



Gewicht: Artikel auf regionalen Seiten, gross

18. April 2015
Zurück zum Inhaltsverzeichnis

INLAND SEITE 8

«Wohin geht die Reise?» – Der genetische Bauplan des Menschen

Lebenscode Thomas Szucs referierte am Donnerstag im Rahmen der Vortragsreihe «Health and Life Sciences» über die genomische Revolution und ihre Auswirkungen auf eine personalisierte Medizin.

VON MONIKA KÜHNE

Die Private Universität im Fürstentum Liechtenstein (UFL) lud den Direktor des Instituts für Pharmazeutische Medizin der Universität Basel und Spezialisten für Pharmakogenetik der Klinik Hirslanden nach Triesen ein. Thomas Szucs erläuterte unter dem Titel «Von der Blaupause des Lebens zur Personalisierten Medizin» neue Erkenntnisse der genetischen Forschung und deren Diagnostik und Therapiemöglichkeiten im Hinblick auf die Verschiedenheit jedes Patienten. Nicht bei jedem Patienten würden dieselben Massnahmen gleich gut wirken, «denn das Ansprechen auf medizinische Therapien ist zu einem wesentlichen Teil genetisch bestimmt», so Szucs. Gerade die personalisierte Medizin berücksichtige diese individuellen Besonderheiten in der Behandlung von Krankheiten. Zunächst ging der Mediziner auf die DNA als «genomische Blaupause» ein, die den Code des Lebens bestimme.

Gene oder Umwelt?

Am Beispiel eines proteinbasierten Gens erklärte Szucs, dass nicht alles auf der DNA wichtig sei, nur bestimmte Abschnitte ergeben relevante Codes. Liegt wirklich alles auf den Genen und welche Rolle spielt die Umwelt? Szucs brachte es auf die Formel: «DNA plus Umwelt ist gleich Du.» Infektionen, Rauchen, Ernährung, Schadstoffe und das Altern spielen hierbei eine Rolle. Wie aus den Jahresringen eines Baumes leite die Epigenetik aus der DNA ab, was unsere Urgrosseltern gegessen haben und welchen Einfluss dies auf Kinder und Kindeskinde habe. Weiter betonte der Forscher, nicht jede Genvariante mache krank, dies hänge sehr von der «Penetranz» des Gens ab. Die neueste genomische Untersuchungsmethode (WGS) zielt dabei auf die Untersuchung von «häufigen oder seltenen Varianten mit mittelgrossen oder grossen Effekten».

Laut Szucs interessieren sich immer mehr Patienten für Gentests, manche brächten Internet DNA-Testergebnisse mit zum Arzt. Er betonte die Notwendigkeit der Ärztefortbildung, damit diese adäquat reagieren können. Dabei gelte es, den Patienten aufzuklären. Zudem riet er: «Niemals einen Test zu bestellen, wenn man nicht weiss, was man mit den Ergebnissen anfängt.» Er schloss dabei nicht aus, dass es bei aller Genauigkeit Fehler in den Testergebnissen geben könne. Der Professor wies auf die Bedeutung der Genotypisierung bei Medikamenten hin: «Sie lohnt sich, denn Medikamente gehen von Durchschnittsmenschen aus, die es nicht gibt.»

Eine enorme Herausforderung der Forschung liege im Verwalten der inzwischen riesigen Datenmenge aller Sequenzergebnisse und deren richtige Interpretation. Was die Finanzierung betreffe, sei zurzeit die Genomsequenzierung günstig genug, um kosteneffektiv zu sein. Thomas Szucs schloss mit seiner «Vision der Diagnostik für alle». Vielleicht ist in Zukunft ein «Medizinischer Safety-Code» mit all unseren genetischen Informationen als App jederzeit abrufbar.

Nächste Vorträge: www.ufl.li



«Das Ansprechen auf medizinische Therapien ist zu einem wesentlichen Teil genetisch bestimmt»: Thomas SZUCS. (Foto: Vollmar)

© **Liechtensteiner Volksblatt**