

Nicht nur Apfel oder Birne

Fünf Jahre Erwachsenenstudie LIFE – Ausgewählte Ergebnisse präsentiert

■ Im Dezember 2014 begrüßte das Leipziger Forschungszentrum für Zivilisationserkrankungen (LIFE) seinen 10 000. Teilnehmer bei der Erwachsenenstudie und erreichte damit das vorgesehene Ziel. Danach begann die Datenauswertung. Mitte September stellte das Projektteam unter Leitung von Prof. Markus Löffler ausgewählte Ergebnisse der Öffentlichkeit vor.

Adipositas und Körperformen

Bereits in der Zwischenauswertung 2013 berichteten die Forscher, dass Adipositas und Bluthochdruck auf dem Vormarsch sind. Insbesondere mit höherem Alter wächst der Anteil an übergewichtigen Personen. Besorgniserregend ist jedoch, dass dieser Trend zunehmend bei den jüngeren Altersgruppen zu finden ist. Bereits acht Prozent der unter 40-jährigen Studienteilnehmer weisen einen Body-Mass-Index (BMI) von über 30 auf. Mit der 3D-Bodyscan-Technik wurde in LIFE eine neue Methode eingesetzt, um Körperformen und Fettverteilung zu erfassen. Die Wissenschaftler konnten an dem bisher größten derartigen Datensatz die Einteilung der Körperformen wesentlich verfeinern. „Insgesamt haben wir 17 verschiedene Körperformen ermitteln können“, erklärt Dr. Henry Löffler-Wirth, der die Daten des Bodyscanners ausgewertet hat. „Allein für Menschen mit Präadipositas und Adipositas haben wir acht verschiedene Körperformen gefunden. Es reicht also nicht aus, die Menschen nur nach Apfel- und Birnenform zu unterscheiden.“

Stoffwechsel und Gene

Ein wichtiges Ziel des LIFE-Forschungszentrums besteht in der Aufklärung genetischer Mechanismen, die zu Krankheiten führen können. In einem sehr aufwendigen Analysegang von Labormedizinern und genetischen Statistikern wurden sechs neue genetische Varianten entdeckt, die mit Veränderungen des Energiestoffwechsels im Zusammenhang stehen. Darüber hinaus gelang es nachzuweisen, dass die Stoffwechselveränderungen durch veränderte Aktivität der Gene ausgelöst werden. „Dies eröffnet perspektivisch Therapieansätze zur Behandlung von stoffwechselassoziierten Erkrankungen wie Übergewicht, Diabetes oder Herzerkrankungen“, sagt Markus Scholz, Professor für genetische Statistik.

Essverhalten

Erstmals überhaupt wurde in einem so großen Rahmen wie der LIFE-Studie das Essverhalten der Teilnehmer untersucht. Die Auswertung der Daten zeigt, dass bei sechs Prozent der Probanden das Essverhalten stark gestört ist. Dies äußert sich beispielsweise in vermehrtem Essen bei Angst, Anspannung oder in Gesellschaft. Mehr als 28 Prozent der Probanden kontrollieren ihr Essverhalten bewusst. „Diese Kontrolle ist nicht unbedingt negativ zu sehen. Es handelt sich eher um das Bemühen, Übergewicht zu vermeiden“, erläutert Ernährungswissenschaftlerin Antje Löffler.

Blutdruck und kardiovaskuläre Risiken

Ein bedeutendes Gesundheitsproblem stellt der Bluthochdruck dar. 56 Prozent der Männer und 45 Prozent der Frauen in der ADULT-Studie sind betroffen. Unter den 70- bis 79-Jährigen haben mehr als 75 Prozent einen behandlungsbedürftigen Bluthochdruck. Hochgerechnet auf die Leipziger Erwachsenenbevölkerung wird die Prävalenz für Männer auf 38 Prozent und für Frauen auf 32 Prozent geschätzt. Bluthochdruck

