ОТЯГОЩЁННЫЙ АКУШЕРСКИЙ АНАМНЕЗ КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ НАРУШЕНИЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У НОВОРОЖДЕННЫХ

Файзуллаева Хилола – Ph.D.
Самаркандский государственный медицинский университет (Самарканд, Узбекстан)

Аннотация*. Отягощённый акушерский анамнез является одним из ключевых факторов риска развития хронической внутриутробной гипоксии плода и последующего формирования перинатального поражения центральной нервной системы у новорождённых. Нарушения маточно-плацентарного кровообращения, осложнённое течение беременности и родов сопровождаются развитием метаболических и гипоксических нарушений, приводящих к повреждению нервной ткани плода. В связи с этим особую актуальность приобретает поиск высокоинформативных биохимических и инструментальных маркеров раннего гипоксического поражения центральной нервной системы.*

Целью исследования явились анализ влияния отягощённого акушерского анамнеза на развитие гипоксии плода и перинатального поражения центральной нервной системы у новорождённых

В исследование были включены 156 беременных женщин и рождённых ими новорождённых. Основную группу составили 86 беременных женщин с отягощённым акушерским анамнезом и их новорождённые, контрольную группу —70 женщин с физиологически протекающей беременностью и их дети.

Ключевые слова: *отягощённый акушерский анамнез, гипоксия плода, гипоксически-ишемическая энцефалопатия, перинатальное поражение ЦНС.*

ADVERSE OBSTETRIC HISTORY AS A RISK FACTOR FOR PERINATAL CENTRAL NERVOUS SYSTEM INJURY IN NEWBORNS

Fayzullayeva Khilola – Ph.D.
Samarkand State Medical University (Samarkand, Uzbekistan)

Abstract*. An adverse obstetric history is recognized as one of the major risk factors for the development of chronic intrauterine fetal hypoxia and subsequent perinatal central nervous system (CNS) injury in newborns. Impaired uteroplacental circulation, as well as complications during pregnancy and labor, may lead to metabolic and hypoxic disturbances that contribute to damage of the developing fetal nervous system. Consequently, the identification of highly informative biochemical and instrumental markers for the early diagnosis of hypoxic CNS injury remains an important challenge in perinatal medicine and neonatology.*

Objective: *To assess the impact of an adverse obstetric history on the development of fetal hypoxia and perinatal central nervous system injury in newborns.*

The study included 156 pregnant women and their newborn infants. The study group consisted of 86 pregnant women with an adverse obstetric history and their newborns, while the control group included 70 women with uncomplicated physiological pregnancies and their infants.

Keywords: *adverse obstetric history, fetal hypoxia, hypoxic-ischemic encephalopathy, perinatal central nervous system injury, newborns.*

OG‘IRLAShGAN AKUSHERLIK ANAMNEZI YANGI TUG‘ILGAN CHAQALOQLARDA MARKAZIY NERV TIZIMI BUZILISHLARI RIVOJLANISHINING XAVF OMILI SIFATIDA

Fayzullayeva Xilola – Ph.D.
Samarqand davlat tibbiyot universiteti (Samarqand, O‘zbekiston)

Annotatsiya*. Og‘irlashgan akusherlik anamnezi homilada surunkali bachadon ichi gipoksiyasi hamda yangi tug‘ilgan chaqaloqlarda markaziy nerv tizimining perinatal shikastlanishi rivojlanishining asosiy xavf omillaridan biri hisoblanadi. Uteroplatsentar qon aylanishining buzilishi, homiladorlik va tug‘ruqning asoratli kechishi metabolik hamda gipoksik o‘zgarishlarga olib kelib, homilaning rivojlanayotgan nerv to‘qimalariga zarar yetkazishi mumkin. Shu sababli markaziy nerv tizimining gipoksik shikastlanishini erta aniqlash uchun yuqori informativ biokimyoviy va instrumental markerlarni izlash perinatologiya va neonatologiyaning dolzarb masalalaridan biri bo‘lib qolmoqda.*

Tadqiqot maqsadi: *og‘irlashgan akusherlik anamnezining homila gipoksiyasi va yangi tug‘ilgan chaqaloqlarda markaziy nerv tizimining perinatal shikastlanishi rivojlanishiga ta’sirini baholash.*

Tadqiqotga 156 nafar homilador ayol va ulardan tug‘ilgan chaqaloqlar kiritildi. Asosiy guruhni og‘irlashgan akusherlik anamneziga ega bo‘lgan 86 nafar homilador ayol va ularning chaqaloqlari, nazorat guruhini esa fiziologik kechgan homiladorlikka ega 70 nafar ayol va ularning farzandlari tashkil etdi.

