

Informationen zum Schwangerschafts- Diabetes (Gestationsdiabetes)

Allgemeines: Das in der Bauchspeicheldrüse produzierte Hormon **Insulin**, das für die Aufnahme von Zucker in die Zellen notwendig ist, muss in der Schwangerschaft vermehrt gebildet werden, weil Schwangerschaftshormone die Insulinwirkung abschwächen. Wenn die Bauchspeicheldrüse diesen Mehrbedarf nicht produzieren kann, steigt der Blutzucker der Mutter und es entsteht ein **Schwangerschafts- Diabetes (Gestationsdiabetes = GDM)**. Das Kind erhält mehr Zucker als nötig. Die Kinder werden dann oft besonders groß und dick, der Mediziner spricht von Makrosomie.

Ca. 3-10 % aller Schwangeren sind von einem GDM betroffen. Es sollte möglichst bei allen Schwangeren, besonders aber bei vorliegenden Risikofaktoren, auf GDM untersucht werden. Risikofaktoren sind familiäre Belastung mit Diabetes mellitus bei Eltern oder Geschwistern, Übergewicht, Alter über 30 Jahre, frühere Geburt eines Kindes über 4500 g, mehr als zwei Fehlgeburten und Totgeburt.

Mit dem Ende der Schwangerschaft normalisiert sich der Zuckerstoffwechsel meist wieder. Allerdings besteht für die Mutter ein hohes Risiko, in den nächsten 10-20 Jahren an einem Diabetes mellitus Typ 2 zu erkranken.

Die Diagnose wird durch einen **oralen Glukose-Toleranz-Test (kurz „oGTT“)** gestellt. Sie bekommen bei diesem Test nüchtern eine Lösung mit 75 g Traubenzucker (Glukose) zu trinken. Nach 1 und 2 Std. wird der BZ gemessen. Das Blut muss aus der Armvene abgenommen werden.

Der oGTT wird in der Regel in der 24.-28. Schwangerschaftswoche durchgeführt, bei hohem Risiko auch früher. Der Blutzucker muss mit einer qualitätsgesicherten Labormethode untersucht werden, weil Blutzucker-Handmessgeräte nur zur Selbstkontrolle, nicht aber zur Diagnosestellung genau genug sind. Sie sollten sich vor dem oGTT wie gewohnt ernähren und nicht auf Kohlenhydrate (Brot, Reis, Nudeln, Kartoffeln, Obst, Milchprodukte, Süßigkeiten) verzichten.

Die Diagnose eines GDM wird gestellt, wenn **eines** der folgenden Kriterien im oGTT erfüllt ist:

Nüchtern-Blutzucker größer oder gleich			92 mg/dl	
Blutzucker nach größer oder gleich	nach	einer	Stunde	180 mg/dl
Blutzucker nach größer oder gleich	nach	zwei	Stunden	153 mg/dl

gemessen im venösen Plasma.

Risiken für die Mutter: Gehäufte Infekte, erhöhter Blutdruck, Frühgeburt, Geburtskomplikationen, vermehrte Kaiserschnitte, späteres Diabetesrisiko.

Risiken für das Kind: großes, aber unreifes Kind (Makrosomie), Verletzungen unter der Geburt, Unterzuckerungen nach der Geburt, Adipositasrisiko in der Kindheit und gehäufte Diabeteserkrankungen im Erwachsenenalter.

Sie können aber ganz beruhigt sein: erfahrungsgemäß verlaufen die regelmäßig betreuten Schwangerschaften bei Gestationsdiabetes problemlos.

Bei Gestationsdiabetes müssen Sie regelmäßig Ihren Blutzucker messen. Der Blutzuckerspiegel sollte im Alltag in folgendem Bereich liegen:

Nüchtern, unmittelbar vor dem Frühstück	unter 95 mg/dl
1 Stunde <u>nach Beginn</u> einer Hauptmahlzeit	unter 140 mg/dl
2 Stunden <u>nach Beginn</u> einer Hauptmahlzeit	unter 120 mg/dl

Die Zielwerte dienen der Orientierung. Einzelne Überschreitungen haben keine negativen Folgen.

Behandlung: Meist kann die Behandlung **diätetisch** erfolgen. Zuckersenkende Tabletten können in der Schwangerschaft nicht gegeben werden. Wenn keine gute Einstellung mit Ernährungsänderung und Bewegung möglich ist, muss Insulin gespritzt werden.

Die Indikationsstellung zur Insulintherapie erfolgt nicht ausschließlich an Hand der Blutzuckerwerte, sondern unter Berücksichtigung des kindlichen Bauchumfangs im Ultraschall (wird vom Frauenarzt bestimmt) und des Gewichts der Mutter. Bei Makrosomie des Kindes sollten im letzten Schwangerschaftsdrittel alle 2-3 Wochen Ultraschalluntersuchungen zur Messung der Größe des Kindes und des Bauchumfangs erfolgen.

