

# Schwangerschaft und bariatrische Chirurgie

## Verhütung

Die Wirksamkeit oraler Kontrazeptiva ist insbesondere nach kombinierter und malabsorptiver Adipositas-Chirurgie zuverlässig gegeben. Aus diesem Grund gilt eine generelle Empfehlung zum Ausweichen auf sichere Alternativen zur oralen Kontrazeption. Dies trifft auch auf restriktive Methoden bei Erbrechen von Nahrung in der postoperativen Phase zu.

Eine wissenschaftlich fundierte eindeutige Aussage zum empfohlenen Intervall zwischen Adipositas-chirurgischem oder metabolischem Eingriff und Konzeption gibt es in der Literatur nicht. Die meisten Publikationen zum maternalen und kindlichen Outcome beziehen sich auf einen Zeitabstand von 18 Monaten. Dies rührt daher, dass nach 12–24 Monaten der Gewichtsverlust nach Adipositas-chirurgischer Operation in den meisten Fällen beendet ist und eine Schwangerschaft nicht durch nutritive Mangelzustände belastet wird. Zudem wird die Patientin in ihrer tiefgreifenden Lebensstiländerung nicht durch die diätetischen Herausforderungen einer Schwangerschaft wie z. B. Hyperemesis gravidarum belastet. Für eine exakte Zeitangabe existiert keine Evidenz. Die präkonzeptionelle Beratung sollte individuelle Gesichtspunkte berücksichtigen.

## Kinderwunsch

Ein PCO-Syndrom, eine An- oder Oligoovulation bzw. einen unregelmäßiger Zyklus werden bereits kurz nach Adipositas-Chirurgie, d.h. Analog zum Diabetes mellitus unabhängig von einem bereits eingetretenen Gewichtsverlust positiv beeinflusst. Dies führt zu einer gesteigerten Fertilität. Eine verminderte Absorption – insbesondere nach malabsorptivem Verfahren, aber auch Durchfall und Erbrechen – kann die Wirksamkeit oraler Kontrazeptiva beeinträchtigen und zur unerwünschten Schwangerschaft führen. Die Abortrate ist bei einem kurzen Operation-Konzeptions-Intervall möglicherweise erhöht.

Patientinnen mit aktivem Kinderwunsch sollten angehalten werden, ihre Folsäureaufnahme zu prüfen. Empfohlen werden präkonzeptionell 400-800µg, bei erhöhtem Risiko auf einen Neuralrohrdefekt 5mg tgl.

## Vorsorge und Supplementation

Die Supplementation wird, wie sonst auch, auf die OP-Methode abgestimmt. Sollte die bereits verwendete Supplementation einen zu hohen Vitamin-A-Gehalt haben, kann alternativ ein Schwangerschafts-Multivitaminpräparat 2x täglich eingenommen werden. Die meisten Schwangerschaftsmultivitamine decken 50% des täglichen Basisbedarfs der Schwangeren nach Adipositas-chirurgischem Eingriff.

**Die Menge an Vitamin A sollte wegen einer ausgeprägten teratogenen Wirkung in der Summe 5000 IU/Tag nicht überschreiten!**

Beta-Carotinoid kann zusätzlich gegeben werden. Eisen, Vitamin B12, Kalzium und Vitamin-D3 müssen oft zusätzlich verordnet werden. Eisen ist nach bariatrischer Chirurgie noch schlechter oral verträglich als sonst, bei ausgeprägtem Mangel ist eine intravenöse Substitution empfehlenswert.

Bei gravierendem Mangel wird der Therapieerfolg durch monatliche Laborkontrollen überprüft. Bei Versagen der Substitution sollte ein Umsteigen auf Kautabletten oder Tropfen, ggf. Eiseninfusion und Vitamin B12 als i.m. Gabe oder Nasenspray erwogen werden.

Malabsorptive Methoden können zu Fettstühlen führen und verstärken den Mangel an den Vitaminen A, E und K. Eine zusätzliche Gabe/Dosierung orientiert sich an Laborkontrollen.

