



ОСЛОЖНЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ У ЖЕНЩИН С ОЖИРЕНИЕМ

Хаятова Малика Фарходовна

Анатомия кафедрасы ассистенти, Бухоро давлат тиббиёт институти

Аннотация: *Общепризнано, что материнское ожирение влияет на развитие плода, повышая риск заболеваний у потомства, но как это происходит, неясно. Понимание изменений плаценты во время беременности как следствие ожирения матери имеет решающее значение для понимания влияния ожирения матери на программирование плода. Воспаление было изменено на поздних сроках беременности с повышенной активацией макрофагов и повышенной экспрессией генов цитокинов в плаценте, а также повышенным содержанием некоторых цитокинов в кровотоке плода при ожирении по сравнению с беременностями с нормальным весом. Эти изменения в активации макрофагов и экспрессии генов цитокинов были более выраженными и значимыми в плацентах, сопровождающих зародыши мужского пола. Эти данные дают представление об изменениях плаценты при ожирении и выявляют потенциальные связи между воспалением плаценты и программированием заболеваний у потомства ожирением матери.*

Ключевые слова: *ожирение, беременные с ожирением, фетоплацентарный комплекс, перинатальный риск.*

Актуальность проблемы Ожирение одно из важной медико-социальной проблемой современной медицины по охране здоровья матери и ребенка [1].

Актуальность проблемы обозначается прогрессирующим ростом ожирения, часто среди женщин репродуктивного возраста и тяжелыми перинатальными исходами. Воз принимает внимание ожирение как эпидемию века; в 2006 году зарегистрировано в мире около 300 млн. больных с ожирением. В странах Западной Европы от 10 до 25% населения наблюдает ожирение (с ИМТ > 30 кг/м), в США – от 25 до 30%, в России от ожирение и избыточная масса тела страдают у более 25% трудоспособного населения и в странах Центральной Азии от 22 до 26% [1].

По данным литературы и практика в акушерства свидетельствуют о том, что ожирение значительно осложняет течение беременности и родового акта, способствуя возникновению акушерских осложнений в 2-3 раза чаще, чем у женщин, имеющих обычную массу тела [2].

Цель исследования: Сравнительное изучение процесса беременности и родов у нормальных и тучных беременных. Определить связь осложнений со степенью ожирения.

Методы исследования:

1. Расчет индекса массы тела беременных
2. Зависимости осложнений беременности и родов от степени ожирения путем корреляционного анализа.



Место проведения: Бухарский областной перинатальный центр.

Источник данных: проанализированы истории родов 60 женщин, родоразрешенных в Бухарском областной перинатальном центре в период с 1 октября по 1 декабря 2022 года.

Клинические группы: все обследованные женщины были разделены на 3 клинические группы в соответствии с уровнем ожирения. 1 группу состоит из женщины с ИМТ от 30,0 до 34,9, то есть с I степенью ожирения; 2 группа - женщины со II степенью ожирения, которые ИМТ составляет 35,0–39,9; 3 клиническая группа по III степени ожирению, ИМТ >40,0.

В литературах избыток массы тела оценивают по индексу массы тела (ИМТ) или по индексу Кетле. Рассчитывается он по формуле: масса тела (кг) / рост в квадрате (м) [3].

Существует классификация массы тела по ИМТ Международной группы по ожирению (IOFT):

недостаточная масса тела составляет <18,8;

нормальный диапазон массы наблюдается при ИМТ от 18,5 до 24,9;

избыточная масса тела составляет от 25,0 до 29,9;

I степень ожирения занимает диапазон от 30,0 до 34,9;

II степень ожирения соответствует 35,0–39,9;

III степень ожирения составляет >40, 0 [4].

Медико-социальные особенности клинических групп: в 1 группу включает себе 20 женщины, из них средний возраст составляет 26 лет. Их 19 женщин находится в браке, 15 работающих, 2 студентки. Увеличение средней массы тела во время беременности 15 кг.

Во 2 клиническую группу входит 20 женщины со средним возрастом 30 лет. В браке находится все женщин, 18 работающих. Средний вес во время беременности увеличился на 13 кг.

3 клиническая группа состоит из 20 женщин, их средний возраст составляет 32 лет. В браке находится все женщин, 17 работающих. Средняя прибавка массы тела за время беременности составила 11 кг.

Результаты

В исследовании были выявлены следующие общие осложнения: 13 женщин в первой клинической группе выявили риск преждевременных родов, который составил 65% от общей группы, причем 14 случаев составили 70% женщин в 2 группах и у 14 женщин в 3-й клинической группе, составляя 70% от общего числа.