Unsere Diabetesberater werden mit Ihnen Ihre Blutzuckerwerte und Verbesserungsmöglichkeiten besprechen. Außerdem werden Sie zu allen Aspekten der Behandlung, nötigen Vorsichtsmaßnahmen und zur Prävention geschult.

Ernährung: *Es sollten 5-6 kleine Mahlzeiten täglich* eingenommen werden. Verteilen Sie also nach Möglichkeit die Menge einer Hauptmahlzeit auf zwei kleinere Mahlzeiten. Süßigkeiten, Fruchtsäfte und zuckerhaltige Getränke wie Cola sollten gemieden werden. Im Zweifelsfall lesen Sie bitte das Etikett. Süßstoff ist unbedenklich. Ein *Schwerpunkt der Ernährung ist Gemüse, Salat und Rohkost*. Kohlenhydrate *sollten bevorzugt als Vollkornprodukte*, Obst (1 Stück oder eine handvoll 2-3 mal täglich) und Milchprodukte genossen werden. Als Orientierung kann dienen, dass Kartoffeln, Reis und Nudeln bis zu ca. 200-250 g (in gekochtem Zustand) pro Mahlzeit möglich sind. Normale Portionen an Fisch und Fleisch und Eiern können gegessen werden.

An Hand Ihrer Blutzuckerwerte wird entschieden, ob die Ernährungstherapie gelockert werden kann oder intensiviert werden muss.
Schwangere sollten grundsätzlich nicht rauchen.

Angestrebte Gewichtszunahme in der Schwangerschaft: bei Untergewicht 12,5-18 kg, bei Normalgewicht 11,5-16 kg, bei Übergewicht 7-11 kg und bei Adipositas 5-9 kg

Regelmäßige Bewegung und Sport verbessern die Stoffwechsellage. Sport kann nach Rücksprache mit dem Frauenarzt/der Frauenärztin fortgesetzt werden.

Insulintherapie: Wenn Insulin gegeben werden muss, erfolgt die Behandlung mit Humaninsulin. Dieses Insulin ist identisch mit dem menschlichen Insulin, wird jedoch synthetisch hergestellt. Insulin wird oberflächlich unter die Bauchhaut gespritzt. Fast immer kann nach der Entbindung sofort mit der Insulininjektion aufgehört werden.

Entbindung: Ein Gestationsdiabetes ist kein Grund für einen Kaiserschnitt. Zur Entbindung ist eine Klinik mit diabetologischer Erfahrung und Neugeborenenstation zu empfehlen. Von einer ambulante Entbindung muss abgeraten werden.

Am 2. Tag nach der Entbindung sollte ein 4-Punkt-Blutzuckerprofil gemacht werden. Wenn die Werte vor dem Essen unter 100 mg/dl und 2 Stunden nach dem Essen unter 160 mg/dl liegen, müssen Sie nicht weiter den Blutzucker kontrollieren. 6-12 Wochen nach der Entbindung sollte ein oGTT gemacht werden. Dann je nach Risiko alle 1-3 Jahre.

Nach einem Gestationsdiabetes ist es sehr wichtig, für 6 Monate zu stillen. Dies wirkt sich auch positiv auf die weitere Gewichtsentwicklung und das Diabetesrisiko von Mutter und Kind aus. Sollten Probleme beim Stillen auftreten, nehmen Sie bitte die Hilfe Ihrer Hebamme und Ihres Frauenarztes/Ihrer Frauenärztin in Anspruch.

Nach einem Gestationsdiabetes besteht ein Risiko von ca. 50 %, in den nächsten 10-20 Jahren an einem Diabetes zu erkranken. Eine gesunde Ernährung, Sport und Bewegung sowie Gewichtskontrolle sind die beste Vorbeugung. Wenn Sie wenige einfache Grundsätze berücksichtigen, können Sie für sich und Ihre Familie in gesundheitlicher Hinsicht außerordentlich profitieren:

- *Ihre Familie sollte gemeinsame Mahlzeiten einnehmen.*
- *Obst, Gemüse und Salat gehören täglich mehrfach auf den Speiseplan.*
- *1-2 Stunden täglicher Fernseh- und Computerkonsum sind mehr als genug.*
- *Sie sollten sich im Schnitt täglich mindestens eine halbe Stunde, Ihre Kinder 1 Stunde bewegen. Auch der Weg zum Einkaufen, zur Schule oder Arbeit zählt.*
- *Süßigkeiten müssen auch für Kinder nicht ständig verfügbar sein.*
- *Vermeiden Sie kalorienhaltige Getränke (Cola, Limonaden). Auch Obstsäfte sind sehr zuckerhaltig.*
- *Diäten sind meist schädlich*

Mit den besten Wünschen für Ihre Gesundheit und die Ihres Kindes! Ihr Diabetes- Team