



УДК 713.38

ОСОБЕННОСТИ ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДАХ

Саркисова Л.В

Бухарский Государственный Медицинский институт имени Абу Али ибн Сино

✓ Резюме

В статье представлены результаты применения пренатального прогнозирования неврологических исходов при преждевременных родах с использованием ультразвукового и доплерометрического исследования. В настоящее время очевидна необходимость не только обследования недоношенных новорожденных, но и разработка алгоритмов антенатальной оценки состояния головного мозга плода для прогнозирования неблагоприятных неврологических исходов. Выявлены морфологические ультразвуковые и доплерометрические особенности ЦНС на фоне угрожающих преждевременных родов в зависимости от срока гестации на момент рождения, и последующие неврологические нарушения у недоношенных детей. Наиболее показательными стали изменения вентрикуло-краниального индекса, ширины передних рогов боковых желудочков головного мозга, таламо-окципитального размера, СДО сосудов вертебрально-базилярного бассейна головного мозга. Подобная детальная перинатальная диагностика способствует неинвазивному прогнозированию степени неврологического поражения ЦНС недоношенных детей.

Ключевые слова: преждевременные роды, недоношенный ребенок, УЗИ головного мозга плода, доплерометрия кровотока в мозговых сосудах, гипоксически-ишемические поражения ЦНС.

FEATURES OF THE FETOPLACENTAL SYSTEM IN PRETERM BIRTH

Sarkisova L.V.

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sino

✓ Resume

Abstract presents the result of the use of prenatal articles for predicting neurological outcomes in preterm labor using ultrasound Doppler studies. Currently, it is obvious that not only the development of examination of premature infants, but also algorithms for antenatal assessment of the state of the fetal brain to predict unfavorable neurological outcomes is evident. Morphological ultrasound and Doppler characteristics of the CNS have been identified against the background of threatening preterm birth, depending on the gestational age at the time of birth, and subsequent neurological disorders of premature babies. The most indicative were changes in the Ventriculo-cranial index, the width of the anterior horns of the lateral ventricles of the brain, thalamo-occipital size, SD of the vessels of the vertebrobasilar basin of the brain. Similar detailed perinatal diagnostics contributes to non-invasive prediction of the degree of neurological damage to the central nervous system of premature infants.

Keywords: premature birth, premature baby, USE of the fetal brain, Doppler blood flow in the cerebral vessels, hypoxic-ischemic lesions of the central nervous system

ERTA TUG'ILGAN CHAQOLOQLAR FETOPLATSENTAL TIZIMNING XUSUSIYATLARI

Sarkisova L.V.

Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot instituti



✓ Rezyume

Maqolada tug'ruqdan oldin ultratovush tekshiruvda prenatal nevrologik natijalarni bashorat qilishning qo'llash natijalari keltirilgan. Hozirgi vaqtda nafaqat erta tug'ilgan chaqaloqlarni doppler tekshiruvdan foydalanishga, balki homila miyasining holatini antenatal baholashning nevrologik natijalarini yaxshilanmasligini bashorat qilish algoritmlarini ishlab chiqishga ham aniq ehtiyoj mavjud. Ushbu prenatal diagnostika muddatga yetmay tug'ilgan chaqaloqlarda MNS dagi zararlanish darajalarini bashoratlash hisoblanadi.

Kalit so'zlar: erta tug'ilish, erta tug'ilgan chaqaloq, homila miyasining UTT, miya tomirlarida qon oqimi doppleri, markaziy asab tizimining gipoksik-ishemik shikastlanishi.

Актуальность

Преждевременные роды (ПР) — основная проблема перинатологии в мире. [1,6,7,15] Преждевременные роды являются не только медицинской, но и социальной проблемой, что в первую очередь связано с их последствиями для детей - перинатальная заболеваемость и смертность у недоношенных новорождённых в 35-40 раз выше, чем у доношенных [2,3,4,5,14]. Расстройства церебрального кровообращения- ведущий механизм формирования поражения головного мозга в перинатальном периоде, развивающиеся у 50-60% недоношенных новорожденных. При угрожающих родах отмечаются различные нарушения кровотока в системе мать плацента плод с развитием внутриутробной гипоксии и плацентарной недостаточности, что на фоне осложнений родов определяет увеличение частоты рождения недоношенных новорожденных в асфиксии с последующим развитием пост гипоксических поражений ЦНС. Инвалидизация детей вследствие перинатальных поражений нервной системы составляет 35-40% [11,12,13]. При этом снижение перинатальной смертности в категории недоношенных детей способствовали росту перинатальной и детской заболеваемости. При несвоевременном выявлении позднем начале лечебно-реабилитационных мероприятий существует высокая вероятность развития нарушений становления высших психических функций [8,9,10,16,17].

Цель работы: изучить состояние фетоплацентарной системы при преждевременных родах в зависимости от срока гестации с целью профилактики перинатальных потерь.

