

ОЦЕНКА ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ ОЖИРЕНИИ

Насирова З.А.

Самаркандский государственный медицинский университет

<https://orcid.org/0000-0001-7032-2628>

Сафарова Д.Ф.

Самаркандский государственный медицинский университет

<https://orcid.org/0000-0001-7032-2628>

Аннотация. *Цель исследования:* изучить влияние избыточной массы тела на риск развития осложнений во время беременности.

Материалы и методы: Основную группу составили 70 женщин с диагностированным до беременности избыточным массой тела и ожирением. Контрольную группу составили 35 женщин с нормальным индексом массы тела до беременности. Для оценки различных факторов в вероятность возникновения осложнений рассчитывалось отношение шансов (OR) для каждого статистически значимого фактора и его 95% доверительный интервал (95% ДИ). Статистическая обработка была произведена при помощи пакета прикладных программ STATISTICA-10 на персональном компьютере Pentium-IV с помощью программного пакета Microsoft Office Excel-2012, включая использование встроенных функций статистической обработки.

Результаты: Исследование показало, что у женщин с избыточной массой тела и ожирением осложнения беременности встречаются чаще, чем у женщин с нормальным индексом массы тела. Установлено, что ожирение негативно влияет на течение беременности и увеличивает частоту осложнений как в первой, так и во второй половине беременности. По мере прогрессирования беременности у женщин с ожирением риск развития угрозы ее прерывания увеличивается почти в 2,8 раза, гипертензивных осложнений – в 3,0 раза, задержки роста плода – в 7 раз, многоводия – в 6 раз, анемии – в 3 раза, инфекций нижних отделов мочевыводящих путей – в 3 раза.

Заключение: таким образом, избыточная масса тела и ожирение является значимым фактором риска развития осложнений во время беременности и родов, что было подтверждено проведенным исследованием.

Ключевые слова: беременность; роды; ожирение; осложнения; прерывание; риск.

В настоящее время избыточная масса тела и ожирение стали одним из наиболее частых факторов риска в акушерской практике [2,5]. На сегодняшний день от 20 до 40% населения страдает ожирением.



Ожирение: повышает риск развития ССЗ в 3 раза и увеличивает смертность от ССЗ в 1,8 раза. Кластер гормональных и метаболических нарушений, объединенных общим патофизиологическим механизмом – называется-инсулинорезистентностью. Осложнения гестационного процесса у женщин с ожирением наблюдаются в 50-90% случаев [1]. Ожирение негативно влияет на функции различных органов и систем организма, способствуя развитию соматических и гнойно-септических заболеваний [4]. Это состояние увеличивает риск патологического течения беременности, родов и послеродового периода у женщин, а также повышает перинатальную заболеваемость и смертность новорожденных [3]. Женщины с ожирением подвержены большому риску развития гипертензивных осложнений, плацентарной недостаточности, гестационного сахарного диабета и анемии беременных [6].

Цель исследования: изучить влияние избыточной массы тела и ожирения на риск развития осложнений беременности.

Материалы и методы: Основная группа включала 70 женщин с ожирением, диагностированным до беременности. Контрольную группу составили 30 женщин с нормальным индексом массы тела до беременности. Средний возраст женщин основной группы составил $24,7 \pm 0,3$ лет, контрольной группы – $24,0 \pm 0,7$ лет. Ожирение диагностировалось на основе расчета индекса массы тела (ИМТ), определенного по массо-ростовым показателям при первом визите по формуле: $\text{ИМТ} = \text{масса тела (кг)} / \text{рост (м}^2\text{)}$.

Критерии включения пациенток в основную группу: ИМТ выше 25 кг/м^2 , доношенная беременность одним плодом. В контрольную группу вошли женщины с ИМТ от $18,5$ до $24,9 \text{ кг/м}^2$.

Для оценки влияния факторов на вероятность возникновения осложнений рассчитывалось отношение шансов (OR) для каждого статистически значимого фактора и его 95% доверительный интервал (95% ДИ). Полученные при исследовании данные подвергли статистической обработке на персональном компьютере Pentium-IV с помощью программного пакета Microsoft Office Excel-2012, включая использование встроенных функций статистической обработки с расчетом средней арифметической изучаемого показателя (M), среднего квадратичного отклонения (σ), стандартной ошибки среднего (m), относительных величин (частота, %). Статистическую значимость полученных измерений при сравнении средних величин определяли по критерию Стьюдента (t) с вычислением вероятности ошибки (P) при проверке нормальности распределения (по критерию эксцесса) и равенства генеральных дисперсий (F – критерий Фишера). За статистически значимые изменения принимали уровень достоверности $P < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Анализ историй течения беременности и родов включал изучение возраста беременных, анамнестических данных и особенностей течения беременности.

