudova¹ 

1. Andijan state medical institute, Andijan, Uzbekistan.

OPEN ACCESS
IJSP

Correspondence

Gavhar Nuritdinova Tayipovna
Andijan state medical institute,
Andijan, Uzbekistan.

e-mail: gavharnuritdinova560@mail.com

Received: 04 January 2025
Revised: 15 January 2025
Accepted: 25 January 2025
Published: 26 January 2025

Funding source for publication:
Andijan state medical institute and
I-EDU GROUP LLC.

Publisher's Note: IJSP stays neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.



Copyright: © 2022 by the authors. Licensee IJSP, Andijan, Uzbekistan. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC-ND) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Abstract.

To study the state of physical and mental development of children of the first year of life, born with very low and extremely low body weight. The study included 75 children with a birth weight from 560 to 1500 g. The gestational age was 24-32 weeks. Depending on the birth weight, the children were divided into 2 groups. Group 1 included children with a birth weight of up to 1000 g, group 2 - with a birth weight from 1001 to 1500 g, and group 3 - 1500 g and above. The results of the study showed that mothers of premature infants had a high incidence of somatic, gynecological diseases, pathologies of pregnancy and childbirth, which contributed to the development of fetoplacental insufficiency and miscarriage.

The average indicators of physical development of premature infants at birth corresponded to the gestational age. In dynamics, by the end of the neonatal period, the indicators of physical development in all groups were significantly lower than in healthy newborns.

Key words: physical development, premature infants, gestational age.

Tadqiqotning dolzarbligi. Tug'ilganda vazni 1500 g dan kam bo'lgan chaqaloqlarning ko'pchiligi dastlabki hayotining uchinchi yilida muddatiga yetib tug'ilgan chaqaloqlarga nisbatan jismoniy va aqliy rivojlanish darajasi pastdir. Shu bilan birga, vazn-bo'y ko'rsatkichlari 1, 3, 6, 15 yoshlik hayotiga nisbatan tana vaznining o'sish ko'rsatkichlarini kechikish darajasi gestatsiya yoshiga teskari bog'liqdir (Dusick A. va boshqalar. 2003; Ehrenkran. va boshqalar. Kukkr. va boshqalar. 2010). (Embleton N. etal. 2001; DusickA. etal. 2003; Ehрей и средней тяжести. etal. CookeR. etal. 2010).

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, tug'ruqdan keyingi rivojlanishning erta davrida o'ta erta tug'ilgan chaqaloqlar 3 oygacha jismoniy rivojlanish ko'rsatkichlari statistik ishonchli darajada kechikishi kuzatiladi.

24 oygacha kelib, vazn, bo'y va bosh aylanasi subnormal ko'rsatkichlari bolalarda 13 va 17% mos ravishda 20 ni tashkil qildi.

O'zbekistonda neonatologiyaning zamonaviy rivojlanishi, kundalik tibbiyot amaliyotida yuqori texnologiya usullari bilan o'ta kam va ekstremal kam vaznli bolalarni tashxislash, parvarishlash va davolash usullarini keng joriy etish imkonini beradi [11, 19, 20].

Shu bilan birga, ushbu toifadagi bemorlar hayotga erta moslashish davri o'ta havfli kechishi va hayotiga ko'plab havf soluvchi holatlarni rivojlantirishi, kechiktirilgan somatik va nevrologik asoratlarni shakllantirishi mumkin. Shu munosabat bilan, o'ta erta tug'ilgan chaqaloqlarni parvarishlash strategiyasini yanada optimallashtirish zarurligi, erta tug'ilgan chaqaloqning jismoniy rivojlanish ko'rsatkichlarining o'sish sur'atlarini homilaning bachadon ichida o'sishiga tenglashtirishini saqlab qolish uchun, xususan, neonatal davrda optimal oziqlantirish taktikasini aniqlash zarurdir (Baibarina E.N., Lenyushkina A.A., 2008).

Tadqiqot maqsadi. O'ta kam va ekstremal kam tana vazni bilan tug'ilgan, hayotining birinchi yilidagi bolalarning jismoniy va aqliy rivojlanish holatini aniqlash.

