

ОПТИМИЗАЦИЯ ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ ЗАДЕРЖКЕ РОСТА ПЛОДА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЭКСПРЕССИИ ПЛАЦЕНТАРНОГО БЕЛКА PP 13

Орзукул Эрназарович Соибназаров., Хурсанов Ёқубжон Эркинович

Самаркандский государственный медицинский университет

Цель. Изучить особенности клинического течения беременности, исходов родов и состояния новорожденных при плацентарной недостаточности и задержке роста плода в зависимости от экспрессии плацентарного белка PP 13.

Материалы и методы

Обследовано 30 женщин с физиологическим течением беременности, 30 - с плацентарной недостаточностью и 30 - с задержкой роста плода, наблюдавшихся в отделении патологии беременности ФБГУ «Ростовский НИИ акушерства и педиатрии» по системе «Акушерский мониторинг» (ретроспективный характер исследования). У всех беременных в II и III триместрах выявляли уровень плацентарного белка PP 13 в венозной крови.

Критериями включения в II клиническую группу «физиологическая беременность» явились отсутствие маркеров акушерской патологии при гормональном, клиническом, ультразвуковом, доплерометрическом и биохимическом исследованиях. Формирование III и IIII клинических групп «плацентарная дисфункция» и «задержка роста плода» предусматривало использование следующих критериев включения: 1) нарушения гемодинамики в сосудах маточно-плацентарно-плодового комплекса по данным доплерометрии; 2) асимметричная и симметричная форма задержки роста плода; 3) неудовлетворительные показатели биофизического профиля плода: изменения характера сердечной деятельности, дыхательных движений, тонуса плода, двигательной активности плода, ареактивный нестрессовый тест, маловодие.

Критериями исключения явились: 1) многоплодная беременность, 2) эндокринная патология, 3) тяжелая экстрагенитальная патология, 4) аномалии развития внутренних половых органов, 5) доброкачественные опухоли женской репродуктивной системы. Согласно юридическим аспектам проведения научных исследований у женщин репродуктивного возраста (отраслевой стандарт ОСТ 42-511-99 «Правила проведения качественных клинических испытаний в РФ», утверждено МЗ РФ от 29.12.1998 г.) исследования, в которых беременные женщины являются непосредственно субъектами исследования, требуют обязательного получения от них информированного согласия. В рамках проведенного исследования, объем которых одобрен Этическим Комитетом РНИИАП, информированное согласие было получено у всех обследованных беременных.

Определение уровня плацентарного протеина 13 (PP 13) осуществляли при помощи иммуноферментного анализа с помощью фирмы Р&Д Системс (УСА).

Исследование параметров биометрии плода осуществляли при помощи двумерного ультразвукового и доплерометрического исследования (УЗ-прибор «Тошиба (Эссосее) ССА-340» (Япония), 3,5 МГц, с цветным доплеровским картированием (регистрационное удостоверение ФС № 2005/1686).

Результаты

При ретроспективном исследовании был выявлен ряд особенностей клинического течения беременности, исходов родов и состояния новорожденных в зависимости от экспрессии РР 13 в I триместре беременности.

Изучая экспрессию плацентарного белка РР 13, было обнаружено, что при уровне РР 13 в диапазоне 1,02-2,0 пг/мл диагностировали в 97 % случаев ЗРП III степени, в диапазоне 2,1-3,1 пг/мл - в 68 % ЗРП II степени, при показателях РР 13 >3,1 пг/мл - в 74 % ЗРП I степени ($p < 0,0001$). При плацентарной недостаточности уровень РР 13 составлял 3,42 -6,0 пг/мл. Тогда как при физиологической беременности уровень РР 13 варьировал от 6,82 до 9,10 пг/мл.