Kalit so‘zlar: *og‘irlashgan akusherlik anamnezi, homila gipoksiyasi, gipoksik-ishemik ensefalopatiya, markaziy nerv tizimining perinatal shikastlanishi.*

Введение. Современные исследования свидетельствуют о том, что осложнённое течение беременности и наличие неблагоприятного акушерско-гинекологического анамнеза являются одними из ключевых факторов риска развития хронической внутриутробной гипоксии плода, плацентарной недостаточности и гипоксически-ишемической энцефалопатии новорождённых [Gano, D.; Chau, V.; Poskitt, K.J.; et al., 2020]. Особое значение имеют перенесённые самопроизвольные выкидыши, преждевременные роды, преэклампсия, плацентарные нарушения, антенатальная гибель плода и осложнённое течение предыдущих беременностей, которые приводят к нарушению маточно-плацентарного кровотока и хроническому кислородному дефициту плода.

Согласно современным данным, хроническая внутриутробная гипоксия сопровождается нарушением процессов тканевого дыхания, энергетического обмена и развитием митохондриальной дисфункции, являющейся одним из центральных механизмов гипоксического повреждения мозга [Nair, J.; Kumar, V.H.S., 2021]. В условиях гипоксии происходит активация свободнорадикального окисления липидов, накопление реактивных форм кислорода и развитие вторичного метаболического повреждения нейронов.

Материалы и методы исследования.

Для проведения исследования были сформированы следующие группы:

1-я группа: 86 беременных женщин с отягощёнными акушерско-гинекологическим анамнезом и их новорожденные дети.

2-я группа: 70 беременных женщин без т отягощёнными акушерско-гинекологического анамнеза и их новорожденные дети.

Критериями включения являлись осложнения предыдущих беременностей: самопроизвольное прерывание беременности, выкидыши, привычное невынашивание, неразвивающаяся беременность, преждевременные роды до 37 недель гестации, поздние выкидыши, антенатальная и интранатальная гибель плода, ранняя неонатальная смерть, а также тяжёлые формы токсикоза и гестоза, включая преэклампсию и эклампсию.

Также учитывались плацентарные осложнения в анамнезе: преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, предлежание плаценты и фетоплацентарная недостаточность.

В критерии включения входили осложнения родов в анамнезе, такие как аномалии родовой деятельности (слабость родовой деятельности, дискоординация родовой деятельности, стремительные роды), оперативное родоразрешение (кесарево сечение, ручное обследование полости матки), а также родовой травматизм, включая разрывы шейки матки и разрывы промежности III–IV степени. Дополнительно учитывались случаи гипотонического кровотечения в родах.

Существенное значение придавалось осложнениям послеродового периода, включая эндометрит и тяжёлые формы лактационного мастита.

Кроме того, в исследование включались женщины, имевшие в анамнезе патологию плода и новорождённого: врождённые пороки развития, внутриутробную гипоксию плода, асфиксию новорождённого, задержку внутриутробного развития, рождение детей с низкой массой тела, а также гемолитическую болезнь новорождённых.

Критериями невключения в исследование являлись наличие у беременных женщин ВИЧ-инфекции, туберкулёза, вирусных гепатитов, а также многоплодная беременность.

Контрольную группу составили беременные женщины с физиологически протекающей беременностью без отягощённого акушерско-гинекологического анамнеза

Результаты и обсуждение. Анализ социально-биологического анамнеза обследованных беременных женщин выявил достоверные различия между исследуемыми группами. В основной группе значительно чаще встречались неблагоприятные медико-социальные факторы риска, способные оказывать отрицательное влияние на течение беременности и состояние плода. Установлено, что среди женщин I группы преобладали пациентки старше 35 лет — 30 (34%), тогда как в контрольной группе данный показатель составил 10 (14%). Кроме того, в основной группе чаще регистрировались низкий социальный статус, среднеспециальное образование, отсутствие постоянной занятости и наличие вредных привычек, включая табакокурение,

которое отмечалось у 20 (15,8%) беременных и полностью отсутствовало в контрольной группе. При анализе семейного положения и места проживания выявлено, что среди женщин контрольной группы статистически значимо преобладали пациентки, состоящие в браке и проживающие в городских условиях, тогда как в основной группе чаще встречались женщины, проживающие в сельской местности.

Полученные данные свидетельствуют о значимой роли неблагоприятных социально-биологических факторов в формировании осложнённого течения беременности и повышении риска развития перинатальной патологии центральной нервной системы у новорождённых.

При анализе структуры экстрагенитальной патологии у беременных женщин основной группы наиболее часто выявлялись заболевания щитовидной железы — 24 (19%), патология органов дыхания — 23 (18,2%) и заболевания сердечно-сосудистой системы — 22 (17,4%). Кроме того, достаточно высокий удельный вес занимали тубулоинтерстициальные заболевания почек и патология органов зрения — по 20 (15,9%) случаев.

