Zyklusabhängige Veränderungen bei Ziliarzellen sowie bei Zellhöhe und mitotischer Aktivität des menschlichen Tubenepithels während der reproduktiven Phase

J.	Jacques	Donnez
F.	Françoise	Casanas-Roux
J.	Jacques	Caprasse
J.	Jacques	Ferin
K.	Karl	Thomas

Physiology of Human Reproduction Research Unit, Department of Obstetrics and Gynecology, University of Louvain, Belgium

Ziel dieser Studie ist aufzuzeigen, dass der Prozentsatz an Ziliarzellen sowie Zellhöhe und Mitoseindex des Tubenepithels sowohl während des Menstruationszyklus als auch unter einer Progestogentherapie einem Wechsel unterworfen ist. Es wurden insgesamt 141 Eileiter untersucht. Es bestanden drei Gruppen von Frauen. Gruppe 1: Frauen mit einem regulären ovulatorischen Zyklus. Gruppe 2: Frauen, welche täglich aufgrund eines Uterus myomatosus eine Progestogentherapie erhielten. Gruppe 3: Frauen, welche 1 Jahr lang unter einer Progestogentherapie standen und diese 1 Monat vor der Operation absetzten.

Folgende Ergebnisse konnten erhoben werden: Das Tubenepithel bildet seine maximale Konzentration an Zilien zum Zeitpunkt des Eisprungs aus. Im besonderen konnte dies im Bereich der Fimbrien beobachtet werden – wobei sich hier signifikante Unterschiede ergaben. Eine Abnahme der

Kurzfassungen von Zeitschriftenartikeln
180

Zilienmenge konnte unter der Progestogentherapie festgestellt werden, wobei sich diese als leicht reversibel erwies. Es erscheint somit, dass die Östrogene einen ausgeprägten Einfluss auf den Prozess der Ziliation im Bereich der Tuben haben.

Die maximale Höhe des Epithels, welche vor dem Eisprung beobachtet werden konnte, koinzidiert mit der bekannten maximalen Sekretion, die zu diesem Zeitpunkt des Zyklus vorhanden ist. Eine Abnahme der Zellmenge zeigte sich im Anschluss an die Ovulation, dies war aber auch nach Progestogentherapie erkennbar. Eine zyklusabhängige mitotische Aktivität konnte ebenfalls festgestellt werden, wobei die Östrogene einen fördernden, die endogenen Progesterone und das Progestogen einen hemmenden Effekt zeigten.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die Vermehrung an Zilien, die Zunahme der Epithelhöhe und die gesteigerte mitotische Aktivität während der Follikelphase erfolgen – wenn Serumprogesterone praktisch kaum erfassbar sind. Die Verminderung an Zilien, die Abnahme der Epithelhöhe und ein Verlust an mitotischer Aktivität können jedoch bei erhöhten Serum-Progesteron-Werten gefunden werden. Eine kontinuierlich andauernde Progestogentherapie

zeigt denselben antiöstrogenen Effekt, der während der sekretorischen Phase des Zyklus gesehen werden kann.

Für Klinik und Praxis kann aufgrund dieser Arbeit rückgeschlossen werden, dass Aufbau und Erhaltung eines ausgereiften Tubenepithels im wesentlichen durch die Östrogene ermöglicht werden und dass dieser Effekt teilweise durch Progestogene antagonisiert wird. Die Komplexität der am Eitransport beteiligten Faktoren erfordert noch viel Forschungsarbeit -besonders beim Menschen -, um diesen Prozess in seinen Einzelheiten gut verstehen zu können.

M. Metka, Wien Cyclic Changes in Ciliation, Cell Height, and Mitotic Activity in Human Tubal Epithelium during Reproductive Life