При показателях РР 13 в диапазоне 3,5-4,5 пг/мл гестационный период протекал с обострением хронических заболеваний (особенно мочеполовой и сердечно-сосудистой систем) в 75 % случаев при ПН и в 83 % - при ЗРП. Следует отметить, что вышеуказанные хронические заболевания при ПН встречались соответственно в 4 и 2 раза чаще, при ЗРП - в 10 и 5 раз чаще, чем в контрольной группе ($< 0,0001$), что согласуется с данными других авторов [7]. При уровне РР 13 < 4,7 пг/мл в 46 % случаях у беременных с ПН и в 62 % случаях при ЗРП наблюдали другие экстрагенитальные заболевания (антифосфолипидный синдром, тромбофилии, респираторные и др.) ($< 0,0001$). Железодефицитная анемия разной степени отмечена в 84 % наблюдений, преимущественно при гипотрофии плода III степени, в сочетании с одним или двумя другими хроническими заболеваниями, при этом в I триместре показатель РР 13 варьировал от 1,02 пг/мл до 3,5 пг/мл ($< 0,0001$). Следует отметить, что привычное невынашивание беременности в анамнезе отмечалось при РР 13 3,8-5,2 пг/мл в 15 % случаев при ПН, в 27 % случаев при ЗРП ($< 0,0001$).

Анализируя структуру осложнений беременности, было выявлено, что при низких значениях РР 13 (1,02-3,97 пг/мл) угроза преждевременных родов встречалась в 81 % случаев при ЗРП ($< 0,0001$). Нарушения кровотока в маточно-плацентарно-плодовом комплексе отмечалось в 45 % случаев при ПН, в 91% - при ЗРП, при этом уровень РР13 составил 1,5 - 4,5 пг/мл ($< 0,0001$). Маловодие отмечалось при показателях РР 13 1,45-2,97 пг/мл в 73 % - при ЗРП ($< 0,0001$). Многоводие было выявлено в 37 % случаев при ПН, при этом уровень РР 13 составлял 3,9-4,7 пг/мл ($< 0,0001$). Интересно, что преэклампсия средней и тяжелой степени в сочетании с ЗРП отмечалась в 8 (27%) случаев при уровне РР 13 2,7-2,67 пг/мл ($< 0,0001$).

Наличие регуляторно-метаболических взаимоотношений между функцией плаценты и развивающимися органами и тканями плода является необходимым звеном системогенеза и осуществляется по типу обратной связи, характеризующейся тем, что дифференцировка дефинитивных клеток или их отдельных функций вызывает блокирование взаимодействующей системы в элементах плаценты, обеспечивающее, таким образом, становление собственных регулирующих механизмов плода к моменту рождения. Нарушение этих взаимоотношений начинается с нарушения микроциркуляции маточно-плацентарного кровообращения.

У женщин с плацентарной недостаточностью при уровне РР 13 4,2-6,0 роды в срок регистрировались в 83 % случаев ($<0,0001$). При ЗРП I и II степени при показателях РР 13 3,0-3,5 пг/мл роды в срок регистрировались в 72 % случаев. Тогда как при показателях РР 13 в диапазоне 1,7-2,8 пг/мл при ЗРП III степени регистрировались преждевременные роды в 89 % случаев.

С целью определения степени внутриутробного страдания плода всем беременным с ЗРП была проведена доплерометрия. Параллельно прогрессированию патологического процесса было выявлено нарушение маточно-плацентарного и фето-плацентарного кровотока Ib и II степени [3] в 83,8 % случаев при III степени ЗРП.

При показателях РР 13 3,4-5,9 пг/мл в 18 (60 %) случаях женщины с ЗРП, в 26 (87 %) случаях при ПН родили через естественные родовые пути ($<0,0001$). Плановое кесарево сечение при ПН было произведено в 8 (29 %) случаях, уровень РР 13 составлял при этом 3,97-5,4 пг/мл, а экстренное - в 5 (18,1 %) случаях ($<0,0001$). При ЗРП I-II степени, когда показатели РР 13 определялись в диапазоне 2,4-3,9 пг/мл, плановое кесарево сечение было в 10 (33%) случаях, экстренное - в 7 (23 %) случаях. В среднем в 15 (54,2 %) случаях ЗРП III степени при уровне РР 13 1,5-2,5 пг/мл патологические значения индексов при доплерометрии позволили определить внутриутробное страдание плода, что диктовало необходимость срочного родоразрешения путем кесарева сечения в 18 (60%) случаях, плановое кесарево сечение регистрировалось в 12 (40 %) случаях ($<0,0001$).

