

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/nauchno-issledovatel'skaya-rabota/187985>

**Тип работы:** Научно-исследовательская работа

**Предмет:** Акушерство

АННОТАЦИЯ 3

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ 4

ВВЕДЕНИЕ 5

ГЛАВА 1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ 9

1.1. Этиология, патогенез, клиническая картина 9

1.2. Эпидемиология, факторы риска развития 14

1.3. Влияние гестационного сахарного диабета на течение беременности, исход родов, перинатальные исходы 19

1.4. Особенности лечения, инсулинотерапия 21

1.5. Сроки госпитализации, сроки и методы родоразрешения 25

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 27

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ 29

АННОТАЦИЯ

Аннотация

Научно-исследовательской работы студентка 6 курса, XXX группы лечебного факультета на тему «Гестационный сахарный диабет», выполненную под руководством (?)

The relevance of the research topic is determined by the breadth of the spread of gestational diabetes mellitus among pregnant women, the severity of the consequences of this pathology for the mother, the frequency of adverse outcomes in gestational diabetes mellitus.

Purpose of the study: to characterize the features of gestational diabetes mellitus during pregnancy and its impact on pregnancy, obstetric, perinatal outcomes.

The research materials were publications on the problem of gestational diabetes mellitus, exchange cards of a pregnant woman, and the history of childbirth.

Research methods: analysis of literature on the problem of gestational diabetes mellitus, analysis of primary medical documentation.

Results and discussion. When studying the theoretical aspects of the problem of gestational diabetes mellitus, we came to the conclusion that gestational diabetes mellitus is associated with a number of complications of pregnancy, with gestational diabetes mellitus the mother is much more likely to have children with health disorders. This suggests the need for diagnosis and treatment of gestational diabetes mellitus.

In conclusion, it should be noted that gestational diabetes mellitus is a dangerous condition that can lead to a number of complications of pregnancy, childbirth, and adversely affect the health of the mother and fetus.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

ГИ - Гликемический индекс.

ГСД - Гестационный сахарный диабет.

ПГТТ - Пероральный глюкозотолерантный тест.

СД - Сахарный диабет.

ВВЕДЕНИЕ

На территории Российской Федерации отмечается постепенное усугубление демографической ситуации, ухудшение состояния здоровья детей. Так, по данным Росстата больными или заболевшими родилось 590,5 тыс. человек в 2016 году, 528,5 тыс. человек в 2017 году и 496,9 тыс. человек в 2018 году. Это 31,8%, 31,8% и 31,5% от общего числа детей, родившихся живыми. От 3,0 до 3,3% детей появляется на свет с

врожденными аномалиями, 42,1-44,2% – имеют отклонения, возникающие в перинатальном периоде, 5,9-6,1% детей рождаются недоношенными. По результатам профилактических осмотров среди детей 0-14 лет к I группе здоровья относится не больше 30% (28,9% в 2016 году, 28,7% в 2017 году, 28,5% в 2018 году). Первичная заболеваемость ожирением среди детей 0-14 лет составила 55,8 тыс. случаев в 2005 году, 69,2 тыс. случаев в 2010 году, 93,2 тыс. случаев в 2015 году, 5,3 тыс. случаев в 2016 году, 5,2 тыс. случаев в 2017 году, 5,4 тыс. случаев в 2018 году. Среди детей 15-17 лет заболеваемость ожирением выросла с 20,1 тыс. случаев в 2005 году до 29,3 тыс. случаев в 2015 году и 32,2 тыс. случаев в 2018 году.

Существенно ухудшается заболеваемость и по другим нозологическим группам. Так, например, среди детей 0-14 лет выросла первичная заболеваемость новообразованиями (с 73,1 до 121,2 тыс. случаев), патологиями эндокринной системы (с 385,3 до 395,5 тыс. случаев), патологий нервной системы (с 779,8 до 906,9 тыс. случаев), глаз (с 1196,1 до 1475,0 тыс. случаев) и т.д. .

Иными словами, сохранение здоровья детей – это одна из самых важных задач современной системы здравоохранения и она должна решаться комплексно, начиная от прегравидарной подготовки женщины. Одной из самых сложно решаемых в настоящее время проблем государства является демографический кризис, который, в том числе, связан с целым рядом экономических, политических, социальных проблем. Важной слагаемой демографического кризиса выступает рост заболеваемости населения репродуктивного возраста. Особенно острой является проблема роста заболеваемости женщин в период беременности, что существенно влияет на исходы родов, перинатальные факторы, повышает риск развития заболеваний как у плода, так и у самой женщины.

