

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РИСК НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ИСХОДОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ПРЕЭКЛАМПСИИ**Ф. К. Ахмедов, М. Н. Негматуллаева, Д. И. Туксанова**Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сино,
Бухара, Узбекистан**Ключевые слова:** плод, преэклампсия, беременность, внутриутробные заболевания, профилактика.**Таянч сўзлар:** homila, preeklampsiya, homiladorlik, homila kasalliklari, preeklampsiyani oldini olish.**Key words:** fetus, preeclampsia, pregnancy, intrauterine diseases, prevention.

Целью нашего исследования явилось: изучить значимость степени тяжести преэклампсии (ПЭ) и длительности ее течения на исход беременности и родов для матери и плода. Нами проведен сравнительный анализ анамнестических данных, результатов клинического и лабораторного обследования, исходов беременности и родов у 60 беременных с ПЭ различной степени тяжести ретроспективно, путем изучения истории родов. Главными в оценке степени тяжести ПЭ являются раннее начало (конец II – начало III триместра беременности) и длительность ее течения наряду с клинико- лабораторными показателями. Клинико - лабораторные данные у беременных с ранним началом ПЭ указывают на более выраженные нарушения функции плаценты, печени, почек и системы гемостаза.

HOMILADORLIK KECHISHINING XUSUSIYATLARI VA PREEKLAMPSIYANING OG'IRLIK DARAJASIGA QARAB SALBIY OQIBATLAR XAVFI**F. K. Axmedov, M. N. Negmatullaeva, D. I. Tuksanova**

Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot instituti, Buxoro, O'zbekiston

Tadqiqotimizning maqsadi: ona va homila uchun homiladorlik va tug'ruq natijalariga preeklampsiyaning (PE) og'irlik darajasi va uning davomiyligining ahamiyatini o'rganish. Tug'ruq tarixini o'rganish orqali turli darajadagi PE bilan asoratlangan 60 nafar homilador ayolning anamnez ma'lumotlarini, klinik va laboratoriya tekshiruvlari natijalarini, homiladorlik va tug'ruq natijalarini qiyosiy tahlil qildik. PEning og'irlik darajasini baholashning asosiy omillari erta boshlanishi (ya'ni homiladorlikning II trimestrining oxiri - III trimestrining boshlanishi) va klinik va laboratoriya ko'rsatkichlari bilan bir qatorda uning davomiyligi muhim ahamiyatga ega. PE erta kuzatilganda homilador ayollardagi klinik va laboratoriya ma'lumotlari platsenta, jigar, buyraklar va gemostaz tizimining disfunktsiyasini ko'rsatadi.

FEATURES OF THE COURSE OF PREGNANCY AND THE RISK OF ADVERSE OUTCOMES DEPENDING ON THE SEVERITY OF PREECLAMPSIA**F. K. Akhmedov, M. N. Negmatullaeva, D. I. Tuksanova**

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sino, Bukhara, Uzbekistan

The purpose of our study was: the significance of the severity of preeclampsia (PE) and its duration on the outcome of pregnancy and childbirth for the mother and fetus. We carried out a comparative analysis of anamnestic data, results of clinical and laboratory examinations, outcomes of pregnancy and childbirth in 60 pregnant women with PE of varying severity retrospectively by studying the history of childbirth. The main factors in assessing the severity of PE are the early onset (the end of II - the beginning of the III trimester of pregnancy) and the duration of its course, along with clinical and laboratory parameters. Clinical and laboratory data in pregnant women with early onset of PE indicate more pronounced dysfunction of the placenta, liver, kidneys, and hemostasis system.

Гипертензивные расстройства беременности поражают до 10% беременных во всем мире, включая 3-5% всех беременностей, осложненных преэклампсией. Преэклампсия определяется, как новое начало артериальной гипертензии после 20 недель беременности с признаками дисфункции материнских органов или маточно-плацентарной дисфункции или протеинурии. Несмотря на ее распространенность, выявленные факторы риска недостаточно точны для прогнозирования ее начала, а профилактическая терапия лишь умеренно снижает риск развития преэклампсии у женщин. Преэклампсия является основной причиной материнской заболеваемости и связана с неблагоприятными исходами для плода, включая задержку внутриутробного развития, преждевременные роды, отслойку плаценты, дистресс плода и внутриутробную гибель плода. В настоящее время национальные рекомендации по наблюдению за плодом при преэклампсии противоречивы из-за отсутствия данных, подробно описывающих наиболее подходящие методы оценки, а также сроки и частоту проведе-

ния оценок [1,4]. Современное ведение плода при преэклампсии включает своевременное родоразрешение и профилактику побочных эффектов недоношенности с помощью антенатального введения кортикостероидов и/или сульфата магния в зависимости от срока гестации. Наряду с рисками для плода во время беременности также появляется все больше доказательств того, что преэклампсия оказывает долгосрочное неблагоприятное воздействие на потомство [6,8].