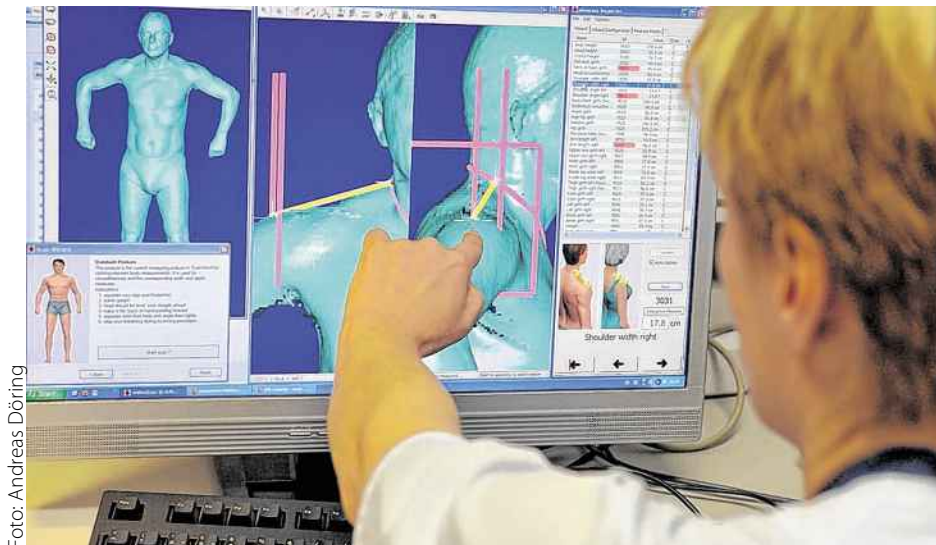


Foto: Andreas Döring

Das in Leipzig angesiedelte LIFE ist derzeit das größte deutsche Forschungsprojekt im Kampf gegen Zivilisationskrankheiten.



Foto: Wolfgang Zeyen

Auch Leipzigs Oberbürgermeister Burkhard Jung besuchte die LIFE-Studienambulanz und ließ sich in einem 3D-Bodyscanner vermessen.

ist die häufigste Indikation für medikamentöse Behandlung in Leipzig.

Schlaf

Schlafstörungen sind häufig und belasten das Wohlbefinden. Knapp 40 Prozent der LIFE-Teilnehmer beklagen eine subjektiv schlechte

Schlafqualität. Frauen sind stärker betroffen als Männer. „Eine Besonderheit von LIFE ist, dass nicht nur die Zufriedenheit mit dem Schlaf erfragt wurde, sondern in einer Gruppe von 3000 Probanden auch eine einwöchige objektive Messung des Schlaf-Wach-Verhaltens mithilfe von Aktometern erfolgte“, berichtet Psychologe Dr. Christian Sander. Männer haben im Tagesdurchschnitt eine Netto-Schlafdauer von etwa sechs Stunden 30 Minuten und Frauen von ungefähr sechs Stunden 50 Minuten bei jeweils großen individuellen Unterschieden. Ein wichtiger Parameter ist die Schlafeffizienz (Anteil der schlafend verbrachten Zeit an der gesamten Bettzeit). „Bei gut 35 Prozent der Probanden fand sich eine geringe Schlafeffizienz von weniger als 80 Prozent, was für das Vorliegen von Schlafstörungen spricht. Bei mehr als zwölf Prozent ergab sich eine sehr hohe Schlafeffizienz von über 90 Prozent, was auf Erschöpfung und Übermüdung hinweist“, erklärt Sander.