Сравнительный анализ осложнений, возникших в процессе родов, выявил следующее: при уровне РР 13 3,9-5,7 пг/мл аномалии родовой деятельности регистрировались при ПН в 17 % случаев, а при ЗРП I и II степени - в 23 % случаев; травматизм родовых путей встречался при ПН в 23 % случаев, при ЗРП I и II степени в 12 % случаев, кровотечение в последовом или раннем послеродовом периодах при ПН в 2,4 % случаев, при ЗРП в 6,7 % случаев.

Особый интерес представляли результаты, характеризующие состояние детей после рождения. Для этого была проведена оценка состояния новорожденных по шкале Апгар в группе с ПН. При показателях РР 13 $> 5,7$ пг/мл наибольший процент здоровых детей 76 % (оценка по шкале Апгар более 7 баллов). Тогда как при ЗРП проводили оценку состояние новорожденных по шкале Сильвермана - Андерсена (Силверман W., Андерсен Д., 1956). При низких

значения PP 13 $<2,4$ пг/мл в 97 % случаев при ЗРП были выявлены тяжелые дыхательные расстройства у новорожденных ($<0,0001$).

Выводы

Полученные результаты свидетельствуют о том, что при недостаточной экспрессии PP 13, гестационный период чаще осложнялся обострением хронических заболеваний (особенно мочеполовой и сердечно-сосудистой систем), часто наблюдалась железодефицитная анемия разной степени. При низких показателях PP 13 в II триместре клиническое течение беременности с ПН и ЗРП часто осложнялось угрозой преждевременных родов, нарушением кровотока в маточно-плацентарно-плодовом комплексе, маловодием, что сопровождалось преждевременным родоразрешением по состоянию плода преимущественно оперативным путем. Важно отметить, что при низком уровне PP 13 в II триместре гестации, в большинстве случаев, отмечался не только неблагоприятный исход родов, но и наименьший процент здоровых детей, более часто выявлялись тяжелые дыхательные расстройства у новорожденных. Таким образом, недостаточная экспрессия плацентарного белка PP 13 в II триместре беременности является прогностическим маркером развития тяжелых форм ЗРП на последующих этапах беременности.

Литература

1. Sattorov A. PREDICTION OF PREMATURE OUTFLOW OF AMNIOTIC FLUID IN PRETERM PREGNANCY //Science and innovation. – 2022. – Т. 1. – №. D7. – С. 297-305.
2. Tolqin S. A. K. E. et al. FETAL FIBRONECTIN AS A TRIGGER MECHANISM FOR THE DEVELOPMENT OF PRETERM LABOR //Journal of Modern Educational Achievements. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 117-121.
3. Саттаров А. Х. и др. ФЕТАЛЬНЫЙ ФИБРОНЕКТИН КАК ПУСКОВОЙ МЕХАНИЗМ РАЗВИТИЯ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ //Journal of Integrated Education and Research. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 32-35.
4. Саттаров А. Х., Отакулов А. Г. ОПТИМИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИКИ СИНДРОМА ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ //Science and innovation. – 2023. – Т. 3. – №. 5. – С. 144-159.
5. Саттаров А. Х., Отакулов А. Г. ОСОБЕННОСТИ ФЕТАЛЬНЫЙ ФИБРОНЕКТИН КАК ПУСКОВОЙ МЕХАНИЗМ РАЗВИТИЯ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ //Voffin Academy. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 294-302.
6. Саттаров А. Х. и др. ФЕТАЛЬНЫЙ ФИБРОНЕКТИН КАК ПУСКОВОЙ МЕХАНИЗМ РАЗВИТИЯ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ //Journal of Integrated Education and Research. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 32-35.
7. Pardabaevna I. G. et al. Optimization of the outcome of pregnancy and childbirth in women with the threat of premature childbirth //E-conference globe. – 2021. – С. 52-54.

