Gynäk. Rdsch. 1979;19:174-175

Untersuchungen zur Funktion des Corpus luteum in der mittleren Lutealphase nach Behandlung mit Prostaglandinen

B.		Seifert
M.-P.		Liedtke
H.		Bettzieche

Frauenklinik des Klinikums Kröllwitz, Kröllwitz, und Frauenklinik der Martin-Luther-Universität, Halle-Wittenberg

Endogene und exogene Prostaglandine (PG) wirken bei verschiedenen Tier-arten luteolytisch. Beim Menschen konnte ein solcher Effekt nicht nachgewiesen werden. Um zu untersuchen, ob hohe Dosen von PG nicht doch die Funktion des menschlichen Corpus luteum beeinträchtigen können, erhielten 4 Frauen vor einer geplanten Laparotomie am 21. oder 22. Zyklustag 50 mg PG F_{2α} in 500 ml 5%iger Glukose über 8 h infundiert, 4 weitere wurden mit 3–4 intramuskulären Injektionen von je 250 µg 15(S)-15-Methyl PG F_{2α} behandelt. Bei allen 8 Frauen trat wenige Stunden nach PG-Gabe eine menstruationsähnliche Blutung auf. Die Serumhormonspiegel liessen einen geringen passageren Abfall des Östradiol-17 β von 180 auf 150 pg/ml und des Progesterons von 9,8 auf 6,9 ng/ml erkennen (keine Angaben bezüglich der Signifikanz dieses Abfalles). Anlässlich der auf die PG-Verabreichung folgenden Laparotomie wurden Probeexzisionen aus den Corpora lutea entnommen. Die elektronenmikroskopische Untersuchung des entnommenen Materials liess Zeichen einer vorübergehenden Regression des Corpus luteum erkennen.

Für die Praxis: Prostaglandine wirken auch in hohen Dosen beim Menschen nicht sicher luteolytisch. Sie sind daher zur postkonzeptionellen Schwangerschaftsverhütung nicht geeignet. Für die Klinik: In der mittleren Lutealphase war die parenterale Verabreichung von Prostaglandinen in einer gerade noch verträglichen Dosierung (die

Untersuchungen zur Funktion des Corpus luteum

175

Häufigkeit von Nebenwirkungen wurde nicht angegeben) zwar imstande, eine menstruationsähnliche Blutung auszulösen, eine dauerhafte Beeinträchtigung der Funktion des Corpus luteum erfolgte jedoch nicht. Die Progesteronproduktion des Corpus luteum wurde durch die PG-Medikation nur vorübergehend leicht eingeschränkt. Eine irreversible Luteolyse konnte somit auch durch hohe Dosen von exogenem PG beim Menschen nicht erzielt werden. W.

Gruber, Wien

Aus: Geburtsh. Frauenheilk. 38: 785-799 (1978); cit. Gynäk. Rdsch. 19: 175-176 (1979)

Aussagewert von HCG-, HPL-, Progesteron- und Östriolbestimmungen bei Frauen mit drohender Fehlgeburt

/ . Gerhard und B. Runnebaum

Abteilung für gynäkologische Endokrinologie des Zentrums für Frauenheilkunde und Geburtshilfe der Universität Heidelberg, Heidelberg

In den Jahren 1972–1976 wurden bei 604 Schwangeren Blutproben zur Bestimmung von HCG, Progesteron, HPL und Östriol im Serum gewonnen. Die Mehrzahl der Frauen gebär nach komplikationslos verlaufener Schwangerschaft ein gesundes Kind. Die Serumhormonwerte dieser Schwangeren dienten zur Ermittlung der Normalbereiche, definiert durch die 99%-Vertrauensgrenzen.

187 Frauen hatten im ersten oder zweiten Trimenon Blutungen gehabt. 57 davon konnten die Schwangerschaft bis zum Termin fortsetzen, 130 Schwangerschaften endeten als Abortus, 87 davon vor der 16. Schwangerschaftswoche.

Aufgrund der gesammelten Hormonbefunde wurde untersucht, ob es mit deren Hilfe möglich gewesen wäre, das Ausmass der Bedrohung der Schwangerschaft richtig einzuschätzen. HCG- und HPL-Werte der Patientinnen mit Symptomen einer drohenden Fehlgeburt, die vor der 16. Woche abortierten, lagen jeweils zur Hälfte unterhalb des Normalbereichs, ihre Serumprogesteronspiegel sogar in drei Viertel der Fälle. Die Östriolwerte wiesen eine starke Streuung auf, unterschieden sich aber nicht von den Normalwerten.

Für die Praxis: Beim Abortus imminens sind die Serumprogesteronspiegel der Schwangeren, was die Prognose der Schwangerschaft betrifft, aussagekräftig.