Die protrahierte Wirkung von Antikonzeptionssteroiden im Experiment

Z.		Čekan
F.A.		Kincl

Forschungsinstitut für Naturheilmittel, Prag, und Syntex-Laboratorien, Palo Alto, Cal.

Rudel hat die interessante Idee gehabt, durch tägliche Gaben von antifertilen Steroiden Frauen für eine gewisse Zeit infertil zu machen ohne die bei der heutigen klassischen Steroidantikonzeption gebräuchlichen Unterbrechungen. Durch tägliche Gaben von Chlormadinonazetat in kleinen Dosen erreichte er einen antifertilen Effekt durch eine lokale Wirkung auf das Endometrium und den Zervikalschleim ohne einen stärkeren Einfluß auf den Menstrual-zyklus.

Im Tierversuch hatten Lipschütz und später Kincl et al. eine protrahierte Wirkung des antifertilen Steroids dadurch erreicht, daß Mäusen und Ratten subkutan Tabletten eingepflanzt wurden, die aus Cholesterol als indifferentem Träger und antifertilen Steroiden bestanden. Tabletten aus Cholesterol mit 19-Nor-Proge-steron haben dabei eine Sterilität bei Mäusen bis zu 6 Monaten hervorgerufen. Nach Entfernung der Implantate waren die Tiere wieder fertil und haben normal geworfen. Dieser Effekt wurde dadurch hervorgerufen, daß der Wirkungsstoff aus dem subkutanen Gewebe sehr langsam resorbiert wurde, und zwar 2–16 Gamma/die.

Die Autoren unternahmen den Versuch, kugelförmige Mikro-implantate zum gleichen Zweck durch Injektion zu verwenden. Zu diesem Zweck wurde Cholesterol mit Steroiden bei 150°C in einen flüssigen Zustand gebracht und dieses Gemisch anschließend bei normaler Zimmertemperatur versprüht. Dadurch verfestigen sich die Tropfen zu kleinen Kügelchen, die auf Filternetzen der Größe nach sortiert wurden. Für die Untersuchungen wurden Kügelchen mit einer Größe von durchschnittlich 0,1 bis 0,2 mm ausgewählt, die in einer Tyloselösung mühelos eine Kanüle Nr. 24 passieren konnten. Für die Untersuchungen wurden Mäuse vom Stamme Konarovice ausgewählt. Es handelte sich um geschlechtsreife

Originaltitel: Protrahovaný účinek antikoncepčních steroidů v experimentu.

204

Öf.kan und Kinci.

Weibchen im Alter von 49 bis 51 Tagen, die noch nicht geworfen hatten. Verglichen wurde die Wirkung von Tablettenimplantaten der vorstehend geschilderten Art und von Mikroimplantaten, die durch subkutane Spritzenimplantation gesetzt waren. 3 Tage nach der Applikation wurde zu 2 weiblichen Mäusen eine männliche Maus gesetzt. Dann wurde jeweils über 26 Tage morgens ein Vaginalabstrich entnommen und nach Giemsa gefärbt. Der jeweilige Zyklusstand wurde zytologisch festgehalten.

Bei beiden Tiergruppen, die 19-Nor-Progesteron in Form von Tablettenimplantaten oder Mikroimplantaten bekamen, konnte im Vergleich zu Kontrollgruppen eine deutliche Unterdrückung des Östrusstadiums festgestellt werden, die in beiden Fällen von gleicher Stärke war.

Es zeigte sich demnach, daß sowohl Mikroimplantate als auch Tablettenimplantate dieselbe protrahierte Wirkung besitzen, so daß deren Verwendung in der klinischen Praxis zu prüfen ist. Gynäk. Rdsch. 4: 204–205 (1967)

Weitere Referate:

Ing. St. Holánek, Forschungsanstalt für technische und apparative Ausstattung von Krankenhäusern (Direktor: Dr. J. Kozumplik), und Dr. J. Sráček, I. Universitäts-Frauenklinik (Direktor: Prof. Dr. M. Uher), Brünn

berichten über verschiedene Kunststoffte, die zur Herstellung von intrauterinen Pessaren geeignet sind.

R. Střeba und Mitarbeiter, Forschungsinstitut für Naturheilmittel, Prag, und Kliniken in Prag, Olmütz, Ostrau und Trenčín

berichten über Erfahrungen mit der zweiphasigen hormonalen Antikonzeption mit Antigest B.

K. Dvorak und Mitarbeiter

geben eine ausführliche zusammenfassende Übersicht über Erfahrungen mit Antigest aus 12 Kliniken bei 877 Frauen mit 5107 Zyklen.

F. Havránek, M. Tichý und H. Dyková, Institut für Mutter- und Kinderfürsorge (Direktor: Prof. Dr. J. Horský), Prag

haben Antigest A an 20 infertile Frauen mit bisher biphasischen Zyklen verabreicht sowie Antigest B an 20 fertile Frauen. Es wurden Endometriumbiopsien zwischen dem 14. und 27. Zyklustag gemacht. Die histologischen Veränderungen werden mitgeteilt.