



## НАРУШЕНИЯ ФУНКЦИИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ И САХАРНЫЙ ДИАБЕТ

Асс: Чартаков

А.К. ст. пр: Чартакова Х.Х

Доц: Чартаков Д.К

Андижанский государственный медицинский институт

**Аннотация:** Гестационный сахарный диабет (ГСД) является одной из наиболее частых патологий, сопровождающих беременность, и ассоциирован с рядом краткосрочных и долгосрочных осложнений для матери и потомства.

**Ключевые слова:** патология щитовидной железы, гипотиреоз, гипертиреоз, тиреоидные аутоантитела, гестационный сахарный диабет

**Abstract:** Gestational diabetes mellitus (GDM) is one of the most common pathologies accompanying pregnancy and is associated with a number of short and long term complications for the mother and fetus.

**Key words:** thyroid pathology, hypothyroidism, hyperthyroidism, thyroid autoantibodies, gestational diabetes mellitus

Проблема ГСД с каждым годом становится все более актуальной, в связи с чем в последнее время огромное внимание уделяется изучению причин развития нарушений углеводного обмена во время беременности) На сегодняшний день,



выделяют целый ряд факторов, которые увеличивают риск развития и ГСД. ИМТ более 25 кг/м<sup>2</sup>, чрезмерная прибавка в весе во время беременности (для пациенток с дефицитом массы тела (МТ) 2 кг в первом триместре и 0,6 кг в неделю во втором; для пациенток с нормальной МТ: 0,45 кг в неделю; для пациенток с избыточной МТ: 0,32 кг в неделю, для пациенток с ожирением 0,27 кг в неделю), макросомия или ГСД во время предыдущей беременности, возраст старше 35 лет, отягощенный наследственный анамнез по СД 2 типа и этнический фактор (небелая раса) [6]. Согласно другим данным, такие факторы, как невысокий рост (<1,5 м), многоводие, выкидыши или мертворождение в анамнезе, синдром поликистозных яичников и гиподинамия, также увеличивают риск возникновения ГСД [7]. Из перечисленных факторов только некоторые являются модифицируемыми, и их коррекция позволяет уменьшить частоту встречаемости ГСД, однако его распространённость все равно остается на высоком уровне. Выявление новых потенциально устранимых факторов риска развития ГСД и их своевременная коррекция могут способствовать уменьшению распространённости ГСД в мире.

1. Нарушения функции щитовидной железы являются еще одной частой эндокринопатией во время беременности. При этом речь в первую очередь идет о снижении функции. Так, по данным различным авторов, распространенность синдрома гипотиреоза во время беременности составляет от 9 до 17% [8-10]. В то же время гестация может сопровождаться увеличением функции щитовидной железы, что в ряде случаев ассоциировано с транзиторным гестационным гипертиреозом, который встречается в 2-3 % случаев и не несет никакой угрозы для беременности. С другой стороны, синдром тиреотоксикоза может быть связан с развитием патологических состояний, в частности болезни Грейвса, которая встречается в 2 случаях на 1000 беременных [11].



Учитывая высокую распространенность нарушений функции щитовидной железы во время беременности и ГСД, было предположено наличие связи между этими патологическими состояниями) В частности, была выдвинута гипотеза о влиянии гипо- и гипертиреоза на возникновение нарушений углеводного обмена во время беременности. Скрининг на ГСД рекомендован всеми профильными медицинскими сообществами. В то время как целесообразность универсального скрининга на патологию щитовидной железы при беременности В настоящее время является спорным вопросом. Одними из первых попытку оценить взаимосвязь на-ых нарушения функции щитовидной железы и осложнений беременности предприняли A. Olivieri с соавт в 2000 году) С тех пор ежегодно выходит несколько статей с а в результатами исследований, посвященных изучению де этого вопроса.)