Существуют дополнительные клинические факторы, которые значительно увеличивают риск преэклампсии, в том числе повышенное среднее артериальное давление до 15 недель беременности [1], синдром поликистозных яичников, нарушение дыхания во сне и различные инфекции, такие как пародонтит, заболевания, инфекции мочевыводящих путей и *Helicobacter pylori* [7,9].

С точки зрения акушерского анамнеза, вагинальное кровотечение в течение не менее пяти дней во время беременности увеличивает риск преэклампсии [2], как и использование донорства ооцитов, которое имеет более высокий риск преэклампсии по сравнению с экстракорпоральным оплодотворением (ЭКО) без донорства ооцитов или естественного зачатия [3].

Исследования показали, что дефицит витамина D может увеличить риск преэклампсии, и что добавки витамина D могут принести некоторую пользу в снижении риска преэклампсии [5]. Однако, несмотря на то, что добавки часто рекомендуются в клинической практике, для подтверждения их полезности по-прежнему требуются надежные доказательства рандомизированного контролируемого исследования (РКИ). Всемирная организация здравоохранения провела большое РКИ, изучающее роль кальция, и не сообщила о снижении частоты преэклампсии при приеме добавок в популяции с дефицитом кальция, хотя тяжесть и осложнения преэклампсии были значительно ниже в когорте, принимавшей добавки [7].

Существует большое количество работ, указывающих на роль циркулирующих ангиогенных факторов, таких как sFlt-1 и PlGF, в патогенезе преэклампсии. Женщины с преэклампсией имеют более высокие уровни циркулирующего sFlt-1 и более низкие уровни PlGF, заметные до начала заболевания. sFlt-1 представляет собой антиангиогенный белок, который действует как антагонист ангиогенных белков PlGF и фактора роста эндотелия сосудов (VEGF). Ингибируя VEGF и PlGF, sFlt-1 изменяет нижестоящие сигнальные пути, что приводит к вазоконстрикции и эндотелиальной дисфункции [1,4]. Было показано, что повышение уровня sFlt-1 на моделях мышей вызывает синдром, напоминающий преэклампсию. Кроме того, удаление sFlt-1 может обратить эндотелиальную дисфункцию в исследованиях культур эндотелиальных клеток; следовательно, избыточная экспрессия представляет собой важную механистическую связь между плацентарной дисфункцией и измененной сосудистой функцией матери [5]. Было показано, что низкий уровень PlGF обладает высокой чувствительностью и отрицательной прогностической ценностью при диагностике преэклампсии, требующей родоразрешения в течение 14 дней [8].

Целью нашего исследования явилось: изучить значимость степени тяжести преэклампсии и ее длительности течения на исход беременности и родов для матери и плода.

Материалы исследования. Нами проведен сравнительный анализ анамнестических данных, результатов клинического и лабораторного обследования, исходов беременности и родов у 60 беременных с ПЭ различной степени тяжести ретроспективно путем изучения истории родов. I- группу составили пациентки с ранним началом ПЭ (до 32 недель беременности), II –группу- с началом ПЭ после 34-х недель гестации.

Возраст пациенток варьировал от 18 до 42 лет, в среднем $27,8 \pm 5,0$ г, в I-й группе $26,8 \pm 5,4$ – во II группе. В обеих группах преобладали первородящие женщины (соответственно 65% и 53,6% в I-й и II- й группах). Однако 40% пациенток с ранним началом ПЭ были первородящие старше 26 лет, во II – группе таких пациенток было только 16,3%.

