

Pressemitteilung**Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften****Medizin - Kommunikation**

21.11.2011

<http://idw-online.de/de/news452050>Forschungs- / Wissenstransfer
Medizin
überregional**DGE: Niedriger Testosteronspiegel beim Mann liegt oft in den Genen**

Altdorf – Die Höhe des Testosteronspiegels beim Mann ist zum Teil erblich bedingt, dies belegen aktuelle Studien von Forschern der Universität Greifswald. Weitere Ergebnisse geben Aufschluss darüber, wie die Konzentration des männlichen Sexualhormons im Blut mit Übergewicht, Bluthochdruck, Fettstoffwechselstörungen und Typ-2-Diabetes verknüpft ist. Nach Einschätzung der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie (DGE) liefern die Forschungsergebnisse wichtige Informationen für die Behandlung von Männern mit Testosteronmangel. Eine medikamentöse Therapie sei jedoch nur nach eingehender fachärztlicher Diagnose und endokrinologischer Beratung zu empfehlen, so die DGE.

Testosteron bewirkt beim Mann die Ausprägung der Geschlechtsmerkmale, Bartwuchs, Muskelaufbau und beeinflusst den Knochen-, Zucker- und Fettstoffwechsel. Testosteronspiegel gleichaltriger Männer weisen jedoch erhebliche Unterschiede auf. Die Ursache hierfür war bislang unklar. Um die Rolle der Erbsubstanz für die Steuerung des Testosteronspiegels zu untersuchen, hat eine internationale Forschergruppe die Gene von weltweit mehr als 14 000 Männern analysiert. Die beteiligten Greifswalder Forscher steuerten Untersuchungsdaten und Blutproben von mehr als 2000 männlichen Probanden aus der Region bei. Die Wissenschaftler fanden heraus, dass ein niedriger Testosteronspiegel bei Männern mit genetischen Variationen unter anderem auf dem X-Chromosom einhergeht. Bei Studienteilnehmern mit drei oder mehr Genvarianten, bestand ein vielfach höheres Risiko für einen niedrigen Testosteronspiegel als für Männer, deren Gene nicht abwichen.

Wissenschaftler des Greifswalder Metabolic Center zeigten in begleitenden Analysen, dass niedrige Testosteronspiegel im Blut häufig mit Übergewicht, Bluthochdruck, Fettstoffwechselstörungen und der Entwicklung eines Typ-2-Diabetes verknüpft sind. „Die identifizierten Genorte könnten helfen, den funktionellen Hintergrund des gezeigten Zusammenhangs zwischen niedrigen Testosteronspiegeln und kardiovaskulären Risikofaktoren besser zu verstehen“, sagt Professor Jörg Gromoll, Präsident der DGE aus Münster. Der Einfluss der Gene auf den Testosteronspiegel ist vom Aspekt der Prävention und natürlich auch für die Therapie bedeutsam, ist Gromoll überzeugt.

„Die genetische Komponente für den Zusammenhang von Testosteronmangel und bestimmten Erkrankungen muss weiter erforscht werden“, sagt Professor Dr. med. Helmut Schatz, Pressesprecher der DGE aus Bochum. Denn auch Übergewicht und Testosteronmangel beeinflussen sich gegenseitig. Demnach kann übergewichtigen Männern mit Testosteronmangel eine dauerhafte Gewichtsabnahme helfen. Dies gelinge in der Praxis aber nur wenigen betroffenen Männern. Andererseits purzeln bei Männern mit einem Typ-2-Diabetes unter Testosterontherapie die Pfunde. „Testosteron ist zwar als Medikament verfügbar“, sagt Professor Schatz, „ein niedriger Testosteronspiegel allein rechtfertigt jedoch keine Hormontherapie“. Die Entscheidung für eine Behandlung müsse deshalb vom Endokrinologen auf jeden Patienten genau abgestimmt sein.

Die Greifswalder Forscher vom Metabolic Center am Institut für Klinische Chemie und Laboratoriumsmedizin und des Interfakultären Instituts für Genetik und Funktionelle Genomforschung haben das internationale Forscherkonsortium angeführt. Die Proben stammen aus der seit 1997 laufenden Bevölkerungsstudie »Gesundheit in Vorpommern« SHIP (Study of Health in Pomerania). Die Ergebnisse der Untersuchung sind im Fachmagazin PLoS Genetics erschienen.

Quelle: Genetic Determinants of Serum Testosterone Concentrations in Men; DOI: 10.1371/journal.pgen.1002313
<http://www.plosgenetics.org/article/info:doi/10.1371/journal.pgen.1002313>

Weitere Informationen über den Zusammenhang von Testosteron, Übergewicht und Stoffwechsel bietet auch die DGE-Pressemitteilung von Professor Dr. med. Christoph Schöfl, Schriftleiter DGE aus Erlangen: „Testosterontherapie könnte fettleibigen Männern helfen“: http://www.endokrinologie.net/presse_90319.php

Endokrinologie ist die Lehre von den Hormonen, Stoffwechsel und den Erkrankungen auf diesem Gebiet. Hormone werden von endokrinen Drüsen, zum Beispiel Schilddrüse oder Hirnanhangdrüse, aber auch bestimmten Zellen in Hoden und Eierstöcken, „endokrin“ ausgeschüttet, das heißt nach „innen“ in das Blut abgegeben. Im Unterschied dazu geben „exokrine“ Drüsen, wie Speichel- oder Schweißdrüsen, ihre Sekrete nach „außen“ ab.

Kontakt für Journalisten:

Deutsche Gesellschaft für Endokrinologie (DGE)
Anna Voormann
Dagmar Arnold
Postfach 30 11 20, 70451 Stuttgart
Tel.: 0711 8931 380, Fax: 0711 8931 167
arnold@medizinkommunikation.org
www.endokrinologie.net