

Wissenschaftliche Aktivitäten

Androx Vienna Municipality Studie

In der Androx-Studie wurde „Blue Collar Workers“ (Alter 40 – 65 Jahre) der Gemeinde Wien direkt am Arbeitsplatz untersucht [Testosteronbestimmungen, AMS-Score, Beck's Depression Index (BDI), IIEF-Score u.a.]. Die Daten einer Kohorte von 675 Männern werden laufend ausgewertet. In dieser Fragestellung wurde analysiert, ob Symptome, wie sie bei Männern mit Androgenmangel auftreten, mit dem Testosteronspiegel korrelierten und Symptom-spezifische Thresholds für Testosteron nachzuweisen waren. Die Resultate zeigten, dass derartige Symptome bei Männern mit normalen Testosteronwerten zu registrieren waren. Das Alter hatte einen sehr signifikanten Einfluss. Die psychologischen Symptome korrelierten primär mit dem Testosteronspiegel. Es konnte kein für einen Androgenmangel spezifisches Symptom gefunden werden. Die Ergebnisse sind für die Testosteron-Ersatztherapie bei älteren Männern von Interesse.

Weiters wurde an Hand der Androx-Daten überprüft, ob eine signifikante Beziehung zwischen Symptomen des unteren Harntrakts (LUTS) und einer Depression vorliegen. Es konnte festgestellt werden, dass Beschwerden beim Harnlassen mit dem BDI korrelierten. Daraus geht hervor, dass Miktionsbeschwerden die Stimmungslage von Männern beeinflussen.

Eine weitere Fragestellung war, ob eine Assoziation zwischen LUTS und der erektilen Dysfunktion bestand. Der IPSS (International Prostate Symptom Score) wurde mit dem Index of Erectile Dysfunction (IIEF 5) korreliert. Zwischen LUTS und erektiler Funktion bestand ein signifikanter Zusammenhang. Diese Ergebnisse sind von klinischer Bedeutung, als die Behandlung von Miktionsbeschwerden bei Männern mit erektiler Dysfunktion wichtig ist.

Diese Arbeiten wurden in Kooperation mit der Androx-Arbeitsgruppe (Univ. Prof. Dr. Ch. Kratzik, Univ. Prof. Dr. G.Schatzl, Univ. Dozent Dr. J. Lackner und Dr. E.Rücklinger) durchgeführt.

Spermatogenese, Connexine (Cx 43 und 26) und SCF/c-Kit Pathway im kontralateralen Hoden von Patienten mit NSTGCT

Archivmaterial von Biopsien aus dem kontralateralen Hoden von Patienten, die wegen eines nicht seminomatösen Hodentumors operiert wurden, konnten retrospektiv histomorphologisch und immunhistochemisch aufgearbeitet werden. Die Untersuchung wurde 2009 abgeschlossen. Histomorphologisch zeigte die Spermatogenese in allen Biopsien ein heterogenes Bild. Tubuli mit intakter Spermatogenese wurden neben Tubuli mit pathologisch veränderter Spermatogenese nachgewiesen. Die Reifungsstörungen waren auf unterschiedlichen Ebenen der Germinalzell-Differenzierung zu finden. Die Connexine Cx 43 und Cx 26 wurden immunhistochemisch dargestellt. Cx 43 zeigte ein normales Expressionsmuster in Tubuli mit intakter Spermatogenese und wurde in den Tubuli mit pathologisch veränderter Spermatogenese abreguliert. Cx 26 wurde in Tubuli mit gestörter Reifung der Spermatogenese exprimiert. In den Hodentubuli wurden singuläre c-Kit positive Spermatogonien gefunden, deren Anzahl signifikant mit der Anzahl der Hodentubuli, die eine gestörte Spermatogenese aufwiesen, korrelierte. Das Ergebnis wird als Hinweis dafür angesehen, dass Spermatogonien mit Persistenz fetaler Charakteristika bei Reifungsstörungen der Germinalzellen in den Hoden von Patienten mit NSTGCT eine Rolle spielen.

Für 2010 ist vorgesehen, diese Untersuchungen an sub- oder infertilen Männern, bei denen im Verlauf der Abklärung der Fertilitätsstörung eine Hodenbiopsie durchgeführt wurde, fortzusetzen.

Die Arbeit wurde in Kooperation mit dem Zentrum für Anatomie und Zellbiologie der Medizinischen Universität Wien (Univ. Prof. Dr. K. Weihpoltshammer, Univ. Prof. Dr. Ch. Schöfer, Univ. Prof. Dr. G. Viehberger, Frau M. Fliesser) und dem Institut für Klinische Pathologie des Landesklinikum Weinviertel Mistelbach (Prim. Dr. Ch. Freibauer, OA Dr. E.M. Meixner) vorgenommen.

