

G

Gestagene



M. Bidlingmaier
Medizinische Klinik und Poliklinik IV, Klinikum der
Universität München, München, Deutschland

Synonym(e) Gelbkörperhormone

Englischer Begriff progestogens; gestagens

Definition Oberbegriff für eine Gruppe von Steroiden, die dem Gelbkörperhormon Progesteron verwandt sind und die sekretorische Transformation des Endometriums bewirken. Chemisch gesehen handelt es sich um C21-Steroide, deren Struktur sich vom Pregnan ableitet.

Beschreibung Die wichtigsten endogenen Gestagene bei der Frau sind ► **Progesteron**, Pregnanol und Pregnolon. Daneben haben die synthetischen Analoga der Gestagene – auch Progestine genannt – pharmakologisch große Bedeutung. Sie sind Bestandteil vieler Kontrazeptiva.

Die physiologische Bildung von Progesteron erfolgt im Verlauf des Zyklus zunächst unter dem Einfluss steigender Konzentrationen des luteinisierenden Hormons (s. ► **Luteinisierendes Hormon**) in den Granulosazellen, nach dem Eisprung dann im Corpus luteum. Maximale Konzentrationen werden ca. 1 Woche nach der Ovulation erreicht. Auf hypothalamischer und hypophysärer Ebene inhibiert das Pro-

gesteron die Ausschüttung von follikelstimulierendem Hormon (FSH; ► **Follikelstimulierendes Hormon**), wodurch die weitere Reifung von Follikeln im Ovar unterbleibt. Dieser Effekt ist auch für die kontrazeptive Wirkung bedeutsam.

Die hohen Progesteronkonzentrationen bereiten die Gebärmutter Schleimhaut auf die Nidation vor. Bei Ausbleiben einer Befruchtung bzw. Schwangerschaft fallen die Progesteronkonzentrationen mit Rückbildung des Corpus luteum wieder ab, die proliferierte Gebärmutter Schleimhaut kann nicht erhalten werden, es kommt zur Blutung. Ist die Schwangerschaft eingetreten, haben die unter dem Einfluss steigender Konzentrationen von Choriogonadotropin (► **Choriogonadotropin, humanes**) vom Corpus luteum gebildeten Gestagene eine Reihe „schwangerschaftsunterstützender“ Funktionen, u. a. ist die Veränderung der Viskosität des Zervixschleims ein Gestageneffekt.

Diagnostisch werden Gestagene im Gestagentest eingesetzt, bei dem eine durch Gabe synthetischer Analoga induzierbare Blutung für das Vorhandensein eines östrogenstimulierten, unter Einfluss des Gestagens transformierter Endometriums spricht.

Literatur

Gellersen B, Brosens JJ (2014) Cyclic decidualization of the human endometrium in reproductive health and failure. *Endocr Rev* 35(6):851–905