Материал и методы

С целью изучения состояния фетоплацентарной системы проведено обследование 150 беременных. Все обследованные беременные были разделены на следующие группы: 1 группа-30 женщин с очень ранними преждевременными родами в сроке 22-27 недель; 2 группа-35 женщин с ранними преждевременными родами в сроке 28-33 недель; 3 группа-35 женщин с преждевременными родами в сроке 34-37 недель; 4 группа 50 женщин с физиологическими родами в сроке 38-40 недель;

Для оценки состояния фетоплацентарной системы проводилось ультразвуковое исследование, доплерометрия в динамике беременности, патогистологическое исследование плаценты. Проведенные ультразвуковые исследования показали, что плацентарные нарушения (истончение, утолщение, уменьшение или увеличение размеров плацент во всех исследуемых группах встречались в 2,5-3 раза чаще, чем в группе контроля ($p<0,05$). Выявлена зависимость срока преждевременных родов и частоты плацентарной недостаточности: при уменьшении срока гестации увеличивается частота плацентарных нарушений ($p<0,005$). Наиболее часто плацента прикреплялась по передней и задней стенке матки, иногда с переходом на одну из боковых стенок. Низкая плацентация и предлежание плаценты чаще встречались при преждевременных родах, что совпадает с литературными данными [1]. Нами изучены темпы роста плода по результатам УЗИ в скрининговые сроки у 150 беременных. Соответствие параметрам физиологического развития плода по результатам УЗИ выявлено у большинства беременных 1 и 4 групп, в 2 и 3 группах соответствие параметрам физиологического развития плода наблюдалось реже статистически значимо ($p<0,05$). Во 2 группе синдром задержки развития плода (СЗРП) I ст. был выявлен по УЗИ у каждой пятой женщины (21,4%), в 2 раза чаще, чем в 1, 3 и 4 группах (7,7%, 11,2% и 9,7%), получены статистически значимые различия по z-критерию ($p<0,05$) и критерию χ^2 ($p<0,005$).

Выявление СЗРП I ст. до 33 недель по результатам УЗИ может служить прогностическим признаком ранних преждевременных родов ($p < 0,05$). При оценке количества околоплодных вод маловодие диагностировано у каждой третьей беременной 2-й группы (33,9%), это в 3 раза чаще, чем в группе контроля (12,7%) и в 2 раза чаще, чем в 1 группе (18,3%), различия подтверждены z-критерием ($p < 0,05$).

Результат и обсуждение

Таким образом, при ранних преждевременных родах у беременных имелись ультразвуковые маркёры плацентарной недостаточности, проявляющиеся изменениями структуры плаценты (истончением и уменьшением площади — 11,6%), определением II степени зрелости плаценты до 33 недель (27,9%), изменением количества околоплодных вод в сторону маловодия (24,0%), гипотрофией плода (32,5%) также увеличением индекса резистентности в маточных артериях и в артериях пуповины (20,4%). Нормальные показатели фетоплацентарного кровотока наблюдались у большинства беременных 1 группы и группы контроля, составляя 93,3%, в отличие от 2 группы, где нормальные показатели встречались статистически значимо реже (79,6%), различия подтверждены z-критерием ($p < 0,05$) и критерием χ^2 ($p < 0,005$). Частота нормальных показателей доплерометрии в 1 и 4 группах коррелирует с частотой нормальных фетометрических показателей в этих группах. Во 2 группе нарушение фетоплацентарного кровотока (НК) было выявлено у каждой пятой беременной (20,4%), из них у половины беременных (10,7%) выявлено НК 3 ст., потребовавшее родоразрешения. В 1 группе НК 3 ст. выявлено в 6,7% случаях. В 3 группе чаще встречалось НК 2 ст. — у 6% беременных, в контрольной группе чаще наблюдалось нарушение кровотока в маточных артериях (НК 1 ст.) — в 6,0% случаев.

Таким образом, выявлены морфологические различия плаценты по срокам преждевременных родов: для очень ранних преждевременных родов характерны воспалительные изменения плаценты (83,7%). Инволютивно-дистрофические изменения, характерные для хронической плацентарной недостаточности статистически значимо чаще наблюдались в группе ранних преждевременных родов (65,5%) и при преждевременных родах в 34-37 недель (69,8%). При ранних преждевременных родах выявлены ультразвуковые маркёры плацентарной недостаточности: изменения структуры плаценты (истончением и уменьшением площади-12,6%), определение II степени зрелости плаценты до 33 недель (37,9%), маловодие (37,9%), гипотрофия плода (32,0%), нарушение фетоплацентарного кровотока (20,4%)