Opportunistisches Prostatakarzinom-Screening: Morbidität und Mortalität in Österreich

Die Publikation der Untersuchungsergebnisse ist 2009 erschienen. Die Studie ergab, dass zwischen 1992 und 2003 in der Altersgruppe der 50-69 Jährigen bei 18,8 Männern ein asymptomatisches Prostatakarzinom diagnostiziert werden musste, um einen Mann vom Tod am Prostatakarzinom zu bewahren.

Veränderungen kognitiver Funktionen unter Hormontherapie des Prostatakarzinoms

Die Daten wurden 2009 publiziert. Nach pharmakologischer Kastration von Patienten mit Prostatakarzinomen über mehrere Jahre waren signifikante Defizite im topographischen und visuellen Langzeitgedächtnis festzustellen. Unter der Monotherapie mit einem nicht steroidalenden Antiandrogen waren kognitive Defizite nicht nachweisbar.

Schwankungsbreite der Testosteronspiegel in Langzeitanalysen

Die Ergebnisse halbjährliche Analysen der Testosteronspiegel im Serum von Patienten mit gutartigem Prostatasyndrom über einen Zeitraum von mehreren Jahren werden in Zusammenarbeit mit Univ. Prof. Dr. Ch. Bieglmayer (Institut für chemische und klinische Labordiagnostik der Medizinischen Universität Wien) und der Androx-Gruppe aufgearbeitet. Die Untersuchung ist derzeit im Gange. Ziel der Arbeit ist es, die Schwankungsbreite der Testosteronwerte und potenzielle Einflüsse von Komorbiditäten zu überprüfen.

Langzeittherapie mit GnRH-Agonisten beim Prostatakarzinom

Die retrospektive Analyse des Langzeitverlaufs von Testosteronspiegel unter pharmakologischer Kastration mit GnRH-Agonisten wurde abgeschlossen. Derzeit werden ergänzende Auswertungen über die Reversibilität der Leydigzellfunktion durchgeführt.

Veröffentlichungen

Ch Vutuc, T. Waldhoer, G. Lunglmayr, W. Hörtl, G. Haidinger
PSA testing in Austria: induced morbidity and saved mortality (Eur J Cancer Prevention 2009; 18: 377 – 380)

Ch. Brössner, P Schramek, W. Kozak, W. Böhm, P Holub,
K Dorfinger, G. Lunglmayr, B Weidlich
Veränderungen kognitiver Funktionen unter LHRH-Therapie bzw. unter Bicalutamid-Monotherapie (Journal für Urologie und Urogynäkologie 2009; 3: 11 – 14)

J. Lackner, G. Schatzl, G. Lunglmayr, E. Rücklinger, Ch. Kratzik
Do symptom specific testosterone thresholds exist in healthy men (Poster, WCMH 6th World Congress on Men's Health&Gender, Oct. 9th-11th 2009, Vienna)

G. Lunglmayr

Metabolische und kardiovaskuläre Risiken der Androgendeprivation beim Prostatakarzinom (Abstrakt, Menopause-Andropause-Antiaging 3.-5. 12 2009, Wien)

J Lackner, E Rücklinger, G. Schatzl, G. Lunglmayr, Ch. Kratzik
Are there symptom specific testosterone thresholds in healthy aging men (eingereicht, J Sex Med)

G. Schatzl, J Lackner, E. Rücklinger, Ch. Kratzik, G. Lunglmayr
Erectile dysfunction and lower urinary tract symptoms in healthy men: results of a healthy evaluation (eingereicht, EAU 2010 Barcelona)

G. Schatzl, J Lackner, E. Rücklinger, G. Lunglmayr, Ch. Kratzik
Lower urinary tracts symptoms and depression – an underestimated relationship (eingereicht, EAU 2010 Barcelona)

M. Fliesser, C. Weihpoltshammer, G. Viehberger, E.M. Meixner, G. Lunglmayr, Ch. Schöfer
Immunohistochemical expression analysis of Cx 43, Cx 26, c-KIT and PLAP in contralateral testis biopsies of patients with non seminomatous testicular germ cell tumors (Manuskript in Vorbereitung).

G. Lunglmayr
Wie hoch ist das kardiovaskuläre Risiko der Androgendepletion beim Prostatakarzinom?

Manuskripte über Testosteron-Langzeitanalysen beim opportunistischen Prostatakarzinom-Screening und Testosteronverläufe unter Therapie mit GnRH-Agonisten sind zur Zeit in Begutachtung.