Tadqiqot materiali va usullari. Tadqiqotda vazni 560 g dan 1500 g gacha bo'lgan 75 yangi tug'ilgan bolalar ishtirok etdi. Gestatsiya yoshi 24-32 hafta. Tug'ilgan vazniga qarab bolalar 3 guruhga bo'lindi. 1-guruhga tug'ilish vazni 1000 g gacha bo'lgan bolalar, 2-guruh - 1001 dan 1500 g gacha bo'lgan bolalar va 3- guruhni o'z ichiga olgan. Klinik-funksional tadqiqot o'tkazildi: nevrologik (statistik ishonchli, mushak tonusi, shartsiz va pay reflekslarni), bosh miyani ultratovush tekshiruvi o'tkazildi (Pilips - 480).

Yangi tug'ilgan chaqaloqlar reflekslarini aniqlash asab tizimidagi shikastlanishlarni topik tashxislashda katta yordam berishini hisobga olib, biz ushbu reflekslar kuzatilayotgan bolalarda paydo bo'lishi va saqlanishini dinamikada o'rgandik.

Tadqiqot natijalari va ularning muhokamasi. Tadqiqotlarimiz natijalari shuni ko'rsatdiki, kuzatuvlarning barcha guruhlaridagi ayollarda somatik patologiya yuqori bo'lgan. Shu bilan birga, kamqonlik, surunkali pielonefrit va vegetativ-qon tomir distoniyasi ko'p hollarda qayd etilgan. Onalarda ikki yoki undan ortiq somatik kasalliklarning kombinatsiyasi (ishonchli darajada $P < 0,01$) ikkinchi kuzatuv guruhida (18%) ko'proq tarqalgan.

Ginekologik kasalliklar uchinchi guruh tug'gan ayollarida ishonchli darajada ($P < 0,05$) ko'proq tashxis qo'yilgan va 33,3% ni tashkil etdi.

Birinchi va ikkinchi kuzatuv guruhlarida bu ko'rsatkichlar mos ravishda 12,5 % va 25,0% ni tashkil etadi. Barcha kuzatuv guruhlarida homiladorlikni tugatish va surunkali fetoplasentar yetishmovchiligi xavfining yuqori chastotasi mavjud edi va uchinchi guruh ayollarida bu patologiya sezilarli darajada keng tarqalgan ($P < 0,05$).

Kuzatuvdagi barcha guruhlarda homila tushish havfi chastotasi yuqori va surunkali fetoplasental yetishmovchiligi, ayniqsa uchinchi gurux ayollarida ushbu patologiya ishonchli ko'proq ($P < 0,05$) uchradi.

Homiladorlikni asoratli kechishiga sabablarning orasida eng keng tarqalgani ikkinchi yarmidagi gestozlar qayt etilgan, erta va kech muddatdagi homilani tushish xavfi xisoblanadi.

Tekshiruvdagi guruhlar o'rasida homilani ikkinchi yarmidagi gestozlarga bog'liq ishonchli farqlar topilmadi.

Biroq, birinchi guruh ayollariga qo'yilgan yengil darajadagi gestoz, tug'ruq paytida boshidan o'tkazgan gipoksiya stressi homila organizmiga "mashq" singari ta'sir qilishini ko'rsatadi (Shabalov N.P., Yaroslavskiy V.K., Xodov D.A. va boshq., 1990).

Chuqur muddatdan avval tug'gan ayollar chaqaloqlari og'irligi ustun keladi, gestozlarning birikib kelgan shakllari homilaga doimiy shikastlanish ta'sirini ko'rsatdi.

Birinchi guruhda homilani tushish xavfi kuzatilyotgan guruxlarning barchasida uchradi,

Homiladorlikni birinchi yarmida barcha kuzatuv guruhlarida taxminan bir xil chastotada abort havfi sodir bo'ldi. Homiladorlikning ikkinchi yarmida abort tahdidi uchinchi guruh onalarida ko'pincha ishonchli qayd etilgan.