- В то же время некоторые работы выявили другие р- закономерности. Так, в исследовании V VelkoskaNakova и соавт. отметили, что более низкая концентрация сvT4 отмечалась у женщин с ГСД не только в сравнения или с женщинами с нормальной толерантностью к углеводам, но и при сравнении с женщинами сахарным диабетом 1 типа [19] По данным исследования, фактором риска развития ГСД является низкий уровень гормонов щитовидной железы именно на ранних сроках беременности. Интересно, что уровни о ТТГ и АТ к ТПО по данным этого исследования не влияли на риск развития ГСД [20]. Изучение совместного влияния уровня ТТГ и титра антител к ТПО на развитие ГСД также стало целью нескольких работ.)

Учитывая достаточное количество данных о влиянии манифестного гипотиреоза на ГСД, были предприняты попытки изучить взаимосвязь субклинического снижения выработки тиреоидных гормонов и нарушения углеводного обмена во время беременности)



Особый интерес представляет работа, результаты работы которой продемонстрировали, что пациентки с мани Фестным гипотиреозом более склонны к развитию ГСД (38,1%) по сравнению с беременными с субклиническими формами заболевания (10,3%) [28]

Так, в работе 2016 года было выявлено, что у женщин с субклиническим гипотиреозом независимо от наличия антител к тиропероксидазе риск развития ГСД выше, чем у беременных без нарушения функции щитовидной железы.

Тогда как у пациенток с нормальной функцией щитовидной железы и наличием антител к ТПО риск ГСД был статистически значимо выше, чем у беременных без аутоиммунной агрессии ( $p<0,05$ )[29].

Принимая во внимание полученные результаты о влиянии гипотиреоза на развитие ГСД были предприняты попытки подтвердить эти данные, скорректировав нарушения функции щитовидной железы заместительной терапией.)

Таким образом, имеющиеся на сегодняшний день данные преимущественно демонстрируют наличие взаимосвязи между синдромом гипотиреоза, у повышенным титром АТ к щитовидной железе и развитием ГСД у беременных.)

Известно, что гормоны щитовидной железы играют важную роль в регуляции углеводного обмена. Прямых работ о влиянии нарушенной функции щитовидной железы на механизм ГСД опубликовано не было.)

Повышение уровня гормонов щитовидной железы в плазме снижает способность инсулина подавлять выработку глюкозы в печени и увеличивать поглощение глюкозы мышцами. Даже незначительное повышение уровней гормонов щитовидной железы в пределах физиологического диапазона, как было показано, способно вызвать инсулинерезистентность.



### Литература:

1. Melchior H., Kurch-Bek D., Mund M. The Prevalence of Gestational Diabetes: A Population-Based Analysis of a Nationwide Screening Program. *Deutsches Aerzteblatt*. Online 2017 <https://doi.org/10.3238/ärztebl.2017.0412>
2. Garrison A. Screening, diagnosis, and management of gestational diabetes mellitus. *Am. Fam. Physician*. 2015;91 (7):460-467.
3. Gong L. L., Liu H., Liu L. H. Relationship between hypothyroidism and the incidence of gestational diabetes: A meta-analysis. *Taiwan J. Obstet. Gynecol.* 2016; 55 (2):171-175. <https://doi.org/10.1016/j.tjog.2016.02.004> 36 Gudovic A., SpremowMarinkovic J., Glisic A thyroid disease and pregnancy. *Pract. Gynecol.* 2010; 67 (8):617-6 <https://doi.org/10.2298/v>
4. Velkoska Nakova V., Krstevska B., Dimitrovski Ch., Simeonova S., Hadzi-Lega M. [et al.]. Prevalence of thyroid dysfunction and autoimmunity in pregnant women with gestational diabetes and diabetes type 1 *Prilozi*. 2010; 31 (2):51-59. V
5. Yang S., Shi F., Leung P., Huang H., Fan J. Low Thyroid Hormone in Early Pregnancy Is Associated With an Increased Risk of Gestational Diabetes Mellitus. *J. Clin. Endocrinol Metab* 2016;101 (11):4237-4243. <https://doi.org/10.1210/jc.2016-1506>