

Journal für
Urologie und Urogynäkologie

Zeitschrift für Urologie und Urogynäkologie in Klinik und Praxis

**The extragenital effects of
androgens in males**

Huber JC

Journal für Urologie und

Urogynäkologie 2000; 7 (Sonderheft

1) (Ausgabe für Schweiz)

Homepage:

www.kup.at/urologie

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

Indexed in Scopus

Member of the



www.kup.at/urologie

Krause & Pachernegg GmbH · VERLAG für MEDIZIN und WIRTSCHAFT · A-3003 Gablitz

P. b. b. 022031116M, Verlagspostamt: 3002 Purkersdorf, Erscheinungsort: 3003 Gablitz

J. C. Huber

EXTRAGENITAL EFFECTS OF ANDROGENS IN MEN

EXTRAGENITAL
EFFECTS OF
ANDROGENS IN
MEN

C₁₉-steroids affect the metabolism in different ways. Whilst the diabetic effect of androgens has been overvalued in the past it is now known that a lack of androgens can conversely result in increased insulin resistance. It has been reported that normalisation of subphysiological androgen levels could improve insulin resistance. Clinical research currently tries to establish where the interrelation between glucose metabolism and androgens might be found. One candidate is the GLUT-4-molecule which shows various biochemical interdependencies with androgens.

An additional important effect of androgens on the metabolism is

related to the beta-3-adrenergic receptors and lipolysis. Androgens promote beta-3-adrenergic receptors and thus the breakdown of fatty acids and their conversion into ATP. However, discussions are taking place at present about the mechanism by which the amplification of receptors takes place. On the one hand adipocytes themselves have androgen receptors whilst on the other hand male hormones modulate second-messenger mechanisms resulting in lipolysis.

The influence of androgens on erythropoiesis presents a highly interesting aspect of their extragenital effects. Erythrocytosis in men treated with androgens has

been known for quite some time. Androgens have receptors on erythropoietic progenitor cells and are able to influence both their amplification and also their differentiation.

In addition, male hormones have an undisputed effect on the libido and are involved in the proliferation of mammary epithelial cells, they modulate the spatial visualisation capability and also play a major role in the evolution of the reproductive behaviour.

Prof. DDr. Johannes C. Huber

1979–1985 Medical studies, University of Vienna, Austria. Since 1993 interim Director of the Department of Obstetrics, University Clinic, Vienna. Prof. Huber is Deputy Director of 2 Ludwig Boltzmann Institutes. Present Position: Director, Dept. of Gynaecological Endocrinology and Sterility Diagnostics, University Clinic Vienna.

Prof. Huber has held numerous lectures, has supervised numerous workshops and has served as chairman for many national and international congresses. He was appointed scientific advisor for artificial insemination for the European Forum Alpbach in 1986, was invited to Georgetown University in 1987 as an advisor at the Institute for Bio-Ethics, and has served as an advisor for sterility treatment to numerous national bodies.

Prof. Huber is on the board of Directors and Secretary of the Austrian Society of Sterility, on the board of Directors of the Austrian Society of Family Planning and Secretary of the Austrian Society of Endocrinology and Metabolism.

Correspondence to:

Prof. DDr. Johannes C. Huber
Universitätsfrauenklinik Wien, Klin. Abt. f. gynäkolog. Endokrinologie und Sterilitätsbehandlung
A-1090 Wien, Währinger Gürtel 18–20
E-mail: Johannes.Huber@akh-wien.ac.at



Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere zeitschriftenübergreifende Datenbank

[Bilddatenbank](#)

[Artikeldatenbank](#)

[Fallberichte](#)

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](#)