Somatik patologiyaning jiddiyligi II va III guruh bolalari o'rtasida taqqoslandi. III guruh bolalari orasida keng darajada tarqalgan ($p = 0,003$) nafas buzilish sindromida ishonchli farqlar topildi, bu esa ushbu guruhda erta tug'ilgan chaqaloqlarning ustunligi bilan izohlanadi. III guruhda kon'yugatsiyon giperbilirubinemiya ham ishonchli darajada keng tarqalgan ($p = 0,04$).

Markaziy asab tizimining perinatal shikastlanishi har qanday holatda gipoksik-ishemik xarakterda bo'lib, bachadon ichi infeksiyasiz markaziy asab tizimining post-gipoksik shikastlanishi ham o'tkir, ham surunkali perinatal gipoksiya, bachadon ichidagi homila gipoksiyasi fonida rivojlangan.

O'ta chuqur erta tug'gan ayollar chaqaloqlari, og'irroq kechishi bilan ustun turgan, odatda ularga ta'sir ko'rsatgan gestoz aralash shaklda bolib, homila ustidan shubhasiz zararli ta'sir ko'rsatadi.

Homiladorlikning birinchi yarmida homilaning tushish xavfi barcha kuzatuv guruhlarida taxminan bir xil chastotada sodir bo'ldi.

Homiladorlikning ikkinchi yarmida homilani tushish xavfi uchinchi guruh onalarida ko'proq statistik ishonchli qayd etilgan. Bachadon bo'yni yetishmovchiligi birinchi va ikkinchi guruh ayollarida ancha kichik foiz qismida qayd etildi. Uchinchi guruhda ko'rsatilgan tashxis 25,0% hollarda qo'yildi.

Tug'ruqlarning o'rtacha davomiyligi $11,6 \pm 1,2$ soatni tashkil etdi. Guruhlar o'rtasida tug'ruqlar davomiyligida ishonchli farqlar bo'lmadi. Tezkor tug'ilish darajasi 12,5% dan 17,9% gacha bo'lgan va guruhlar o'rasida ishonchli farqlar bo'lmadi.

Barcha guruhlardagi onalardan tug'ilgan bolalar kesar kesish yo'li bilan yuqori

Foizda tug'ilgandagi qayt etildi (birinchi, ikkinchi va uchinchi guruxlarda mos ravishda 42,9%, 37,5% va 50,0%). Normada joylashgan yo'ldoshning erta ko'chishi ikkinchi va uchinchi guruh ayollarida 8,3% hollarda operativ tug'rug'ga sabab bo'ldi.

Birinchi guruh onalarida bu patologiya topilmadi. Homila bo'yni atrofida kindik tizimchasi qattiq o'ralganligi birinchi guruhda ko'proq uchradi (21,4%).

Tekshirilgan guruhlarda birlamchi tug'ruq zaifligining uchrash foizi unchalik ahamiyatsiz edi.

Kuzatuv guruhlari onalarida homiladorlikning noqulay kechishini ultratovush va doppler tekshiruvda qayd etilgan homila fetoplasentar yetishmovchilik belgilari bo'lib

hisoblanadi. Ko'rsatilgan holatning chastatasi birinchi guruhda 28,6% dan uchinchi guruhda 58,3% gacha bo'lgan.

Xulosalar. Shunday qilib, tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, erta tug'ilgan chaqaloqlarning onalarida somatik, ginekologik kasalliklar, homiladorlik va tug'ruq patologiyalari yuqori bo'lib, bu fetoplatsentar yetishmovchiligiga va homilani muddatiga yetkizolmaslikka olib keladi.

Muddatidan avval tug'ilgan chaqaloqlarning jismoniy rivojlanishi o'rtacha ko'rsatkichlari chaqaloqlar tug'ilgandagi gestatsiya yoshiga mos keladi.

Dinamikada neonatal davrning oxiriga kelib, barcha guruhlarda jismoniy rivojlanish ko'rsatkichlari sog'lom yangi tug'ilgan chaqaloqlarga qaraganda ancha ishonchli past bo'ladi.

LIST OF REFERENCES

[1] Avramenko V. Yu., Degtyareva M. V. Otsenka sostoyaniya novorojdenных detey s ispol'zovaniem metodiki Virdjiniy Apgar (Virginia Apgar) i yee modifikatsiy //Pediatriya named after GN Speransky. – 2021. – №. 3.