Результаты исследования и их обсуждение. При изучении течения беременности у

пациенток данных групп были выявлены некоторые закономерности. Течение I - триместра беременности не имело отличительных особенностей в I и II - группах. При анализе течения II-го триместра беременности нами отмечено, что у женщин I- группы почти в 3 раза чаще беременность в эти сроки осложнилась угрозой прерывания беременности (у 63,4% в I – группе и 24,3 % во II- группе), развитием инфекцией мочевыводящих (ИМТ) в I- группе 5,6%, таких осложнений во II-группе не наблюдалось.

Во II группе в 20,2% 2-0й триместр протекал без осложнений, в I-группе неосложненного течения беременности в эти сроки не было.

В III триместре беременности у пациенток I группы отмечено более частое развитие структурно-функциональных нарушений плаценты: у 40,5% маловодие (8,2% во II группе) у 23,3% по УЗИ выявлена ЗВУР плода (2,8% во II-группе).

Сравнительный анализ клинических и лабораторных данных позволил выяснить особенности ПЭ при раннем его начале и длительном течении по сравнению с более поздним развитием ПЭ.

Средняя длительность течения ПЭ в I –группе составила $10,4 \pm 2,4$ недели, во II- группе – $4,2 \pm 1,8$ недель. В I- группе у 67% наиболее ранними симптомами ПЭ явились гипертензия, в 33% - отечный синдром с последующим развитием гипертензий у 86,5%.

Во II- группе получены несколько иные данные: гипертензия и протеинурия как наиболее ранние симптомы составили 51,7% и в 48,3% ПЭ начался патологической прибавки массы тела и отеков, что доказывает более легкое течение ПЭ в этой группе.

Сочетание всех 3 –х клинических симптомов в I- группе отмечено у 86,7%, во II-группе – у 51,7%.

Анализ лабораторных данных не имел достоверных различий между уровнем гемоглобина, количеством эритроцитов, лейкоцитов в I и II группе, это объясняется более выраженной гемоконцентрацией у пациенток I- группы, о чем свидетельствуют показатели гематокрита: в среднем 35% в I- группе и 33% во II- группе.

О нарушениях в системе гемостаза свидетельствует также снижение количества тромбоцитов у пациенток обеих групп, более выраженное при длительном течении ПЭ до $164 \cdot 10^3$ /л, по сравнению с 240 ± 10^3 /л во II- группе.

При оценке состояния функции печени в группе беременных с длительным течением ПЭ у всех пациенток отмечалась гипопроteinемия- в среднем уровень общего белка в крови составил 59,5 г/л. Ферменты печени в среднем в обеих группах были в пределах нормы.

При анализе концентрационной функции почек практически у 58% беременных I – группы была установлена никтурия. Во II- группе никтурия отмечена у 32%. Остальные показатели были в пределах нормы в обеих группах.

Анализ результатов исследования показал, что рано начавшаяся ПЭ в большей степени нарушает физиологическое течение родов, повышает частоту преждевременных родов, перинатальной и материнской заболеваемости, расширяет показания к оперативному родоразрешению. В данном исследовании 70% женщин I – группы были родоразрешены путем операции кесарева сечения, во II- группе – 3,5 раза меньше (20%).

Частота преждевременных родов в I- группе была почти в 10 раз выше, чем во II группе (33.5%) и (3,5%) соответственно.

При изучении основных показаний к оперативному родоразрешению установлено, что оно было выполнено в связи с отсутствием эффекта медикаментозной терапии, нарастанием степени тяжести ПЭ.

Причем в 42,9% кесарево сечение выполнено досрочно, а в 81%- в экстренном порядке.

Во II – группе показания к оперативному родоразрешению были в основном сочетанными, в 46,2%- показания к операции не были связаны с ПЭ, кесарево сечение выполнено досрочно в 8%, в экстренном порядке – в 54%.

Выводы: как видно из вышеуказанного, при раннем начале и длительном течении ПЭ

более высока частота оперативного родоразрешения, выполненного при недоношенном плоде в экстренном порядке, что, несомненно, ухудшает перинатальные исходы. По нашим данным гипотрофия плода, имела место у 43,3% в I – группе, и в 6 раз реже во II- группе. В группе с длительно текущей ПЭ 67% имели массу менее 3000 г в тоже время во II- группе в состоянии гипоксии родилось 24% новорожденных, что почти 3 раза ниже, чем в I- группе.