Частота родоразрешения путем операции кесарево сечение составила 10 в 1-й клинической группе, 13 в 2-й группе и 16 случаев в 3-й клинической группе. Таким образом, самая высокая частота этого осложнения была обнаружена в 3 клинической группе, на которую приходилось 80% от общего числа женщин, и чем выше уровень ожирения, тем выше частота разрезов.

Преждевременный разрыв плодных оболочек наблюдался у 8 женщин в 1-й клинической группе, в 11 случаях во 2-й группе и в 13 клинических случаях в 3-й группе, что отражает клинический статус, связанный со степенью ожирения.



Материнское ожирение связано с повышенной резистентностью к инсулину на протяжении всей беременности по сравнению с женщинами нормального веса, что приводит к увеличению плацент-опосредованного транспорта глюкозы к плоду. Кроме того, повышение резистентности к инсулину у женщин с ожирением увеличивает риск гестационного диабета, который меняет глюкокортикоид-опосредованное развитие легких плода в конце беременности и тормозит созревание сурфактанта, что увеличивает риск развития РДС при рождении. Материнское ожирение связано с повышенной резистентностью к инсулину во время нормальной беременности у женщин, которые переносят глюкозу через плаценту. Кроме того, резистентности к инсулину у женщин с ожирением увеличивает риск развития гестационного диабета, который меняет развитие легких плода глюкокортикоидом в конце беременности и снижает зрелость сурфактантов[5]. В ходе проведенного исследования было выявлено 5 случаев гестационного сахарного диабета, что составляет 8% от общего числа исследуемых женщин.

По данным некоторых авторов, ожирение может изменить материнскую НРА ось и привести к повышенному количеству кортизола у плода. Длительное пребывание плода в избытке глюкокортикоидов является ключевым механизмом, который влияет на развитие его организма. В частности, регуляция материнской гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой (НРА) оси определяет воздействие гормонов стресса на плод, влияние фетального программирования НРА оси, а также течение и исход родов. Во время нормальной беременности материнская НРА ось претерпевает существенные изменения, связанные с увеличением концентрации кортизола в три раза выше нормального уровня к третьему триместру. Плод частично защищен от высокого уровня материнских глюкокортикоидов действием фермента 11 β -гидроксистероиддегидрогеназы-2, который экспрессируется в плаценте. Этот фермент действует на преобразование кортизола в своей неактивной форме в кортизон, тем самым защищая плод от чрезмерного воздействия глюкокортикоидов. Хотя значительная часть кортизола превращается в кортизон плацентой, избыток кортизола может достигать плода в случаях нарушения функции плаценты, например в результате материнского стресса, инфекции или воспаления. Ожирение может влиять на плацентарный транспорт жирных кислот, что приводит к увеличению движущей силы диффузии через плаценту, нарушению развития плаценты, а также изменению площади поверхности для обмена. Это приводит к увеличению проникновения липидов через плаценту, в результате чего возникает дислипидемия и накопление жира у плода [6].

Известно, что частой патологией послеродового и раннего послеродового периодов у родильниц с избыточной массой тела являются кровотечения, встречающиеся у 6-30% женщин, что в 2-5 раз превышает аналогичные показатели у родильниц с нормальной массой тела [7]. В исследуемых группах данная патология не была выявлена. Послеродовый период у родильниц с ожирением достаточно часто сопровождается осложнениями инфекционного и неинфекционного характера. Так, эндометрит развивается в 2,6-17% случаев, субинволюция матки – в 35%, лохиометра – в 12-14%, тромбоз – в 8-21,5%; в целом различные послеродовые осложнения у женщин с ожирением отмечаются в 47-53% случаев [8]. При анализе исследуемой группы послеродовый эндометрит был выявлен в 4 случаях, что составляет 6% от общего числа обследованных. Это, по-видимому, связано с проведением своевременной профилактики послеродовых гнойно-септических осложнений, путем назначения антибактериальной терапии [9].



Выводы

Согласно полученным данным, общее число осложнений в течение беременности и родов у женщин с ожирением выше, чем у женщин, имеющих нормальную массу тела. Все женщины были разделены на 3 клинические группы в соответствии со степенью ожирения. В ходе проведенных исследований были выявлено, что такие осложнения, как угроза преждевременных родов, преждевременный разрыв плодных оболочек, чаще встречаются у женщин из 3 клинической группы, то есть ИМТ>40,0. Частота родоразрешения путем операции кесарево сечение составила 10 случаев в 1 клинической группе, 13 случая во 2 группе, 16 случаев отмечалось в 3 клинической группе, тем самым доказывая, что чем больше ИМТ, тем выше частота операции кесарево сечение. При оценке состояния новорожденных было выявлено, что чем выше степень ожирения беременной женщины, тем ниже баллы по системе Апгар у новорожденных. Таким образом, выявляется прямолинейная корреляционная связь между осложнениями беременности и родов и степенью ожирения.