## Kontrollparameter

<input checked="" type="checkbox"/>	Zeitpunkt	Untersuchung	Indikation/Kommentar	Untersuchungs-material
<input type="checkbox"/>	im Rahmen der Erstuntersuchung oder prä-konzeptionell	Überweisung Adipositas-Chirurgie	alle Patientinnen	2×2 ml EDTA-Blut + 5 ml Serum
<input type="checkbox"/>		Überweisung diabetische Schwerpunktpraxis/Ernährungsberatung		
<input type="checkbox"/>		kleines Blutbild*, HbA <sub>1c</sub> Eisen, Ferritin Gesamteiweiß, Albumin Folat, Vitamin B <sub>1</sub> , Vitamin B <sub>12</sub> Vitamin D, Kalziumspiegel		
<input type="checkbox"/>		Parathormon Vitamin A, Vitamin E, Vitamin K Kupfer, Selen, Zink	zusätzlich nach malabsorptiven OPs** oder bei Steatorrhö (Fetstühle)	
<input type="checkbox"/>	2. Trimenon und 3. Trimenon	kleines Blutbild*	alle Patientinnen	2 ml EDTA-Blut + 5 ml Serum
<input type="checkbox"/>		Eisen, Ferritin Vitamin B <sub>12</sub> Vitamin D, Kalziumspiegel		
<input type="checkbox"/>	um 12+ SSW	oGTT oder alternativ Blutzucker-Tagesprofile über jeweils 2 Wochen [30]	bei bekanntem Dumping-Syndrom bzw. Erbrechen im Rahmen des oGTT Messung jeweils nüchtern und 1 Stunde postprandial	Blutzucker-messgerät
<input type="checkbox"/>	um 24+ SSW			
<input type="checkbox"/>	um 32+ SSW			
<input type="checkbox"/>	alle 4 Wochen im 3. Trimenon	Biometrie und ggf. Doppler-Untersuchung	bei IUGR muss das Untersuchungsintervall angepasst werden, ggf. Überweisung an Pränataldiagnostik	

\* Kleines BB ersetzt Mutterschaftsvorsorge Hb/Erythrozytenzahl.

\*\* Malabsorptive OPs: Laborkontrollen sind im Rahmen der OP-Nachsorge ½-jährlich indiziert. Die aufwendige Laboruntersuchung in der Frühschwangerschaft kann ggf. im Rahmen der chirurgischen Kontrolluntersuchung erfolgen.

aus: Bryan s.c., Karim, H.: Frauenheilkunde up2date 05/2018 S. 428

## Gestationsdiabetes

Nach einem adipositaschirurgischen Eingriff sinkt das Risiko für die Entstehung eines GDM. Nichtsdestotrotz gehören Frauen nach Adipositas-OP zur Risikogruppe und müssen in der Schwangerschaft auf einen GDM getestet werden. Nach operativen Verfahren, die die Resorption beeinflussen, wie z. B. einem Magenbypass, ist die Diagnostik mit einem oralen Glukosetoleranztest aufgrund des Dumping-Phänomens jedoch nicht möglich. **Aufgrund der reaktiven Hypoglykämie muss von dessen Durchführung dringend abgeraten werden!** Hier wird ein Blutglukosemonitoring unter Alltagsbedingungen empfohlen. Dies bedeutet: Unter normalen Ernährungsgewohnheiten werden über zwei Wochen die Blutglukosewerte nüchtern und jeweils eine Stunde nach der Mahlzeit gemessen. Empfohlen werden Messungen bspw. in der 12., der 24. und der 32. SSW. Bei Überschreiten der Zielwerte erfolgt eine diabetologische Betreuung. Für diese Vorgehensweise gibt es allerdings bislang keine Studien zum Nachweis der Effektivität. In unserem Patientengut hat sich dieses Vorgehen jedoch eindeutig bewährt.

Eine Gute Zusammenfassung findet sich unter:

<https://www.thieme-connect.de/products/ejournals/pdf/10.1055/a-0591-7880.pdf>