Dopaminergic Mechanisms and Luteinizing Hormone (LH) Secretion

II. Differential Effects of Dopamine and Bromocriptine on LH Release in Normal Women

W.H.	William H.	Martin
A.D.	Alan D.	Rolog †
D.L.	Donald L.	Kaiser
M.O.	Michael O.	Thorner

Departments of Internal Medicine, Pediatrics and Pharmacology, University of Virginia School of Medicine, Charlottesville, Va., USA

Aufgrund der Beobachtung, dass Bromocriptin keinen Einfluss auf die Sekretion von luteotropem Hormon bei hyperprolaktinämischen Frauen nimmt, sehen sich die Autoren veranlasst, das Serumverhalten von luteotropem Hormon und Prolaktin bei normal zyklierenden Frauen nach Ver-abreichung von Bromocriptin und Dopamin zu untersuchen und zu vergleichen.

Zu diesem Zweck wurde bei 5 Frauen mit normalen Zyklen der LH- und der HPRL-Spiegel vom 5. bis zum 16. Zyklustag bestimmt. Die weiteren Untersuchungen erfolgten nach der Verabreichung von Bromocriptin zur Zeit des LH-Peaks $\pm$ 3 Tage. Bei 6 anderen Frauen mit normalen Zyklen waren wie oben der LH- und HPRL-Spiegel bestimmt worden. Danach wurden diese Spiegel nach der Verabfolgung von Dopamin, ebenfalls zum Zeitpunkt des LH-Peaks $\pm$ 3 Tage, untersucht. Es zeigte sich, dass es unter

Kurzfassungen von Zeitschriftenartikeln

68

Bromocriptin wohl zu einem signifikanten HPRL-Abfall kam, nicht aber zu einem Abfall des LH-Spiegels. Nach der Verabreichung von Dopamin kam es hingegen sowohl zu einem signifikanten Abfall des LH- als auch des HPRL-Spiegels im Serum. Bromocriptin hatte nicht nur keinen unterdrückenden Effekt auf die LH-Freisetzung, sondern sogar einen gering stimulatorischen Einfluss.

Für die Praxis bedeutet die vorliegende Arbeit einen weiteren Schritt in der Erforschung der komplizierten Vorgänge im hypothalamisch-hypophysären-ovariellen Regelkreis, in welchem die LH-Freisetzung eine wichtige Rolle spielt. Sind diese Vorgänge geklärt, wäre es möglich, ovarielle Störungen, die ihre Ursache in einer Dysfunktion des hypothalamisch-hypophysären Systems haben, entscheidend zu beeinflussen.

Für die Klinik zeigt die vorliegende Arbeit einmal mehr, dass für die dopaminergische Neurotransmission andere Rezeptoren existieren als für Bromocriptin. Nur so kann die Beeinflussung der peripheren LH-Spiegel durch GnRH-Releaser, die ihrerseits auf spezifische Rezeptoren in Hypophysenvorderlappen einwirken und die LH-Freisetzung regulieren, erklärt werden. So ist die Arbeit als Beitrag zur Klärung der komplexen dopaminergischen Mechanismen zur LH-Freisetzung zu werten.

J. Nezbeda, Wien

Aus: Acta obstet. gynec. scand. 60: 13–16 (1981); cit. Gynäk. Rdsch. 22: 68–70 (1982)

Die Verwendung der transkutanen Nervenstimulation zur Verminderung des Wehenschmerzes

The Use of Transcutaneous Nerve Stimulation for Pain Relief during Labor

Britt-Ingjerd Nesheim

Department of Obstetrics and Gynecology, Akershus Central Hospital, Nordbyhagen, Norway

Aus: J. clin. Endocr. Metab. 52: 650–656 (1981); cit. Gynäk. Rdsch. 22: 67–68 (1982)