

# JOURNAL FÜR MENOPAUSE

*Maturitas aktuell*

*Journal für Menopause 2004; 11 (2) (Ausgabe für Österreich)  
32-33*

*Journal für Menopause 2004; 11 (2) (Ausgabe für Deutschland), 27  
Journal für Menopause 2004; 11 (2) (Ausgabe für Schweiz), 32-33*

**Homepage:**

**[www.kup.at/menopause](http://www.kup.at/menopause)**

**Online-Datenbank mit  
Autoren- und Stichwortsuche**

ZEITSCHRIFT FÜR DIAGNOSTISCHE, THERAPEUTISCHE UND PROPHYLAKTISCHE ASPEKTE IM KLIMAKTERIUM

## MATURITAS AKTUELL

Aktuelle und praxisrelevante Arbeiten aus dem offiziellen Organ der Europäischen Menopause- und Andropause-Gesellschaft, diesmal zusammengefaßt und kommentiert von M. Oettel, Jena

### PHARMACOKINETICS OF ESTRADIOL VALERATE AND MEDROXY-PROGESTERONE ACETATE IN DIFFERENT AGE GROUPS OF POSTMENOPAUSAL WOMEN

Järvinen A, Kainulainen P, Nissilä M, Nikkanen H, Kela M. *Maturitas* 2004; 47: 209–17.

#### Zusammenfassung:

Die Studie sollte die Frage beantworten, ob das Alter postmenopausaler Frauen die Pharmakokinetik von Estradiolvalerat (EV) und von Medroxyprogesteronacetat (MPA) beeinflussen kann. 46 postmenopausale Frauen (Nichtraucherinnen) wurden aus zwei identischen pharmakokinetischen Studien zusammengefaßt und in drei Gruppen unterteilt: Unter 60 Jahre ( $n = 15$ ), 60–65 Jahre ( $n = 18$ ) und über 65 Jahre ( $n = 13$ ). Sie alle wurden für 12 oder 14 Tage mit vier galenisch gleichen Tabletten behandelt, die 1 oder 2 mg EV und 2,5 oder 5 mg MPA enthielten (jede Frau erhielt jede der vier Formulierungen). Die Studien erfolgten nach einem offenen, randomisierten Crossover-Design ohne Washout zwischen den einzelnen Perioden. Serum-17 $\beta$ -Estradiol (RIA der Firma Sorin Biomedica Diagnostics/Italien) und Serum-MPA (LC-MS) wurden an den Applikationstagen 12 bzw. 14 in jeder Periode

bestimmt. Einschlusskriterien waren u. a. mindestens 3 Jahre nach der letzten spontanen Menstruation und Serum-Estradiolkonzentrationen unter 80 pmol/l und Serum-FSH über 36 IE/l.

Hinsichtlich der drei unterschiedlichen Altersgruppen gab es zunächst für Estradiol als auch für MPA keine signifikanten Differenzen bei den Serum-Spitzenkonzentrationen ( $C_{max}$ ), der Zeit bis zum Erreichen der Spitzenkonzentration ( $t_{max}$ ), der Fläche unter der Kurve (AUC) oder der Eliminationshalbwertszeit ( $t_{1/2}$ ). Trotz des Fehlens einer Signifikanz bei diesen Parametern, waren bei der Gruppe der Frauen über 65 die MPA-Serumkonzentrationen deutlich höher und die AUC für MPA 1,6fach und  $C_{max}$  für MPA 1,4fach höher als in der Gruppe unter 60 Jahre, d. h. das Alter war für MPA eine signifikante, kontinuierliche Variable sowohl für AUC ( $p = 0,0231$ ) als auch für  $C_{max}$  ( $p = 0,0299$ ), nicht aber für Estradiol. Zusammenfassend ergab sich mit zunehmendem Alter ein signifikanter Trend zu höheren MPA-Konzentrationen und einer besseren Bioverfügbarkeit von MPA. Es ist also bei jüngeren postmenopausalen Frauen bei der Verwendung fixer, oraler EV/MPA-Kombinationen das Estrogen/Gestagenverhältnis anders als bei älteren postmenopausalen Frauen zu bewerten, d. h. die Gestagenkomponente ist im höheren Alter stärker betont.

#### Kommentar:

Leider haben pharmakokinetische Untersuchungen mit Sexualsteroiden

zur Erfassung altersabhängiger Veränderungen immer noch Seltenheitswert. Obwohl die Probandenzahl limitiert ist, muß schon deshalb die vorliegende Publikation sehr begrüßt werden. Gleichzeitig wird damit aber auch einem aktuellen Informationsbedürfnis Rechnung getragen. Die Auswertung der Women's Health Initiative Study (WHI-Studie) zeigt beim Vergleich des Armes „Konjugierte Estrogene plus Gestagen MPA“ mit dem Arm „Konjugierte Estrogene allein“, daß der Gestagenkomponente eine überragende Bedeutung hinsichtlich Mammakarzinomrisiko und kardiovaskulärem Risiko zukommt. Gegenwärtig konzentrieren wir uns auf die Diskussion, ob MPA noch ein empfehlenswertes Gestagen für die HRT ist. Nun kommt durch die o. g. Studie ein zweiter Aspekt hinzu: Ältere postmenopausale Frauen werden im Vergleich zu jüngeren postmenopausalen Frauen deutlich höher mit MPA versorgt. Wir haben in diesem Zusammenhang zu berücksichtigen, daß bei der WHI-Studie ältere postmenopausale Frauen rekrutiert worden sind (Durchschnittsalter 63 Jahre). Zur gewünschten Individualisierung der HRT gehört also auch die Berücksichtigung der altersspezifischen Kinetik. Es bleibt zu hoffen, daß in naher Zukunft ähnliche Studien veröffentlicht werden.

#### Korrespondenzadresse:

Prof. Dr. med. vet. habil. Michael Oettel  
D-07743 Jena, Beethovenstraße 30  
E-Mail: michel.oettel@gmx.de

# Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere Rubrik

## [Medizintechnik-Produkte](#)



Neues CRTD Implantat  
Intica 7 HF-T QP von Biotronik



Artis pheno  
Siemens Healthcare Diagnostics GmbH



Philips Azurion:  
Innovative Bildgebungslösung

Aspirator 3  
Labotect GmbH



InControl 1050  
Labotect GmbH

## e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

## [Bestellung e-Journal-Abo](#)

### Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

[Impressum](#)

[Disclaimers & Copyright](#)

[Datenschutzerklärung](#)