Профилактика

Несмотря на наличие большого количества осложнений, ожирение не является противопоказанием к беременности. При подготовке к зачатию женщине необходимо провести прегравидарную подготовку не только у врача акушера-гинеколога, но и у эндокринолога. Согласно ВОЗ, оптимальный ИМТ должен составлять от 18 до 24, 9 кг/м². ИМТ от 25 до 29,9 считают как избыток массы тела, от 30 - как ожирение. Рекомендовано обучение таких пациенток в «Школе для больных ожирением». Таким образом, беременная может получить информацию о гестационных рисках, обусловленных ожирением, неблагоприятном влиянии на плод соматических заболеваний. В прекоцепционный период важно направить мероприятия на снижение массы тела: диетотерапия, оптимальный режим физических нагрузок, коррекция эндокринных нарушений и медикаментозная терапия ожирения [10].

Во время беременности женщина должна руководствоваться определенными правилами: вынашивание беременности должно сопровождаться строгим контролем общей массы тела и прибавкой во время беременности, которая не должна превышать 5-6 кг. Соблюдение правильного питания: для того чтобы снизить возбудимость пищевого центра, рекомендуется частый прием пищи (6-8 раз в сутки). Пища должна быть низкокалорийной, но при этом занимать большой объем в желудке, что способствует устранению чувства голода. Рекомендуются такие закуски, как крекеры, сушеные фрукты и йогурты. Из рациона беременной необходимо исключить вкусовые вещества, способствующие повышению возбудимости пищевого центра и усиливающие аппетит. Содержание белка в рационе беременной должно составлять 20% от суточного рациона, доля жиров примерно 30%, а углеводов - 50%. Энергетическая ценность рациона должна в среднем составлять 2500 ккал в сутки. Важно понимать, что беременной нельзя голодать, так как это может привести к развитию кетонемии. Беременным женщинам рекомендуется вести график результатов систематического взвешивания [11].

ЛИТЕРАТУРА

1. Асадова, Н. Х. (2021). Морфофункциональные Свойства Тимуса И Изменения Действия Биостимуляторов При Радиационной Болезни. *CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES*, 276-279.
2. Асадова, Н. Х., & Алимова, Н. П. (2022). Сравнительный Анализ Гистопатологии



- Тимуса Как Централный Орган Иммуной Системы. *CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES*, 3(3), 112-120.
3. Асадова, Н. Х. (2021). Морфофункциональные Свойства Тимуса И Изменения Действия Биостимуляторов При Радиационной Болезни. *CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES*, 276-279.
 4. Асадова, Н. Х. (2021). Морфофункциональные Свойства Тимуса И Изменения Действия Биостимуляторов При Радиационной Болезни. *CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES*, 276-279.
 5. Khasanova, D. A., & Asadova, N. K. (2021). Morpho functional changes in thymus of white rats in acute stress. *Academicia: An international multidisciplinary research journal*, 11(1), 685-691.
 6. Farxodovna, X. M. (2022). Comparative Analysis of the Morphofunctional State of the Fetoplacental System in Obese Pregnant Women. *INTERNATIONAL JOURNAL OF HEALTH SYSTEMS AND MEDICAL SCIENCES*, 1(5), 27-30.
 7. Farxodovna, X. M. (2022). Morphological Features of the Structure of the Fetoplacental System in Pregnant Women against the Background of Obesity. *Research Journal of Trauma and Disability Studies*, 1(9), 100-104.
 8. Muxiddinova, I. M. (2022). IMPACT OF ENERGY DRINKS AND THEIR COMBINATION WITH ALCOHOL TO THE RATS METOBOLISM. *Gospodarka i Innowacje.*, 22, 544-549.
 9. Muxiddinova, I. M. (2022). EFFECTS OF CHRONIC CONSUMPTION OF ENERGY DRINKS ON LIVER AND KIDNEY OF EXPERIMENTAL RATS. *International Journal of Philosophical Studies and Social Sciences*, 2(4), 6-11.
 10. Muxiddinova, I. M. (2022). Effects of Energy Drinks on Biochemical and Sperm Parameters in Albino Rats. *CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES*, 3(3), 126-131
 11. Ильясов, А. С., & Исмадова, М. М. (2022). ЖИНСИЙ АЪЗОЛАРГА ЭНЕРГЕТИК ИЧИМЛИКЛАРНИНГ САЛБИЙ ТАСИРИ. *Uzbek Scholar Journal*, 5, 66-69.
 12. Muxiddinova, I. M. (2022). Demage of Energy Drinks on the Spermatogenesis of Male Rat's. *Research Journal of Trauma and Disability Studies*, 1(9), 111-118.
 13. Muxiddinova, I. M. (2022). Effects of Energy Drinks on Biochemical and Sperm Parameters in Albino Rats. *CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES*, 3(3), 126-131.
 14. Muxiddinova, I. M. (2022). Ameliorative Effect of Omega-3 on Energy Drinks-Induced Pancreatic Toxicity in Adult Male Albino Rats. *INTERNATIONAL JOURNAL OF HEALTH SYSTEMS AND MEDICAL SCIENCES*, 1(5), 13-18.
 15. Razokov, I. B., Rahimov, D. A., Ismatova, M. M., & Kurbonzoda, S. N. MAIN FACTORS CAUSING IRON-DEFICIENT ANEMIA IN CHILDREN OF EARLY AGES. In *SPECIAL EDITION FOR 1st BUKHARA INTERNATIONAL MEDICAL STUDENTS CONFERENCE* (p. 61).
 16. Muxiddinova, I. M., & Sobirovna, A. Z. (2022). Pregnancy with Twins with



