

Kinderwunsch und Schwangerschaft bei Diabetes


my camp D

Kinderwunsch und Schwangerschaft bei Diabetes

- Sexualität beinhaltet die kommunikative Energie zur Fortpflanzungsfunktion
- Die Schwangerschaft bei einer Diabetikerin ist absolut gesehen ein relativ seltenes Ereignis (0,76 % aller Schwangerschaften)

Kinderwunsch und Schwangerschaft bei Diabetes

- Kinderwunsch – Was ist zu tun?
 - Die 10 wichtigsten Regeln
 - Humangenetische Beratung
 - Stoffwechselziele
- Komplikationen und Begleiterkrankungen
- Betreuung während der Schwangerschaft
- Entbindung und perinatale Phase

Diabetes und Schwangerschaft: Die 10 wichtigsten Regeln

- Planen Sie Ihre Schwangerschaft und werden möglichst mit einem HbA1c < 7 % (besser < 6,5 %) schwanger
- Lassen Sie sich bei Ihrem Diabetologen und Frauenarzt über Schwangerschaft, Geburt und die Zeit danach ausführlich informieren; machen Sie eine Bestandsaufnahme zu eventuell vorhandenen Folgeschäden und Begleiterkrankungen
- Hören Sie auf zu rauchen
- Nehmen Sie Folsäure- und Jodtabletten
- Überprüfen Sie Ihr Behandlungskonzept (ICT oder Pumpe); ist eine erneute Schulung erforderlich?
- Information des Partners zum Vorgehen bei schweren Unterzuckerungen

Diabetes und Schwangerschaft: Die 10 wichtigsten Regeln

- Planen Sie regelmäßige Besuche des Diabetologen und Frauenarztes ein; Telefonate genügen nicht!
- Lernen Sie die Insulindosis an den steigenden Insulinbedarf in der Schwangerschaft anzupassen
- Planen Sie Ihre Geburt in einem Zentrum mit angeschlossener Kinderklinik; stellen Sie sich dort rechtzeitig mit Unterlagen vor!
- Stillen Sie Ihr Kind

Humangenetische Beratung

Bekommt mein Kind auch Diabetes?

Risiko in der Allgemeinbevölkerung	0,3 %	bis zum 25. Lebensjahr
Mutter mit Typ 1-Diabetes	0,8 % 5,3 %	nach 5 Jahren nach 20 Jahren
Vater Typ 1-Diabetiker		höher
Beide Elternteile Typ 1-Diabetiker	10,9 %	nach 5 Jahren
1 Elternteil und 1 Geschwister	11,8 %	nach 5 Jahren

Humangenetische Beratung

Wird mein Kind gesund sein?

Zahl der Frühaborte	erhöht	Abhängig von der BZ-Einstellung vor Eintritt der SS
Zahl der Chromosenanomalien	nicht erhöht	
Zahl der Mißbildungen	4-fach erhöht	Abhängig von der BZ-Einstellung vor Eintritt der SS, Adipositas, mikrovaskulären Komplikationen und Folsäuremangel
Perinatale Morbidität	5-fach erhöht	Hypoglykämien, Ikterus, Lungenreife

Stoffwechsel-Ziele

Was soll erreicht werden?

Präkonzeptionell für mindestens 3 Monate	HbA1 < 6,5 %	alle 4 bis 6 Wochen Kontrolle; etwa 6 % anstreben
Nü-BZ-Werte	60 - 90 mg/dl	
1 h postprandial	< 140 mg/dl	bei BZ über 200 mg/dl sofort korrigieren
2 h postprandial	< 120 mg/dl	
Vor dem Schlafen	90 – 120 mg/dl	
Nachts 2:00 – 4:00 Uhr	> 60 mg/dl	