[2] Jabchenko I. A., Kovalenko T. M., Liщенко I.S. Perinatal'nyye posledstviya dlitel'nogo stressa v period pandemii i puti ix korrektsii: obzor literatury //Reproductive Medicine. – 2021. – №. 3 (48). – S. 6-14

[3] Klinicheskaya xarakteristika detey s ekstremal'no nizkoy massoy tela pri rojdenii / B.T. CHaripova, G.N. CHistyakova, M.N. Tarasova, I.I. Remizova // Ural'skiy meditsinskiy jurnal. – 2010.-№5.-S.147-151.

[4] Morozova Ye.A., Morozov D.V. Rodovaya travma tsentral'noy nervnoy sistemy i yeyo otdalyonnyye posledstviya //Mejdunarodnaya osteopaticheskaya konferentsiya: Osteopaticheskie aspekty kachestva jizni naseleniya.– 2019.– S. 134-139.

[5] Fayzullaeva X. B. i dr. Korrektsiya kompleksnogo lecheniya pri metabolicheskome atside u novorojdenных s tyajeloy asfiksiey //Jurnal gepato-gastroenterologicheskix issledovaniy. – 2022. – №. SI-

SHabalov N.P. Neonatologiya: ucheb. Posobie: v 2 t. – 5-e izd., ispr. i dop. – M.: MED pressinform, 2019. - Tom 1. – 736 s

[6] Sh N. G. et al. The specifics of neurosanographic changes in the diagnosis of posthypoxic complications in children born in asphyxia //Colloquium-journal. – Голопристанский миськрайонний центр зайнятості, 2020.– №.19(71). – С. 6-7.

[7] Fayzullaeva H. et al. Metabolic status as an indicator of post-hypoxic complications in newborns born in asphxia //European Journal of Molecular and Clinical Medicine. – 2020. – T. 7. – №. 2. – С. 2370 - 2374.

[8] Herin, P. Neonatal kidney, fluids and electrolytes / P. Herin, A. Aperia //Curr-Opin-Pediatr. 2004. Apr. 6 (2). P. 154–157.

[9] Koletzko B., Beyer J., Brands B. et al. Early influences of nutrition on postnatal growth. Gillmah V.W., Gluckman P.D., Rosenfeld R.G: Recent advantages in growth research: Nutritional Molecular and Endocrine Perspectives. Nestle Nutr Inst Workshop Ser 2013: 71: 11-27.

[10] Johnson C. T., Burd I., Raghunathan R., Nor thing-Encephalopathy in Southern China: A Case-C ontrol Study. Am J Perinatol. 2021 Aug;38(S 01): e182-e186.

[11] F. J., Graham E. M. Perinatal infl ammation/indoi: 10.1055/s-0040–1708884. fection and its association with correction of metabolic acidosis in hypoxic -ischemic encephalopathy.Lorain P., Bower A., Gottardi E., Dommergues M., J Perinatol. 2016 Jun;36(6):448–52. doi: 10.1038/Foix L'Helias L., Guellec I., Kayem G. Risk factors for jp.2015.221. hypoxic- ischemic encephalopathy in cases of severe acidosis: A case-control study. Acta Obstet Gynecol Scand.

[12] Vellamgot A. P., Salameh K., Habboub L. H.M., 2022 Apr;101(4):471–478. doi: 10.1111/aogs.14326. Pattuvalappil R., Elkabir N. A., Siam Y. S., Khatib H.

[13] Suspected clinical chorioamnionitis with peak intra-Peebles P. J. , Duello T. M., Eickhoff J. C., partum temperature <38,0C: the prevalence of con-McAdams R. M. Antenatal and intrapartum risk factors for neonatal hypoxic ischemic encephalopathy formed chorioamnionitis and short term neonatal baby. J Perinatol. 2020 Jan;40 (1):63–69. doi: 10.1038/outcome. BMC Pediatr. 2022 Apr 11;22 (1):197. doi: s41372–019–0531–6.10.1186/s12887–022–03239–9.