- Preeclampsia. *Central Asian Journal of Literature, Philosophy and Culture*, 3(11), 212-221.
17. Muxiddinova, I. M., & Sobirovna, A. Z. (2022). Anemia Iron Deficiency in Pregnancy. *Central Asian Journal of Literature, Philosophy and Culture*, 3(11), 191-199.
 18. Saidova, S. Y. (2021). Revealing echocardiographic and anthropometric changes in children from birth to 3 years old with congenital heart defects. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(9), 1071-1075.
 19. САИДОВА, С. Ю. (2022). ВЫЯВЛЕНИЕ ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИХ И АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ У ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА (0-1 ГОДА). *ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ*, 7(3).
 20. Саидова, С. (2021). Юрак туғма нуқсонлари билан янги туғилгандан 3 ёшгача булган болаларда антропометрик ўзгаришларни аниқлаш. *Общество и инновации*, 2(2/S), 439-445.
 21. Saidova, S. Y. (2021). Revealing echocardiographic and anthropometric changes in children from birth to 3 years old with congenital heart defects. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(9), 1071-1075.
 22. Саидова, С. (2021). Выявление антропометрических изменений у детей от рождения до 3-х лет с врожденными пороками сердца. *Общество и инновации*, 2(2/S), 447-454.
 23. Saidova, S. Y. (2021). A study regarding revealing echocardiographic and anthropometric changes in children from birth to 3 years old with congenital heart defects. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(10), 395-399.
 24. Azimova, Z. S. (2022). Side Effects of Dietary Supplement E171 (Titanium Dioxide) Associated With the Specific Toxicity of the Particles to the Body. *Research Journal of Trauma and Disability Studies*, 1(9), 60-66.
 25. Пыасов, А. С., & Azimova, Z. S. (2022). EFFECTS OF INDUSTRIAL TOXICANTS ON RAT ARE RECTAL. *Conferencea*, 166-167.
 26. Sobirovna, A. Z. (2022). Anthropometric Changes in the Cranial Region in Children of the Second Period of Childhood with Diabetes Mellitus. *Miasto Przyszłości*, 24, 85-87. Retrieved from <https://miastoprzyszlosci.com.pl/index.php/mp/article/view/24>
 27. Azimova, Z. S. (2022). Side Effects of Dietary Supplement E171 (Titanium Dioxide) Associated With the Specific Toxicity of the Particles to the Body. *Research Journal of Trauma and Disability Studies*, 1(9), 60-66.
 28. Пыасов, А. С., & Azimova, Z. S. (2022). EFFECTS OF INDUSTRIAL TOXICANTS ON RAT ARE RECTAL. *Conferencea*, 166-167.
 29. Хаятова, М. Ф., & Тешаев, Ш. Ж. (2020). МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЕ ОКОЛОПЛОДНЫХ ОБОЛОЧЕК У БЕРЕМЕННЫХ НА ФОНЕ ОЖИРЕНИЯ. *Новый день в медицине*, (1), 100-104.