Таблица №1.

Средний возраст женщин

Исследуемые женщины		
параметры	Основная группа (n=70)	Группа контроля (n=35)



Средний возраст (йил)	25,1±0,8	24,0±0,7
-----------------------	----------	----------



Рисунок 1. Распределение женщин по возрасту.

В основной группе женщины до 20 лет составили 10%, в возрасте 20-29 лет – 40%, от 30 до 34 лет – 31,4%, в возрасте от 35 до 39 лет – 7,1%. В контрольной группе эти показатели составили 16,7%, 60,0%, 33,3% и 6,7% соответственно. При этом в группе с ожирением было больше пациенток в возрасте от 20 до 29 лет.

Наследственность у пациенток основной группы была отягощена со стороны одного или обоих родителей в 78% случаев, тогда как в контрольной группе таких данных не наблюдалось. Практически у половины женщин с ожирением (51,0%) был нерациональный и избыточный характер питания (в контрольной группе – 5%), также 11% женщин злоупотребляли различными тонизирующими напитками ($p < 0,05$). Низкую физическую активность отмечали 88% женщин основной группы, тогда как в контрольной группе этот показатель составил 15,0% ($p < 0,05$). Социально-бытовые условия жизни были удовлетворительными и сравнимыми в обеих группах.

Среди женщин основной группы у 9 (12,9%) масса тела начала нарастать в детском возрасте, у 33 (47,1%) – в период полового созревания, у 28 (40%) – в период беременности и после родов.

Почти все женщины указывали, что болели инфекционными заболеваниями в раннем детстве. У почти половины обследованных женщин в анамнезе была осложненная соматическая патология (48%) (Таблица №2). Среди соматических патологий наиболее часто встречались сердечно-сосудистые заболевания (артериальная гипертензия); на втором месте были заболевания мочевыделительной системы (цистит, пиелонефрит); также встречались заболевания нервной системы, дыхательной системы (пневмония, бронхит), желудочно-кишечного тракта (гастрит, дискинезия желчевыводящих путей), заболевания щитовидной железы. У 2% женщин в анамнезе были оперативные вмешательства по поводу аппендицита и грыжи.

Таблица №2.



Соматическая заболеваемость в группе обследованных женщин

заболевания	Группы женщин					
	Основная группа (n=70)		Группа контроля (n=35)		X ²	P
	Абс.	%	Абс.	%		
Юрак-қон томир тизими касалликлари	15	21,4	4	11,4	0.971925	p>0,05
Сийдик ажратиш тизими касалликлари	13	18,6	3	8,6	1.115256	p>0,05
Ошқозон ичак тизими касалликлари	11	15,7	3	8,6	0.504808	p>0,05
Кўриш аъзолари касалликлари	8	11,4	2	5,7	0.345395	p>0,05
Нафас олиш тизими касалликлари	6	8,6	3	8,6	0.000000	p>0,05
Қалқонсимон без касалликлари	7	10	2	5,7	0.136719	p>0,05
Асаб тизими касалликлари	2	2,9	0	0	0.063714	p>0,05

Эти результаты показывают, что ни одно из заболеваний не имеет значимой статистической разницы между основной группой и группой контроля.

Были проанализированы менструальная функция, гинекологические заболевания и репродуктивный анамнез. Средний возраст менархе в основной группе составил 13,1±0,3 года, в контрольной группе - 13,3±0,4 года. Продолжительность менструального цикла в исследуемых группах достоверно не различалась и находилась в пределах нормы, составляя 3-7 дней. Однако у женщин основной группы наблюдались следующие отклонения: олигоменорея - 10%, дисменорея - 8,6%, меноррагия - 5,7%.

Гинекологический анамнез представлен в таблице 3.

Таблица 3.

