

Werk

Titel: 2. Der Chromtest von BLOTEVOGEL, DOHREN, und POLL

Jahr: 1931

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?251726223_1931_0002|log15

Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

✉ info@digizeitschriften.de

1. Der Uteruswachstumstest.

Der Uteruswachstumstest hat als erste Nachweisreaktion des weiblichen Sexualhormons den weitaus meisten älteren Arbeiten (1900—1923) zugrunde gelegen. Entweder wurde der nach einer Kastration atrophierte Uterus durch Injektion wirksamer Extrakte wieder zu normalem (auch ungewöhnlich starkem) oder aber der noch nicht entwickelte Uterus juveniler Tiere zu vorzeitigem Größenwachstum angeregt. Gemeinsam mit histologischen Schnittuntersuchungen an Uterus und Vagina und einer Verfolgung hyperämischer Erscheinungen an der Brustdrüse wurden dann die Größenverhältnisse der Genitalorgane behandelter Tiere mit denen unbehandelter Kontrolltiere verglichen. (Vergl. hierzu besonders die Bilder auf Tafel I.)

Der Uteruswachstumstest war nicht ausreichend, um einer erfolgreichen systematischen Reinigung der Hormonextrakte zu dienen. Seine Spezifität wurde — vielleicht zu Unrecht — bestritten, vor allem aber fehlten ihm die genauen, quantitativ durchführbaren Vergleichsgrundlagen.

2. Der „Chromtest“ von BLOTEVOGEL, DOHRN und POLL.

Der Chromtest trägt den Charakter eines besonders fein abstufbaren, quantitativen Testes. Er beruht auf der experimentell gefundenen Tatsache, daß im Ganglion cervicale uteri zur Zeit größeren Hormonreichtums des weiblichen Organismus (besonders also in der Gravidität) ein mit dem Hormonspiegel parallel gehendes Zunehmen der chrombraunen Zellelemente gegenüber dem nervösen Anteil des Ganglions zu beobachten ist. Diese Erscheinung ist rein lokal auf das Ganglion cervicale uteri beschränkt, ihre Abhängigkeit von der Anwesenheit des Sexualhormons konnte sichergestellt werden; an der kastrierten Maus sinkt der Gehalt der chrombraunen Zellen von der Norm ($2,5\% \pm 0,24$) auf einen Wert unter 1% herab, durch Hormongaben ist der Prozentgehalt an chrombraunen Elementen direkt proportional der verabreichten Dosis zu erhöhen.

Diese Erscheinungen werden für einen quantitativen Test folgendermaßen nutzbar gemacht: „Bei Anwendung der Formel: x mg einer zu untersuchenden Substanz reichen hin, um innerhalb von t Stunden das Zahlenverhältnis des p ten Schwangerschaftstages herbeizuführen, hat man die Möglichkeit, durch Einsetzen der betreffenden Zahlenwerte pharmoko-dynamisch jeden Saft und jeden