

Der Aschheim-Zondek Test



Der biologische Schwangerschaftsnachweis beruht auf dem Nachweis von Schwangerschaftshormonen, die vom Hypophysen-Vorderlappen im Gehirn sowie von der Plazenta gebildet werden. Der Nachweis dieser so genannten Follikelreifungs- und Luteinisierungshormone erfolgt über den ‚Umweg‘ der Reaktion von Versuchstieren auf den Harn der betreffenden Frau. Studien dazu wurden im wesentlichen seit den 1920er Jahren durchgeführt. Beim Testverfahren nach Ascheim und Zondek wird die so genannte Prolanreaktion von Mäusen nachgewiesen: Etwas Harn der Frau wird fünf noch nicht geschlechtsreifen Mäusen gespritzt. Jede Maus erhält zweimal täglich drei Tage hintereinander an verschiedenen Körperstellen eine Harninjektion. Der vierte Tag ist ein Ruhetag. Genau 100 Stunden nach der ersten Injektion werden die Tiere schmerzlos getötet, auf einer Korkplatte fixiert, die Bauchdecke geöffnet und die Eierstöcke frei gelegt. Anhand von Veränderungen wird die Schwangerschaft der Frau

bestätigt oder verneint: Reife Eizellen, Corpora lutea, weiters so genannte Blutpunkte, ein vergrößerter Uterus und das ‚Schollenstadium‘ der Scheide sind deutliche Hinweise auf das Vorliegen von Schwangerschaftshormonen im Harn der Frau. Die Zuverlässigkeit dieser Technik beträgt bei richtiger Anwendung ca. 98 Prozent. Der Test war ein wichtiger Schritt zur Entwicklung der heutigen Schwangerschaftstests, eignete sich aber wegen der langen Laufzeit sowie der aufwändigen Versuchsanordnung nicht für die ärztliche Routine. Außerdem wurde das Ergebnis durch eingenommene Schlaf- oder Schmerzmittel leicht verfälscht. Nach: 'Laboratoriums-Diagnostik' von Dr. Th. Leipert und 'Lehrbuch der Geburtshilfe' von Dr. H. Martius