Структура хронических гинекологических заболеваний у обследованных женщин

заболевания	Группы женщин					
	Основная группа (n=70)		Группа контроля (n=35)		X ²	P
	Абс.	%	Абс.	%		
Заболевания шейки матки	12	17,1	2	5,7	1.741071	p>0,05
Гиперпластические процессы	8	11,4	1	2,9	1.230469	p>0,05
Миома матки	6	8,6	1	2,9	0.478316	p>0,05
Эндометриоз	4	5,7	1	2,9	0.026250	p>0,05



Кисты и кистомы яичников	5	7,1	1	2,9	0.198864	p>0,05
СПКЯ	18	25,7	1	2,9	6.755278	p<0,05
Внематочная беременность	2	2,9	1	2,9	0.000000	p>0,05
бесплодие	10	14,3	2	5,7	0.952621	p<0,05

Значимая статистическая разница наблюдается только для СПКЯ (синдрома поликистозных яичников) и бесплодия, что указывает на более высокую частоту этого заболевания в основной группе по сравнению с контрольной. По остальным заболеваниям значимой разницы не выявлено.

Особенности акушерского анамнеза обследованных пациенток показаны в таблице 4.

Далее мы проанализировали особенности течения данной беременности у женщин проспективной группы (таблица 4).

Таблица 4

Особенности течения данной беременности у женщин

Показатель	Группы женщин				p
	Основная группа (n=70)		Группа контроля (n=35)		
	Абс.	%	Абс.	%	
Рвота беременных средней и тяжелой степени	11	15,7	1	2,9	p<0,05
Угроза прерывания беременности в ранние сроки	13	18,6	2	5,7	p<0,05
Угроза прерывания во втором-третьем триместре	8	11,4	2	5,7	p>0,05
Инфекции половых путей, в том числе бактериальный вагиноз	12	17,1	2	5,7	p>0,05
Острые респираторные инфекционные заболевания с гипертермией	6	8,6	1	2,9	p<0,05
Гестационная гипертензия	13	18,6	0		p<0,05
Преэклампсия/эклампсия	8	11,4	0		p<0,05

Рвота беременных средней и тяжелой степени:

В основной группе данное состояние наблюдалось у 15,7% женщин (11 из 70), тогда как в контрольной группе - у 2,9% (1 из 35). Различие между группами статистически значимо (p < 0,05). В основной группе угроза прерывания беременности в ранние сроки встречалась у 18,6% женщин (13 из 70), в контрольной группе - у 5,7% (2 из 35). Различие между группами статистически значимо (p < 0,05). Угроза прерывания во втором-третьем триместре: в основной группе это состояние наблюдалось у 11,4% женщин (8 из 70), в контрольной группе - у 5,7% (2



из 35). Различие между группами статистически незначимо ($p > 0,05$). Инфекции половых путей, включая бактериальный вагиноз: в основной группе инфекции половых путей выявлены у 17,1% женщин (12 из 70), в контрольной группе - у 5,7% (2 из 35). Различие между группами статистически незначимо ($p > 0,05$). В основной группе острые респираторные инфекции с гипертермией встречались у 8,6% женщин (6 из 70), в контрольной группе - у 2,9% (1 из 35). Различие между группами статистически значимо ($p < 0,05$). В основной группе гестационная гипертензия наблюдалась у 18,6% женщин (13 из 70), в контрольной группе данный показатель отсутствовал (0 из 35). Различие между группами статистически значимо ($p < 0,05$). В основной группе преэклампсия/эклампсия была у 11,4% женщин (8 из 70), в контрольной группе - данный показатель отсутствовал (0 из 35). Различие между группами статистически значимо ($p < 0,05$). У женщин основной группы чаще встречаются состояния, такие как рвота средней и тяжелой степени, угроза прерывания беременности в ранние сроки, острые респираторные инфекционные заболевания с гипертермией, гестационная гипертензия и преэклампсия/эклампсия.

Статистически значимые различия ($p < 0,05$) наблюдаются по показателям рвоты беременных средней и тяжелой степени, угрозы прерывания беременности в ранние сроки, острых респираторных инфекционных заболеваний с гипертермией, гестационной гипертензии и преэклампсии/эклампсии. Не выявлено статистически значимых различий ($p > 0,05$) по показателям угрозы прерывания во втором-третьем триместре и инфекций половых путей, включая бактериальный вагиноз.

