

Body Mass Index (BMI) und Outcome der Assistierte(n) Reproduktionsmedizinischen Therapie (ART)

N. Rogenhofer, D. Mischitz, C. Mann, V. von Schönfeldt, U. Jeschke, S. Mahner, C.J. Thaler.

Hormon- und Kinderwunschzentrum, Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Klinikum der Ludwig-Maximilians-Universität München Campus Großhadern, München.

Zielsetzung:

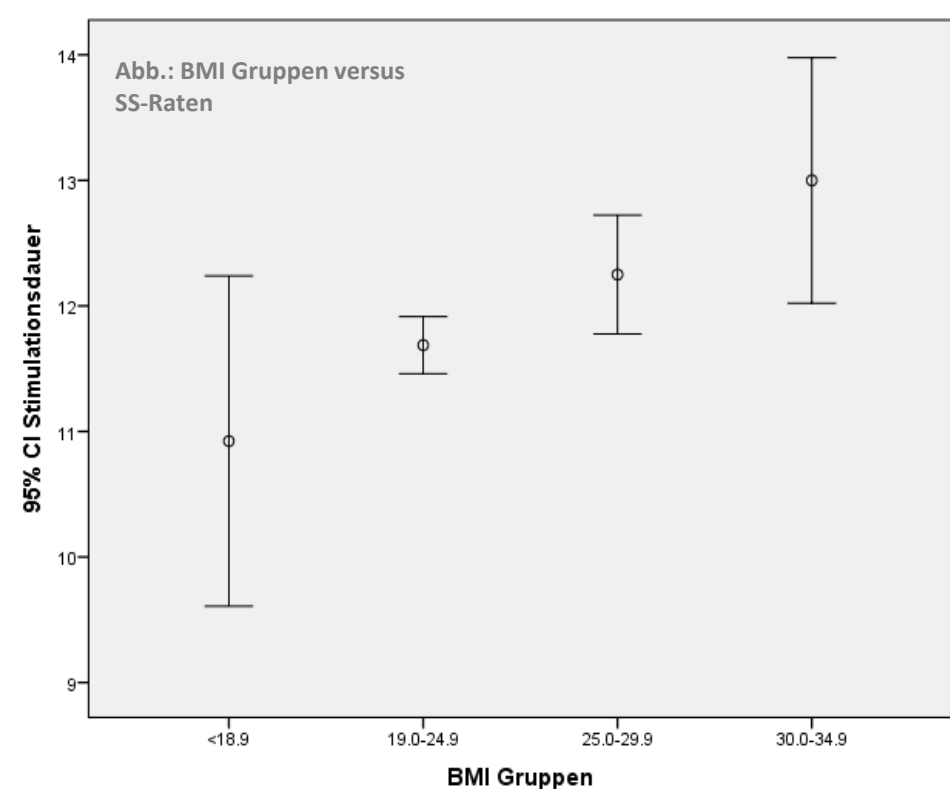
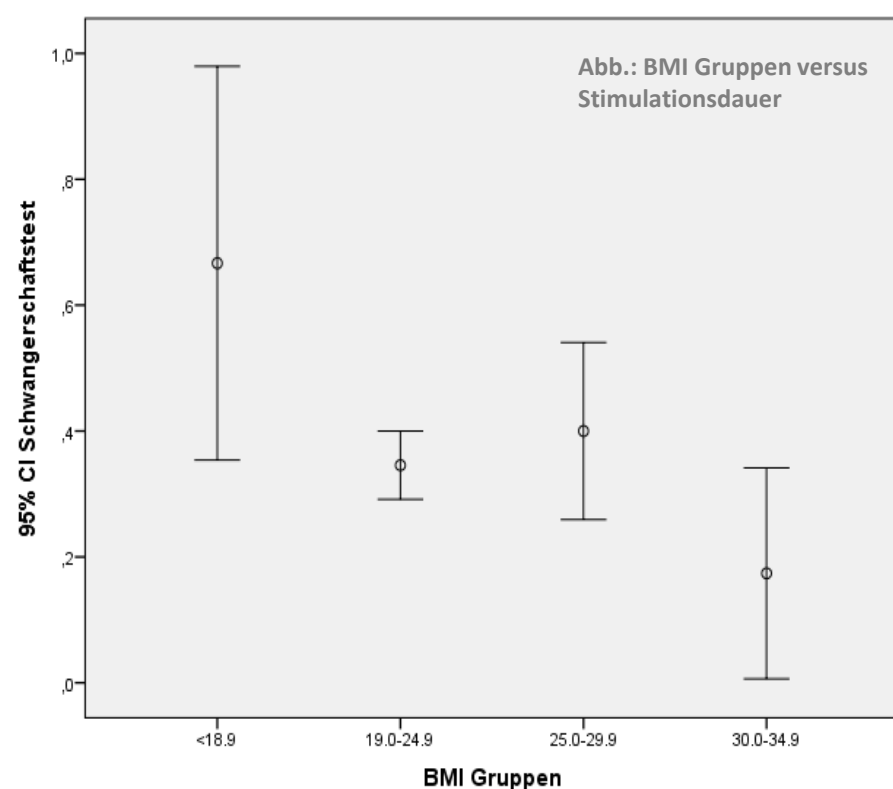
Der Einfluss des BMI auf die Etablierung und den Verlauf einer Schwangerschaft ist gut dokumentiert. Die differenzierten Effekte des BMI auf das Outcome einer ART sind jedoch noch unklar. Wir haben bei IVF/ICSI Patientinnen den Zusammenhang unterschiedlicher BMI-Kategorien auf Rahmenaspekte und Outcome einer ART-Behandlung untersucht.