8. Sadullayev M. M., Pulatova N. E., Abdimurodov A. K. GUILLAIN-BARRÉ SYNDROME WITH BULBAR DISORDERS, ATAXIA AND HYPERSOMNIA AT THE ONSET OF THE DISEASE //Journal the Coryphaeus of Science. – 2024. – Т. 6. – №. 1. – С. 120-130.
9. Sa'dullayev M. M. et al. BOSH MIYADA QON AYLANISHINING O'TKIR BUZILISHI //Journal the Coryphaeus of Science. – 2024. – Т. 6. – №. 1. – С. 111-119.
10. Бутаева Н. Э. и др. НОВЫЕ МЕТОДЫ ИММУНОФЕРМЕНТНОГО АНАЛИЗА В ДИАГНОСТИКЕ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ //Boffin Academy. – 2024. – Т. 2. – №. 1. – С. 205-214.
11. Sadullayev M. M. et al. ASSESSMENT OF ANESTHESIA EFFICIENCY IN OTORINOLARINGOLOGY //Boffin Academy. – 2024. – Т. 2. – №. 1. – С. 169-184.
12. Саъдуллаев М. М. и др. НОВЫЙ МЕТОД АНЕСТЕЗИИ В ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ //Science and innovation. – 2023. – Т. 3. – №. 5. – С. 205-215.
13. Саъдуллаев М. М. и др. ОПТИМИЗАЦИЯ ВОЗМОЖНОСТИ НИЗКОПОТОЧНОЙ ИНГАЛЯЦИОННОЙ АНЕСТЕЗИИ В НЕОТЛОЖНОЙ ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ //Boffin Academy. – 2023. – Т. 1. – №. 2. – С. 88-98.
14. Omonov X. S. et al. MODERN METHODS OF TREATMENT OF PATIENTS WITH HYPERTENSIVE CRISIS //Science and innovation. – 2024. – Т. 4. – №. 1. – С. 78-91.
15. Sadullayev M. M. et al. DEFINITIONS OPTION OF PREMEDICATION IN GYNECOLOGICAL PATIENTS DURING PERIMENOPAUSE.(LITERATURE REVIEW) //Boffin Academy. – 2024. – Т. 2. – №. 1. – С. 220-228.
16. Садуллаев М. М. и др. ВНЕБОЛЬНИЧНАЯ ПНЕВМОНИЯ У ЖЕНЩИН С COVID-19 //Journal the Coryphaeus of Science. – 2024. – Т. 6. – №. 1. – С. 139-145.
17. Samiyev A., Hakimova S., Soibnazarov O. Rehabilitation of patients under spine surger //Journal of Biomedicine and Practice. – 2022. – Т. 7. – №. 1. – С. 139-144.
18. Sayitovich S. A., Ziyodulloevna K. S., Ernazarovich S. O. РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ОПЕРАЦИИ В ОБЛАСТИ ПОЗВОНОЧНИКА //JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE. – 2022. – Т. 7. – №. 1.
19. Самиев А. С., Хакимова С. З., Соибназаров О. Э. Реабилитация пациентов, перенесших операции в области позвоночника //Журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 1. – С. 139-145.