Обсуждение: Осложнения, связанные с весом, возникают на ранних и средних сроках беременности, так как гестационный диабет может проявиться с 20 недели, а гестационная артериальная гипертензия — с 24 недели. Поскольку большинство женщин не зарегистрированы в родовых службах и не находятся в постоянном контакте с медицинскими работниками до 11-12 недель беременности, существует несколько недель для внедрения стратегий предотвращения чрезмерного увеличения веса (GWG). С точки зрения управления весом, цель не должна заключаться в похудении, а в поддержании здорового набора веса. Здесь не должно быть большой разницы между беременными и небеременными женщинами. Физическая активность имеет важное значение: женщинам, ведущим малоподвижный образ жизни, рекомендуется меньше сидеть, включать в распорядок дня прогулки и постепенно заниматься физическими упражнениями три раза в неделю по 15 минут в день (например, быстрая ходьба или плавание) [7]. В противном случае рекомендуется 150 минут упражнений средней интенсивности в неделю [1,6]. Специфика беременности требует наличия специалистов здравоохранения (акушерки, гинекологи, врачи общей практики), которые могут консультировать женщин по вопросам веса после соответствующей подготовки. В некоторых случаях помощь диетологов может быть полезной. Многие беременные женщины могут получить доступ к электронным ресурсам здравоохранения, адаптированным под их вес, например, к приложениям для смартфонов [6]. Эти приложения являются инновационным примером использования времени обучения во время беременности, позволяя женщинам контролировать свое здоровье и физическую форму без профессиональных указаний или стигматизации. Важно, чтобы эти приложения предоставляли точную информацию и соответствовали состоянию веса пользователя.

Использованная литература::



1. Капустин Р. В. и др. Анализ факторов риска и структуры перинатальных потерь у беременных с сахарным диабетом //Доктор. Ру. – 2021. – Т. 20. – №. 6. – С. 46-52.
2. Насирова З. А., Агабабян Л. Р. Modern views on effectiveness and acceptability of various methods of contraception after cesarean section //Вестник науки и образования. – 2020. – №. 12-3. – С. 103-109.
3. Низамова Н. А., Атаджанова М. М. Развитие беременности при гестационном сахарном диабете //Интернаука. – 2018. – №. 2. – С. 16-17.
4. Рожкова О. В. и др. Гестационный сахарный диабет и ожирение: влияние на потомство //Акушерство, гинекология и репродукция. – 2021. – Т. 15. – №. 3. – С. 258-269.
5. Стрюк Р. И. и др. Сердечно-сосудистые заболевания и ассоциированные с ними коморбидные состояния как факторы, определяющие неблагоприятные перинатальные исходы при беременности-анализ результатов регистра беременных" БЕРЕГ" //Терапевтический архив. – 2018. – Т. 90. – №. 1. – С. 9-16.
6. Свиридова М. И. и др. Сахарный диабет как причина неблагоприятных перинатальных исходов и осложнений новорожденного //Терапия. – 2020. – Т. 6. – №. 1. – С. 44-51.
7. Ушанова Ф. О., Лобанова К. Г., Переходов С. Н. Гестационный сахарный диабет: особенности течения и исходы беременности в реальной клинической практике //Медицинский совет. – 2021. – №. 7. – С. 184-191.
8. Аvezов А. и др. Study of the development level of risk factors in Dangerous tumors causing lonely arterial Thromboembolia //in Library. – 2020. – Т. 20. – №. 4. – С. 1751-1760.
9. Farpour-Lambert N. J. et al. Obesity and weight gain in pregnancy and postpartum: an evidence reviews of lifestyle interventions to inform maternal and child health policies //Frontiers in endocrinology. – 2018. – Т. 9. – С. 546.
10. Lipworth H. et al. Gestational weight gain in twin gestations and pregnancy outcomes: A systematic review and meta-analysis //BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology. – 2022. – Т. 129. – №. 6. – С. 868-879.
11. Relph S. et al. Adverse pregnancy outcomes in women with diabetes-related microvascular disease and risks of disease progression in pregnancy: A systematic review and meta-analysis //PLoS Medicine. – 2021. – Т. 18. – №. 11. – С. e1003856.
12. Tam C. H. T. et al. The impact of maternal gestational weight gain on cardiometabolic risk factors in children //Diabetologia. – 2018. – Т. 61. – С. 2539-2548.
13. Tanvig M. Offspring body size and metabolic profile - effects of lifestyle intervention in obese pregnant women. Dan Med J. 2014 Jul;61(7):B4893. PMID: 25123127.
14. Vitner D. et al. Obesity in pregnancy: a comparison of four national guidelines //The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine. – 2019. – Т. 32. – №. 15. – С. 2580-2590.
15. Yang Z. et al. Contribution of maternal overweight and obesity to the occurrence of adverse pregnancy outcomes //Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology. – 2019. – Т. 59. – №. 3. – С. 367-374.