В фокусе практической медицины, а именно акушерства и гинекологии, на сегодняшний день большое внимание уделяется теме гестационного сахарного диабета (ГСД).

ГСД представляет собой заболевание, характеризующееся гипергликемией, которая впервые была выявлена в период беременности, и не является манифестным сахарным диабетом (СД).

ГСД – это заболевание, которое опасно своими многочисленными последствиями для матери и плода. В частности, у женщин с ГСД в 6 раз чаще развивается СД 2 типа, чем у женщин, которые имели нормальный уровень гликемии во время беременности. Диабет матери во время беременности приводит к развитию у плода гипергликемии, что повышает риск повышения уровня инсулина у плода. Воздействие материнского диабета на ранних сроках беременности связано с врожденными дефектами, с высокой массой тела при рождении, ожирением в детском и взрослом возрасте, повышает риск развития у ребенка СД 2 типа.

Таким образом, глобальное бремя ГСД нарастает, что на фоне многочисленных данных о влиянии ГСД на здоровье матери и плода делает актуальной проблему своевременной профилактики данного заболевания, его акушерских и перинатальных последствий. Для этого крайне важно иметь функциональную, точную, простую в использовании систему оценки, которая бы облегчала стратификацию факторов риска развития ГСД, позволяла улучшить подходы к маршрутизации женщин и дальнейшему их родоразрешению.

Таким образом, глобальное бремя ГСД нарастает, что на фоне многочисленных данных о влиянии ГСД на здоровье матери и плода делает актуальной проблему своевременной профилактики данного заболевания, его акушерских и перинатальных последствий. Для этого крайне важно иметь функциональную, точную, простую в использовании систему оценки, которая бы облегчала стратификацию факторов риска развития ГСД, позволяла улучшить подходы к маршрутизации женщин и дальнейшему их родоразрешению.

Несмотря на продолжительную историю активного изучения ГСД, влияние данного заболевания на акушерский, перинатальный исход, отдаленные последствия ГСД для матери и плода недостаточно исследованы.

Все вышеизложенное явилось основанием для проведения настоящего исследования.

Объект исследования: беременные с ГСД.

Предмет исследования: особенности ГСД при беременности и его влияние на беременность, акушерские, перинатальные исходы.

Цель исследования: охарактеризовать особенности ГСД при беременности и его влияние на беременность, акушерские, перинатальные исходы.

Задачи исследования:

1. Изучить этиологию, патогенез, клиническую картину ГСД.
2. Оценить эпидемиологию, факторы риска развития ГСД.
3. Дать характеристику течения беременности, исхода родов, перинатальных исходов при ГСД.
4. Определить особенности инсулинотерапии, варианты сроков родоразрешения при ГСД.
5. Охарактеризовать особенности лечения, инсулинотерапии при ГСД.
6. Выявить сроки госпитализации, сроки и методы родоразрешения при ГСД.

## ГЛАВА 1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

### 1.1. Этиология, патогенез, клиническая картина

Углеводы – это полигидроксиальдегиды, или полигидроксикетоны, либо вещества, которые образуются из этих соединений в процессе гидролиза. Молекула углеводов состоит из атомов углерода (С), водорода (Н), кислорода (О). Углеводы можно разделить на такие группы как моносахариды, олигосахариды и полисахариды.

Как и в случае с другими веществами, углеводы в организме преобразуются, т.е. подвергаются изменениям, составляющим углеводный обмен. Углеводный обмен – это совокупность процессов потребления, преобразования, новообразования и утилизации углеводов. Основное назначение углеводного обмена – это поддержание постоянной концентрации глюкозы в крови в пределах 3,9-6,1 ммоль/л.

Основная последовательность обмена углеводов в клетке может быть представлена следующим образом:

