



Uroonkologie

38 Prostatakrebs bei Diabetes – verstärkter Androgeneffekt fördert Tumor // 39 AR-Blocker wirkt Metastasierung von CRPC entgegen // 39 Beste Therapieoptionen beim mHNPC // 40 Höhere Risiken nach Radiotherapie als nach Operation beim lokalen Prostatakarzinom // 40 Nierenkrebs: Aktive Überwachung auch auf lange Sicht sicher

Prostatakrebs bei Diabetes – verstärkter Androgeneffekt fördert Tumor

Bei Männern mit Typ-2-Diabetes verläuft Prostatakrebs besonders aggressiv. Forscher vom Deutschen Zentrum für Diabetesforschung (DZD) untersuchen, warum das so ist. Prof. Martin Heni, Tübingen, stellt Hintergründe dazu vor.

? Sie haben Daten von Patienten analysiert, bei denen die Prostata wegen eines Karzinoms entfernt wurde. Macht es einen Unterschied, ob jemand an Diabetes leidet?

Prof. Martin Heni: Ja, Männer mit Diabetes und Prostatakrebs haben eine besonders ungünstige Kombination zweier Krankheiten. Bei den meisten anderen Krebsarten ist der weitere onkologische Verlauf gleich gut oder gleich schlecht, unabhängig von Diabetes. Das Prostatakarzinom ist eine Ausnahme. Diese Krebsart tritt bei Diabetes zwar etwas seltener auf, wenn aber doch, ist die Prognose deutlich schlechter. Warum das so ist und was dagegen getan werden kann, wollen wir herausfinden. Ein wichtiger erster Schritt war unsere Beobachtung, dass der Prostatakrebs zum Zeitpunkt der Operation bei Diabetes viel aggressiver ist.

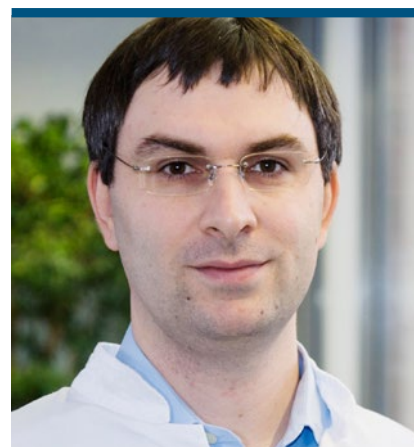
? Warum ist der Prostatakrebs bei Diabetespatienten so aggressiv?

Heni: Um diese wichtige Frage zu beantworten, untersuchen wir Material unserer Patienten

sehr genau unter dem Mikroskop und auf der Ebene einzelner Gene. Wir analysieren dabei nicht nur Proben aus dem Krebs selbst, sondern auch aus gesunden Teilen der tumortragenden Prostata. Ein entscheidender Wachstumsfaktor beim Prostatakrebs ist die Wirkung von Androgenen wie Testosteron. Diese Steroidhormone fördern die Proliferation des Tumors. Wir haben nun entdeckt, dass in den Tumorproben von Männern mit Diabetes deutlich mehr Androgenrezeptoren vorkamen und entsprechend der nachgeschaltete intrazelluläre Signalweg deutlich stärker aktiv war. Gegenspieler von Androgenen sind Liganden des Östrogenrezeptors. Dieser Rezeptor wird allerdings auch durch bestimmte Intermediate des Testosteronstoffwechsels aktiviert und induziert protektive Signalwege. Wir fanden nun in den Proben von Patienten mit Diabetes unterschiedlich exprimierte Enzyme, die solche Modulatoren des Östrogenrezeptors synthetisieren oder abbauen. Die synthetisierenden Enzyme kamen im Krebs von Diabetikern seltener vor, die abbauenden häufiger. Verschiedene Vorgänge scheinen gemeinsam die lokale Androgenwirkung zu verstärken. Das kann zu aggressiveren Tumoren beitragen.

? Welche nächsten Schritte sind geplant?

Heni: Unsere Ergebnisse haben erste Einblicke in das komplexe Zusammenspiel von Diabetes und Prostatakrebs geliefert. Im DZD arbeiten wir mit unseren Kollegen aus



© M. Heni

„In Tumorproben von Männern mit Diabetes kommen mehr Androgenrezeptoren vor.“

Prof. Dr. med. Martin Heni

Institut für Diabetesforschung und Metabolische Erkrankungen des Helmholtz Zentrums München an der Eberhard-Karls-Universität Tübingen (IDM)

der Urologie weiter sehr intensiv daran, die zugrundeliegenden molekularen Mechanismen besser zu verstehen. Neben dem Erkenntnisgewinn ist unser Ziel, die Prognose unserer Patienten zu verbessern. Dies kann sowohl die onkologische als auch die Diabetestherapie betreffen. Wichtig ist auch das Prostatakrebs-Screening. Die Fragen, ob und wann es sinnvoll ist und wer davon profitiert, sind viel diskutiert. Da Männer mit Diabetes aggressivere Prostatakarzinome haben, könnten sie besonders profitieren. Auch hierzu sind weitere Untersuchungen geplant.

Das Interview führte Birgit Niesing, DZD



Diabetes verschlechtert die Prognose von Männern mit Prostatakrebs.