Die nächtliche Verlangsamung der stossweisen LH-Sekretion bei Frauen in der follikulären Phase des Menstruationszyklus

M.R.		Soules
R.A.		Steiner
N.L.		Cohen
W.J.		Bremmer
D.K.		Clifton

Departments of Obstetrics and Gynecology, Physiology and Biophysics, Zoology, and Medicine, University of Washington and Veterans Administration Medical Center, Seattle, Wash., USA

Nocturnal Slowing of Pulsatile Luteinizing Hormone Secretion in Women during the Follicular Phase of the Menstrual Cycle

In dieser Studie wurde das Gonadotropin-Sekretionsmuster von 5 normalen Frauen zwischen 24 und 34 Jahren auf das Vorliegen eines zirkadianen Rhythmus untersucht. Die Frauen hatten ähnlichen Lebensstil, normale Menstruationszyklen und gleiche Tag/Schlaf-Rhythmen sowie normale Hormonwerte. Das Stossmuster von LH und FSH wurde an 24stündigen Aufnahmen während 5 Menstruationszyklen durchgeführt und zwar in der frühen follikulären Phase, in der späten follikulären Phase und in der mitlutealen Phase. Die Blutabnahmen wurden in 20minütigen Abständen aus venösen Verweilkathetern entnommen. Die durch RIA bestimmte Gonadotropin-Sekretionsmuster wurden einer Cosinusanalyse unterworfen, um eine etwaige Rhythmizität zu identifizieren.

Das LH-Stossintervall schwankte mit einem signifikanten 24-Stunden-Rhythmus während der frühen follikulären Phase bei 4 der 5 Frauen. Die grössten Stossintervalle traten am frühen Morgen zwischen 1 und 5 h (Mittel 2.50 h) auf. Ein damit übereinstimmender Anstieg der LH-Pulsamplitude trat im gleichen Zeitintervall auf (Mittel 3.20 h). In der spätfollikulären Phase waren die Veränderungen im LH-Stossintervall und Stossamplitude während 24 h weit nicht so ausgeprägt, wie in der frühen follikulären Phase. Die grössten Intervalle und Amplituden pflegten in den frühen Morgenstunden, meist zwischen 0 und 7 h aufzutreten. In der Mitlutealphase kam es nur fallweise zum Auftreten eines LH-Stosses, so dass

Kurzfassungen von Zeitschriftenartikeln

31

auch eine Cosinusanalyse nicht durchgeführt werden konnte. Bezüglich FSH-Sekretion konnte kein tagesrhythmisches Muster festgestellt werden.

Diese Ergebnisse zeigen auf, dass diese nächtliche Veränderung weniger deutlich wird, wenn sich die Frauen dem Ovulationszeitpunkt nähern. Die Resultate unterstützen die Vorstellung eines sensiblen zirkadianen Basismechanismus für die Kontrolle der LH-Stossfrequenz während der frühen follikulären Phase.

Für die Praxis: Die in dieser Studie gewonnenen Erkenntnisse haben Bedeutung in der Sterilitätsbehandlung durch besseres Verständnis der Gonadotropinfunktion.

Für die Klinik: Bestätigung der Bedeutung der Neurotransmitter, die für die Gonadotropin-Fluktuationen mitverantwortlich sind.

W. Eppel, Wien

Aus: J. clin. Endocr. Metab. 61: 551–556 (1985); cit. Gynäk. Rdsch. 27: 31–33 (1987)

Heterogenität von Knochenbrüchen bei postmenopausalen Frauen Heterogeneity of Fracture Syndromes in Postmenopausal Women

C.C. Johnston*, J. Norton*, M.R.A. Khairia, C. Kerneka, C. Edouardh, M. Arlotb, P.J. Meunierh
a Indiana University, Indianapolis, Ind. USA; bINSERM Unit 234, Faculté Alexis-Carrel, Lyon, France

Die vorliegende Arbeit bezieht sich auf ein Kollektiv von 32 Frauen mit Wirbelsäulenkompressionsfrakturen und 27 mit rezenten Oberschenkelhalsfrakturen.

Histomorphometrische Analysen an entkalkten trans-ileakal gewonnenen Beckenknochenbiopsien ergaben signifikante Unterschiede zwischen diesen beiden Gruppen.

Das trabekuläre Knochenvolumen war signifikant niedriger bei den Fällen mit Wirbelsäulenkompressionsfrakturen als bei jenen mit Oberschenkelhalsfrakturen. Die Dicke der Kortikalis wiederum war signifikant niedriger bei der Gruppe der Ober-