1. Акушерство: национальное руководство / под ред. Г.М. Савельевой, Г.Т. Сухих, В.Н. Серова, В.Е. Радзинского. – 2-е изд. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 1080 с.
2. Акушерство: учебник / под ред. В.Е. Радзинского, А.М. Фукса. – 2-е изд. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 912 с.
3. Беттихер О.А. Особенности патогенеза и клинических проявлений преэклампсии у беременных с гестационным сахарным диабетом: автореф. дис.... канд. мед. наук / О.А. Беттихер. – СПб., 2020. – 25 с
4. Блохин Н.Г. Гестационный сахарный диабет / Н.Г. Блохин, Д.М. Шевченко // Архив акушерства и гинекологии им. В.Ф. Снегирева, 2017. – Т. 4. – № 2. – С. 61-67.
5. Гестационный сахарный диабет. Диагностика, лечение, акушерская тактика, послеродовое наблюдение. Клинические рекомендации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.endocrincentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/kr\\_gsd\\_2020.pdf](https://www.endocrincentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/kr_gsd_2020.pdf) (дата обращения: 26.05.2021).
6. Литвицкий П.Ф. Клиническая патофизиология: курс лекций, тесты, задачи: учебное пособие для использования в образовательных учреждениях, реализующих программы высшего образования / П.Ф. Литвицкий, С.В. Пирожков, Е.Б. Тезиков. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 431 с.
7. Пакин В.С. Молекулярно-генетические аспекты гестационного сахарного диабета / В.С. Пакин // Проблемы эндокринологии, 2017. – Т. 63. – № 3. – С. 204-207.
8. Aisa MC, Cappuccini B, Barbati A, Clerici G, Torlone E, Gerli S, Di Renzo GC. Renal Consequences of Gestational Diabetes Mellitus in Term Neonates: A Multidisciplinary Approach to the DOHaD Perspective in the Prevention and Early Recognition of Neonates of GDM Mothers at Risk of Hypertension and Chronic Renal Diseases in Later Life. *J Clin Med*. 2019. 8 (4). 429.
9. Barrett PM, McCarthy FP, Kublickiene K, Cormican S, Judge C, Evans M, Kublickas M, Perry IJ, Stenvinkel P, Khashan AS. Adverse Pregnancy Outcomes and Long-term Maternal Kidney Disease: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Netw Open*. 2020. 3 (2). e1920964.
10. Crusell MKW, Hansen TH, Nielsen T, Allin KH, Rühlemann MC, Damm P, Vestergaard H, Rørbye C, Jørgensen NR, Christiansen OB, Heinsen FA, Franke A, Hansen T, Lauenborg J, Pedersen O. Gestational diabetes is associated with change in the gut microbiota composition in third trimester of pregnancy and postpartum. *Microbiome*. 2018. 6 (1). 89.
11. Dalfrà MG, Burlina S, Del Vescovo GG, Lapolla A. Genetics and Epigenetics: New Insight on Gestational Diabetes Mellitus. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2020. 11. 602477.
12. Damm P, Houshmand-Oeregaard A, Kelstrup L, Lauenborg J, Mathiesen ER, Clausen TD. Gestational diabetes mellitus and long-term consequences for mother and offspring: a view from Denmark. *Diabetologia*. 2017. 59 (7). 1396-1399.
13. Ferrocino I, Ponzio V, Gambino R, Zarovska A, Leone F, Monzeglio C, Goitre I, Rosato R, Romano A, Grassi G, Broglio F, Cassader M, Coccolin L, Bo S. Changes in the gut microbiota composition during pregnancy in patients with gestational diabetes mellitus (GDM). *Sci Rep*. 2018. 8 (1). 12216.
14. Gao Q, Zhong C, Zhou X, Chen R, Xiong T, Hong M, Li Q, Kong M, Han W, Sun G, Yang X, Yang N, Hao L. The association between intake of dietary lycopene and other carotenoids and gestational diabetes mellitus risk during mid-trimester: a cross-sectional study. *Br J Nutr*. 2019. 121 (12). 1405-1412.
15. Hedderston MM, Ferrara A. High blood pressure before and during early pregnancy is associated with an increased risk of gestational diabetes mellitus. *Diabetes Care*. 2008. 31 (12). 2362-2367.
16. Homayouni A, Bagheri N, Mohammad-Alizadeh-Charandabi S, Kashani N, Mobaraki-Asl N, Mirghafurvand M, Asgharian H, Ansari F, Pourjafar H. Prevention of Gestational Diabetes Mellitus (GDM) and Probiotics: Mechanism of Action: A Review. *Curr Diabetes Rev*. 2020. 16(6). 538-545.