20. Samiev A. S., Khakimova S. Z., Soibnazarov O. E. Rehabilitation of patients undergoing spinal surgery //Journal of Biomedicine and Practice. – 2022. – Т. 7. – №. 1. – С. 139-145.
21. Khakimova S. Z., Muzaffarova N. S., Nabiyeva G. P. BIOCHEMICAL MARKERS OF AMYOTROPHIC LATERAL SCLEROSIS AND THEIR SIGNIFICANCE. PROGNOSIS AND CONSEQUENCES OF THE DISEASE //INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL: LEARNING AND TEACHING. – 2024. – Т. 1. – №. 2. – С. 29-35.
22. Соибназаров О. Э. СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ ДЕМЕНЦИИ АЛЬЦГЕЙМЕРОВСКОГО ТИПА: МОДИФИКАЦИОННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ //Science and innovation. – 2023. – Т. 3. – №. 5. – С. 79-99.
23. Соибназаров О. Э., Бойманов Ф. Х. ПРИМЕНЕНИЕ ТРАНСФОРМИНАЛЬНЫХ ЭПИДУРАЛЬНЫХ БЛОКАД У ПАЦИЕНТОВ С ГРЫЖАМИ МЕЖПОЗВОНКОВЫХ ДИСКОВ И КОРЕШКОВОЙ БОЛЮ //Boffin Academy. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 186-190.
24. Соибназаров О. Э. ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЕЗНИ АЛЬЦГЕЙМЕРА: ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ //Journal the Coryphaeus of Science. – 2023. – Т. 5. – №. 5. – С. 166-179.
25. Соибназаров О. Э., Бойманов Ф. Х. КОНСЕРВАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ДИСКОГЕННОЙ ПОЯСНИЧНО-КРЕСТЦОВОЙ РАДИКУЛОПАТИЕЙ //Science and innovation. – 2023. – Т. 3. – №. 5. – С. 72-78.
26. Соибназаров О. Э. ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕНИЯ МОДИФИЦИРУЕМЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА И СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ТЕРАПИИ ДЕМЕНЦИИ //Boffin Academy. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 191-203.
27. Соибназаров О. Э. ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕНИЯ МОДИФИЦИРУЕМЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА И СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ТЕРАПИИ ДЕМЕНЦИИ //Boffin Academy. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 191-203.
28. Соибназаров О. Э. РОЛЬ ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ В ПАТОГЕНЕЗЕ БОЛЕЗНИ АЛЬЦГЕЙМЕРА //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 12. – С. 132-139.
29. Янгиев Б. А. и др. НЕНАТЯЖНАЯ ГЕРНИОАЛЛОПЛАСТИКА В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ УЩЕМЛЕННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ //Journal the Coryphaeus of Science. – 2024. – Т. 6. – №. 1. – С. 88-97.
30. Каримов Ж. Ш., Тухтаев Д. К., Хурсанов Ё. Э. МИНИМАЛЬНО-ИНВАЗИВНЫЕ МЕТОДЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

- ДЕКОМПЕНСИРОВАННЫХ ФОРМ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ ВЕН
//Science and innovation. – 2024. – Т. 4. – №. 1. – С. 68-77.
30. Курбонов Н. А., Хурсанов Ё. Э., Эркинов Ш. Ш. НОВЫЕ ЛЕЧЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ И РЕЦИДИВНЫХ ГРЫЖ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ //Boffin Academy. – 2024. – Т. 2. – №. 1. – С. 129-139.
31. Ота?улов А. Г., Сатторов А. Х., Хурсанов Ё. Э. ПЛАЦЕНТАРНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ И ЗАДЕРЖКА РОСТА ПЛОДА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ.) //Science and innovation. – 2024. – Т. 4. – №. 1. – С. 56-67.
32. Elmuradov G. K., Xursanov Y. E. OPTIMIZATION SONOGRAPHIC ASSESSMENT OF THE NATURE AND SEVERITY OF CLOSED ABDOMINAL TRAUMA //Science and innovation. – 2023. – Т. 3. – №. 5. – С. 21-32.
33. Курбонов Н. А., Ахмедов Р. Ф. MODERN APPROACHES TO THE TREATMENT OF DEEP BURNING PATIENTS //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2022. – Т. 3. – №. 2.
34. Abdurakhmanovich A. A., Furkatovich A. R. Methods of early surgical treatment of Burns //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Т. 3. – №. 6. – С. 528-532.