В контрольной группе аналогичные показатели встречались значительно реже либо практически отсутствовали. Полученные данные свидетельствуют о высокой распространённости хронической соматической патологии у беременных с отягощённым акушерско-гинекологическим анамнезом, что может рассматриваться как один из факторов риска развития хронической внутриутробной гипоксии плода и перинатального поражения центральной нервной системы у новорождённых.

При структурно-аналитической оценке течения настоящей беременности у женщин основной группы установлена высокая частота акушерских осложнений, способных оказывать неблагоприятное влияние на состояние фетоплацентарного комплекса и внутриутробное развитие плода.

Наиболее часто у беременных I группы регистрировались ранний токсикоз беременности — 78 (90,6%), анемия — 70 (81,4%) и плацентарные нарушения — 62 (72,1%). Кроме того, у значительной части женщин выявлялись маловодие — 36 (41,8%), гипертензивные расстройства во время беременности — 34 (39,5%) и угроза прерывания беременности — 32 (37,2%).

В контрольной группе указанные осложнения встречались значительно реже либо отсутствовали. Полученные данные свидетельствуют о том, что осложнённое течение беременности у женщин основной группы сопровождалось выраженными нарушениями маточно-плацентарного кровообращения и повышенным риском формирования хронической внутриутробной гипоксии плода, что является одним из ведущих патогенетических механизмов развития гипоксически-ишемического поражения центральной нервной системы у новорождённых.

При анализе интранатальных осложнений у женщин основной группы установлена высокая частота патологических состояний, способных оказывать непосредственное влияние на развитие острой гипоксии плода и перинатального поражения центральной нервной системы у новорождённых.

Наиболее часто в I группе выявлялось обвитие пуповиной — 56 (65,1%), а также роды и родоразрешение, осложнившиеся дистрессом плода — 46 (53,4%). Нарушения родовой деятельности регистрировались у 32 (37,2%) рожениц, преждевременная отслойка плаценты — у 22 (25,6%), преждевременный разрыв плодных оболочек — у 20 (23,2%) женщин.

Кроме того, у части пациенток отмечались длительный безводный период, неправильное предлежание плода и признаки хориоамнионита, что дополнительно повышало риск интранатальной гипоксии и инфекционно-воспалительного поражения плода.

В контрольной группе перечисленные осложнения встречались значительно реже либо практически отсутствовали.

Заключение. Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о том, что осложнённое течение беременности, нарушая функциональные взаимосвязи в системе «мать–плацента–плод», оказывало выраженное негативное влияние на процессы роста и созревания плода, способствуя формированию внутриутробной гипоксии. В свою очередь, осложнённое течение интранатального периода создавало дополнительные условия для прогрессирования гипоксического состояния или развития дистресса плода в родах.

ЛИТЕРАТУРА

1. Gano D., Chau V., Poskitt K.J., et al. Neonatal encephalopathy and hypoxic-ischemic brain injury: current concepts. *Seminars in Fetal & Neonatal Medicine*. 2020;25(5):101112.

2. Nair J., Kumar V.H.S. Mitochondrial dysfunction in hypoxic-ischemic brain injury in newborns. *Journal of Perinatal Medicine*. 2021;49(3): 245–253.

3. Volpe J.J. Brain injury in premature infants: a complex amalgam of destructive and developmental disturbances. *The Lancet Neurology*. 2009;8(1): 110–124.

4. Graham E.M., Ruis K.A., Hartman A.L., et al. A systematic review of the role of intrapartum hypoxia in neonatal encephalopathy. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2008;199(6):587–595.

5. Ferriero D.M. Neonatal brain injury. *The New England Journal of Medicine*. 2004;351:1985–1995.

6. Rutherford M.A., Ramenghi L.A., Edwards A.D. MRI of perinatal brain injury. *Seminars in Perinatology*. 2010;34(1):52–62.

7. Иванов Д.О., Петрова Н.С. Перинатальные поражения центральной нервной системы у новорождённых. Москва: Медицина; 2019.

8. Абдурахманова Н.А., Юлдашев Ш.Т. Гипоксически-ишемическая энцефалопатия новорождённых: клиника, диагностика и лечение. Ташкент: Tibbiyot nashriyoti; 2021.

9. Каримов А.А., Саидов Б.Б. Перинатальные факторы риска поражения ЦНС у новорождённых. *Педиатрия ва болалар саломатлиги журнали*. 2022;3(2):15–20.

10. Raximova D.M., Ismoilov U.U. Homiladorlik asoratlari va yangi tug‘ilgan chaqaloqlarda gipoksik holatlar. *O‘zbekiston tibbiyot jurnali*. 2020; 2:33–37.