17. International Diabetes Federation . IDF Diabetes Atlas. 8th ed. IDF; Brussels, Belgium: 2017 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://diabetesatlas.org/upload/resources/previous/files/8/IDF\\_DA\\_8e-EN-final.pdf](https://diabetesatlas.org/upload/resources/previous/files/8/IDF_DA_8e-EN-final.pdf) (дата обращения: 26.05.2021).
18. Jaffe A, Giveon S, Rubin C, Novikov I, Ziv A, Kalter-Leibovici O. Gestational diabetes risk in a multi-ethnic population. *Acta Diabetol.* 2020. 57 (3). 263-269.
19. Kampmann U, Knorr S, Fuglsang J, Ovesen P. Determinants of Maternal Insulin Resistance during Pregnancy: An Updated Overview. *J Diabetes Res.* 2019. 19. 2019. 5320156.
20. Kijmanawat A, Panburana P, Reutrakul S, Tangshewinsirikul C. Effects of probiotic supplements on insulin resistance in gestational diabetes mellitus: A double-blind randomized controlled trial. *J Diabetes Investig.* 2019. 10(1). 163-170.
21. Laredo-Aguilera JA, Gallardo-Bravo M, Rabanales-Sotos JA, Cobo-Cuenca AI, Carmona-Torres JM. Physical Activity Programs during Pregnancy Are Effective for the Control of Gestational Diabetes Mellitus. *Int J Environ Res Public Health.* 2020. 17 (17). 6151.
22. Mijatovic-Vukas J, Capling L, Cheng S, Stamatakis E, Louie J, Cheung NW, Markovic T, Ross G, Senior A, Brand-Miller JC, Flood VM. Associations of Diet and Physical Activity with Risk for Gestational Diabetes Mellitus: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Nutrients.* 2018. 10 (6). 698.
23. Muche AA, Olayemi OO, Gete YK. Effects of gestational diabetes mellitus on risk of adverse maternal outcomes: a prospective cohort study in Northwest Ethiopia. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2020. 20 (1). 73.
24. Muche AA, Olayemi OO, Gete YK. Gestational diabetes mellitus increased the risk of adverse neonatal outcomes: A prospective cohort study in Northwest Ethiopia. *Midwifery.* 2020. 87. 102713.
25. Pang WW, Colega M, Cai S, Chan YH, Padmapriya N, Chen LW, Soh SE, Han WM, Tan KH, Lee YS, Saw SM, Gluckman PD, Godfrey KM, Chong YS, van Dam RM, Chong MF. Higher Maternal Dietary Protein Intake Is Associated with a Higher Risk of Gestational Diabetes Mellitus in a Multiethnic Asian Cohort. *J Nutr.* 2017. 147 (4). 653-660.
26. Pascon T, Barbosa AMP, Cordeiro RCL, Bussaneli DG, Prudencio CB, Nunes SK, Pinheiro FA, Bossolan G, Oliveira LG, Calderon IMP, Marini G, Rudge MVC. Prenatal exposure to gestational diabetes mellitus increases developmental defects in the enamel of offspring. *PLoS One.* 2019. 14 (2). e0211771.
27. Plows JF, Stanley JL, Baker PN, Reynolds CM, Vickers MH. The Pathophysiology of Gestational Diabetes Mellitus. *Int J Mol Sci.* 2018. 26. 19 (11). 3342.
28. Riskin A, Itzchaki O, Bader D, Iofe A, Toropine A, Riskin-Mashiah S. Perinatal Outcomes in Infants of Mothers with Diabetes in Pregnancy. *Isr Med Assoc J.* 2020. 22 (9). 569-575.
29. Słupecka-Ziemilska M, Wychowański P, Puzianowska-Kuznicka M. Gestational Diabetes Mellitus Affects Offspring's Epigenome. Is There a Way to Reduce the Negative Consequences? *Nutrients.* 2020. 12 (9). 2792.
30. Yao D, Chang Q, Wu QJ, Gao SY, Zhao H, Liu YS, Jiang YT, Zhao YH. Relationship between Maternal Central Obesity and the Risk of Gestational Diabetes Mellitus: A Systematic Review and Meta-Analysis of Cohort Studies. *J Diabetes Res.* 2020. 6303820.
31. Zhou X, Chen R, Zhong C, Wu J, Li X, Li Q, Cui W, Yi N, Xiao M, Yin H, Xiong G, Han W, Hao L, Yang X, Yang N. Maternal dietary pattern characterised by high protein and low carbohydrate intake in pregnancy is associated with a higher risk of gestational diabetes mellitus in Chinese women: a prospective cohort study. *Br J Nutr.* 2018. 120 (9). 1045-1055.
32. Zhou X, Chen R, Zhong C, Wu J, Li X, Li Q, Cui W, Yi N, Xiao M, Yin H, Xiong G, Han W, Hao L, Yang X, Yang N. Fresh fruit intake in pregnancy and association with gestational diabetes mellitus: A prospective cohort study. *Nutrition.* 2019. 60. 129-135.

*Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:*

<https://stuservis.ru/nauchno-issledovatel'skaya-rabota/187985>