Таким образом, главным в оценке степени тяжести ПЭ являются раннее начало (конец II – начало III триместра беременности) и длительность ее течения наряду с клинико- лабораторными показателями. Клинико - лабораторные данные у беременных с ранним началом ПЭ указывают на более выраженные нарушения функции плаценты, печени, почек и системы гемостаза. Длительное течение ПЭ оказывает крайне неблагоприятное влияние на перинатальные исходы.

Использованная литература:

1. Л. Р. Агабабян, С. Э. Махмудова Современные генетические методы прогнозирования преэклампсии // Вестник врача, № 2, 2019. С.129-132.
2. Ф. К. Ахмедов Иммунологические аспекты развития преэклампсии // Вестник врача, № 2 (99), 2021. С.124-128. DOI: 10.38095/2181-466X-2021981-121-128
3. Ф. К. Ахмедов Оценка системы кровообращения и кардиогемодинамики у беременных тяжелой преэклампсией // Вестник врача, № 4, 2019. С.34-38.
4. Ахмедов Ф.К., Курбанова З.Ш. Изучение особенностей функционального состояния почек у женщин с тяжелой преэклампсией //IX Регионального научно-образовательного форума «Мать и Дитя» 28–30 июня 2016 года Сочи. - С. 7-8.
5. Ахмедов Ф.К., Курбанова З.Ш. Изменение функции левого желудочка у беременных с преэклампсией // Международной научно-практической конференции «Современная медицина: традиции и инновации». - 2018 г. - С. 144-147.
6. А. М. Бабаханова Преэклампсия кузатилган аёлларда фетоплацетар қон айланишининг бузилиши // Доктор ахборотномаси, № 3 (95), 2020. С.14-16. DOI: 10.38095/2181-466X-2020953-14-16
7. Г.Х. Исломова, З.Ф. Сафоева, М.М. Тухтаева Влияние преэклампсии матери на состояние новорожденных // Вестник врача, № 2, 2018. С.36-39.
8. Х. Н. Негматшаева Методы профилактики преэклампсии, актуальные вопросы // Вестник врача, № 1 (93), 2020. С.127-130. DOI: 10.38095/2181-466X-2020931-127-130
9. Туксанова Д.И., Курбанова З.Ш., Ахмедов Ф.К. Особенности состояния изучаемых параметров органного и маточно-плацентарного кровотока у женщин присоединившейся преэклампсией //Проблемы биологии и медицины. - 2019. - №2. - С.109 - 111.
10. Д.И. Туксанова Особенности изменения органного кровотока у женщин с осложненной преэклампсией // Вестник врача, № 4, 2018. С.61-66.
11. Туксанова Д.И. Особенности состояния системного и органного кровотока у женщин с физиологическим течением беременности// Новости дерматологии и репродуктивного здоровья. – Ташкент. - 2017. - №3-4(I). - С. 135-136.
12. Ф.С. Урунова, З.Ф. Сафоева Функциональное состояние почек у недоношенных новорожденных, родившихся от матерей с преэклампсией // Вестник врача, № 1, 2018. С.79-82.
13. З. И. Шамсиева Семизлик кузатилган аёлларда преэклампсия ривожланишининг эҳтимоли // Доктор ахборотномаси, № 3 (95), 2020. С.102-105. DOI: 10.38095/2181-466X-2020953-102-105
14. L. Duley, “The global impact of pre-eclampsia and eclampsia,” *Seminars in Perinatology*, vol. 33, no. 3, pp. 130–137, 2019.
15. L. Ghulmiyyah and B. Sibai, “Maternal mortality from preeclampsia/eclampsia,” *Seminars in Perinatology*, vol. 36, no. 1, pp. 56–59, 2016.
16. Khomidova N. R., Akhmedov F. K. The Role of Markers of Violations of Central Maternal Hemodynamics and Regional (Utero-Placental - Fetal) Blood Flow in Predicting Obstetric Bleeding// *American Journal of Medicine and Medical Sciences* 2020, 10(10): 759-761. - P. 759-761.
17. J. Moodley, “Maternal deaths associated with hypertensive disorders of pregnancy: a population-based study,” *Hypertension in Pregnancy*, vol. 23, no. 3, pp. 247–256, 2014.
18. Tuxanova D.I. Effects of flow period preeclampsia the outcome of pregnancy and childbirth// *European Science Review*. - Austria, Vienna, 2015. - №4-5. – С. 85- 87.