Methodik:

Bei 555 Patientinnen, die sich 2014-2017 im Hormon- und Kinderwunschzentrum der LMU München einer ART-Behandlung unterzogen, wurden zu Beginn der Follikelstimulation (d3-5) der BMI registriert. Das Outcome der ART wurde auf die Stimulationsdauer, die E2-Konzentrationen am Ovulationsinduktionstag (OI), Gesamtzahl gewonnener Oozyten, Metaphase-II-Oozyten, Fertilisationsraten, Schwangerschaftsraten, Abortraten sowie die Progesteron-Serumkonzentrationen und AMH analysiert. Die BMIs wurden in Subgruppen eingeteilt: BMI ≤ 18.9 (Untergewicht, n=13), BMI 19.0-24.9 (Normalkollektiv, n=438), BMI 25.0-29.9 (Preadipositas, n=70), BMI ≥ 30 (Adipositas, n=34).

Ergebnisse:

Die BMI-Kategorien unterschieden sich signifikant in der Stimulationsdauer (p=0.0001) mit der längsten Dauer bei BMI ≥ 30 und der niedrigsten BMI ≤ 18.9 . Die Schwangerschaftsraten waren am signifikant höchsten in dem Kollektiv BMI ≤ 18.9 (p=0.03) und am niedrigsten bei BMI ≥ 30 . Die geringsten Progesteronkonzentrationen (p=0.008) wurden bei BMI ≤ 18.9 gemessen. In selbigem Kollektiv zeigte sich ein Trend zu den höchsten E2-Konzentrationen am OI (p=0.056). Keine Unterschiede ergaben sich für die Anzahl der gewonnenen Oozyten (P=0.269), reifer M2-Oozyten (p=0.265), den Abortraten (p=0.89), AMH (p=0.49), sowie den Fertilisationsraten (p=0.77).



Schlußfolgerung: Unsere Ergebnisse weisen auf vielfältige Einflüsse des BMI im Hinblick auf Rahmenaspekte und das Outcome einer ART hin. Diese Zusammenhänge sollten näher untersucht werden, um diese vor Beginn einer IVF/ICSI-Behandlung möglichst zu optimieren.