Выводы

1. Факторами риска перинатальной патологии ЦНС у недоношенных новорожденных является сочетанная соматическая и гинекологическая патология, табакокурение.
2. Тяжесть степени поражения ЦНС у недоношенных детей зависит от срока гестации при рождении, нарушениями гемодинамики в сосудах вертебрально-базиллярного бассейна, происходящими на фоне угрожающих преждевременных родов.
3. При наличии угрозы преждевременных родов наблюдается снижение скоростей кровотоков в артериальных сосудах ЦНС плода, снижение оттока крови в венозных сосудах.
4. Чаще наблюдались поражения гипоксического или гипоксическо-травматического генеза. Ведущими синдромами поражения ЦНС были синдром угнетения ЦНС- в 83(56.08%), синдром повышенной нервно-рефлекторной возбудимости- в 39(26.35%), судорожный синдром- в 4(2.7%), вегето-висцеральный синдром – в 8(10.81%), синдром мышечной дисфункции – в 6(4.05%) случаев.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Гаврилова А.А. Сверхранние и ранние преждевременные роды: спорные вопросы //Здоровье и образование в XXI веке. – 2018. – № 1. – С. 24-28..
2. Доброхотова Ю.Э., Джобава Э.М., Степанян А.В., Судакова Г.Ю. Микронизированный прогестерон в терапии угрозы преждевременных родов: систематический обзор и мета

- анализ рандомизированных и контролируемых исследований. // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. - 2019. - Т. 9, № 4. - С. 63-70.
3. Козлов П.В. Этиология и патогенез преждевременного разрыва плодных оболочек при недоношенной беременности. // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. – 2017. – Том 6, № 2. – С. 64-72.
 4. Саркисова Л.В., Туксанова Д.И., Аваков В.Е., Негматуллаева М.Н. Современные аспекты лечения беременных с гестозом, основанные на изменении показателей центральной гемодинамики // Российский вестник акушера-гинеколога. -2003. –С. 56.
 5. Саркисова Л. В. Анализ риска преждевременных родов путём оценки полиморфизма фактора некроза опухоли альфа и интерлейкина 1-бета //Биология и интегративная медицина. – 2021. – №. 2 (49). – С. 104-117.
 6. Саркисова Л. В. и др. Современные аспекты лечения беременных с гестозом, основанные на изменении показателей центральной гемодинамики //Российский вестник акушера-гинеколога. – 2003. – №. 4. – С. 56.
 7. Саркисова Л.В. Профилактика преждевременных родов посредством определения цитокинов. //Журнал: Вестник врача 2020, №2(94) С.88-91
 8. Саркисова Л.В., Бафаева Н.Т. Причины преждевременных родов и пути их решения // Биология ва тиббиёт муаммолари. – 2019 – Т.115, № 4,2 С. 136 -137
 9. Саркисова Л.В. Морфологические особенности плацент при преждевременных родах. //Проблемы биологии и медицины 1, 166 2019
 10. Саркисова Л.В. Особенности клинического течения преждевременных родов и перинатальные исходы //Журнал Сборник материалов первой Бухарской международной конференции студентов-медиков и молодежи 2019; 262-263.
 11. Саркисова Л.В. Перинатальный риск и исход преждевременных родов. //Проблемы биологии и медицины «Материалы межрегиональной научно-практической конференции молодых ученых и студентов с международным участием» Кемерово 2018 г
 12. Саркисова Л.В. Оценка эффективности биохимических маркеров в предикции преждевременных. //Проблемы биологии и медицины. №4.2 2019 г
 13. Саркисова, Л. В. Изменения маточно-плацентарного и плодово-плацентарного кровотока у женщин с преэклампсией //Аспирант и соискатель, 2007, №2; 128-130. Sarkisova LV, Yuldasheva RU, Kurbanova Z. Sh., Aslonova MJ, (2020). The Role of Indicators of Ferrokinetics and Endogenous Erythropoietin in Anemia of Pregnant Women, //American Journal of Medicine and Medical Sciences, Vol. 10 No. 4, pp. 262-265.
 14. Lyalya V. Sarkisova. (2021). Assessment of the risk of preterm birth by assessing the polymorphism of tumor necrosis factor alpha and interleukin 1-beta. //Journal of Natural Remedies, 22(1(2), 95-102.
 15. Sarkisova L.V., Umidova N. N., Ro'ziyeva D.U. Treatment efficiency analysis pregnant, with anemia of varying severity //New Day in Medicine 4(28)2019 290-293 <https://cutt.ly/vbfilci>
 16. Valeryevna S.L., Mukhtorovna K.G., Kobylovna E.S. Premature Birth In A Modern Aspect //International Journal of Bio-Science and Bio-Technology. – 2019. – Т. 11. – №. 10. – С. 31-37.
 17. Valeryevna S. L. The Interdisciplinary Integration of the Mathematical and Economic Disciplines within the Modern Economic Education //Mediterranean Journal of Social Sciences. – 2015. – Т. 6. – №. 5. – С. 122-122.

Поступила 09.04.2022