Insulinbedarf in der Schwangerschaft

- In den ersten Monaten verstärkte Insulinwirkung
- Glukosetoleranz zunächst nicht beeinträchtigt
- Nü-BZ anfänglich sehr niedrig
- Kontrainsulinäre Wirkung der Plazenta-Hormone und des fetalen Kortisols machen sich in der 2. SS-Hälfte besonders bemerkbar
- Es bildet sich eine Insulinresistenz aus, die durch eine gesteigerte (2-3fach) Insulinproduktion ausgeglichen wird
- Kurz vor der Geburt kann der Insulinbedarf um 10 bis 15 % sinken
- Mit Beginn der Geburt vermindert sich der basale Insulinbedarf um 50 %
- Vermehrte Glukose passiert die Plazenta ungehindert und führt zum fetalen Hyperinsulinismus mit typischer Makrosomie

Insulinanaloga oder Humaninsulin?

- **Mit Humalog® und NovoRapid® liegen bereits langjährige Erfahrungen vor (mit Apidra® noch keine ausreichende Beobachtungsdauer)**
- **Langwirksame Insulinanaloga (Lantus® und Levemir®) sollen mangels ausreichender Erfahrungen in der Schwangerschaft nicht eingesetzt werden**
- **Die Umstellung auf NPH-Insulin sollte bereits vor Eintritt der Schwangerschaft durchgeführt werden**

Folgeschäden und Begleiterkrankungen während der Schwangerschaft

■ Retinopathie:

- kann in der Schwangerschaft erstmals auftreten**
- kann sich während der Schwangerschaft verschlimmern**
- Engmaschige Kontrollen (vor, bei Eintritt der SS und alle 3 Monate während der SS)**

■ Nephropathie:

- Deutlich erhöhtes mütterliches und fetales Risiko bei Serumkreatinin $> 1,5$ mg/dl, ab Nephropathie-Stadium 3 und schwer einstellbarer Hypertonie**
- Screening bei Eintritt der SS und jedes Trimenon (jeweils 2 Messungen)**

Folgeschäden und Begleiterkrankungen während der Schwangerschaft

■ Hypertonie

- Vorbestehende Hypertonie vs. neu aufgetretene Hypertonie nach der 20.SSW
- Grenzwert 140/90 mm Hg
- ACE-Hemmer und AT-1-Blocker kontraindiziert
- Nepresol mittel der 1. Wahl
- Metoprolol und Nifedipin erlaubt, Diuretika nicht neu einsetzen

Folgeschäden und Begleiterkrankungen während der Schwangerschaft

- **Schilddrüsenerkrankung**
 - Hohe Prävalenz einer Autoimmun-Thyreoiditis
 - Screening mittels TSH bei Diagnose
 - Bei manifester Hyperthyreose Thiamazol-Gabe

Risiken für die Schwangere

- Erhöhte Rate von EPH-Gestosen
- Progredienz von mikrovaskulären Komplikationen
- Retinopathie vermehrt durch Wachstumsfaktoren und schnelle BZ-Normalisierung
- Nephropathie kann sich verschlechtern
- Manifeste KHK gilt als Kontraindikation
- Fortgeschrittene NP, RP und Arteriosklerose gelten als relative Kontraindikationen

Risiken für den Embryo und Feten

- Embryopathie durch Hyperglykämie in der Frühschwangerschaft
- Fetopathie im weiteren Verlauf der SS:
 - Makrosomie
 - Perinatale Komplikationen
 - Atemnotsyndrom
 - Schulterdystokie
 - Hypoglykämie
 - Hypocalciämie
 - Polyzythämie

Entbindung

- Entbindung sollte in einem Perinatal-Zentrum erfolgen
- Vorstellung dort spätestens in der 36. SSW
- Übertragungen sollten vermieden werden
- Keine primäre Sectio per se anstreben
- Bei einem geschätzten Geburtsgewicht > 4500 g primäre Sectio anstreben

Schwangerschaft bei Typ 2-Diabetes

- Ziele sind identisch zur Schwangerschaft von Typ 1-Diabetikerinnen