Depression – Soziale Isolation

Erwartungsgemäß fielen die Ergebnisse zur Häufigkeit depressiver Symptome aus. So deuten die Ergebnisse an, dass 6,4 Prozent aller Leipziger zwischen 18 und 79 Jahren depressive Symptome aufweisen, wobei hier Frauen mit 8,3 Prozent nahezu doppelt so häufig betroffen sind wie Männer mit 4,5 Prozent. „Auffällig war bei unseren Auswertungen, dass die Häufigkeit depressiver Symptome stark vom sozioökonomischen Status abhängt. Neu für uns ist

ein enger Zusammenhang mit der sozialen Isolation“, sagt Psychologe PD Dr. Tobias Luck. Dabei untersuchten die Forscher unter Leitung von Prof. Dr. Steffi Riedel-Heller, wie viel Kontakt die Probanden zu Familienmitgliedern, Freunden und Nachbarn pflegen oder ob es Vertraute gibt, die sie um Hilfe bitten können. Soziale Isolation stellt einen Risikofaktor für unser psychisches Wohlbefinden und unsere Gesundheit dar.

Kognitive Leistungsfähigkeit und Neurodegeneration

Bestätigt wurden frühere vorläufige Ergebnisse bezüglich der kognitiven Leistungsfähigkeit. Diese erfasst mehrere Fähigkeiten wie Gedächtnis, Aufmerksamkeit, Sprache und Orientierung. Diese Fähigkeiten nehmen mit zunehmendem Alter im Mittel ab, aber mit erheblichen Unterschieden zwischen den Probanden. Unter den Teilnehmern hatte jeder zweite das Gefühl, dass sich das eigene Gedächtnis verschlechtern würde. „Nicht jeder, der sich selbst ein schlechtes Gedächtnis bescheinigt, hat allerdings auch gleich ein erhöhtes Risiko, an Demenz zu erkranken“, erklärt Psychologin Dr. Francisca Then. Nur bei jedem fünften Probanden (20,3 Prozent) über 60 Jahren konnten die Wissenschaftler eine sogenannte leichte neurokognitive Störung ermitteln, die mit einem erhöhten Risiko für die Entwicklung einer Demenz einhergeht.

Stimmprofil

Im Rahmen der Studie wurde erstmals eine Untersuchung der Sprech- und Singstimme an knapp 2500 Probanden durchgeführt. Phoniatr Prof. Dr. Michael Fuchs erklärt dazu: „Wir konnten weltweit erstmals bei einer so großen Gruppe die Normwerte einer Stimme definieren. Diese Werte sind wichtige Parameter für die klinische Untersuchung von Stimmstörungen.“

„Ein überraschendes Ergebnis war, dass stimmgesunde Frauen ihre Sprechstimme deutlich tiefer einsetzen, als gemeinhin angenommen wird und in den Lehrbüchern zu lesen ist. Statt einer ganzen Oktave liegt die Frauenstimme nur noch etwa eine Quinte – also die Hälfte des Wertes – über der Männerstimme“, erörtert Prof. Fuchs. Zum anderen erstaunte, dass sich die Grundfrequenzen der Sprechstimmen von Nichtraucherern und Ex-Rauchern nicht unterschieden, während die Stimmen der Raucherinnen und Raucher deutlich tiefer waren. Das könnte ein Indiz dafür sein, dass die Stimmveränderungen durch das Rauchen reversibel sind.

Ausblick

Die vorgestellten Themen stellen nur einen kleinen Teil der aktuellen Auswertungen dar. „Diese Basisauswertung zeigt das große Forschungspotenzial der LIFE-Studie, aber sie erweist sich auch als ein Instrument, den Gesundheitszustand der Leipziger Bevölkerung tiefgreifend zu erfassen und daraus Hinweise für praktischen Handlungsbedarf zu erhalten“, erläutert Prof. Dr. Markus Löffler.

Die umfassenden Ergebnisse, die Notwendigkeit, die Entstehung von Zivilisationserkrankungen über lange Zeiträume zu beobachten, und nicht zuletzt die sehr gute Resonanz in der Leipziger Bevölkerung haben die Forscher bestärkt, neue Gelder für eine Nachbeobachtungsuntersuchung aller 10 000 Teilnehmer ab Herbst 2016 einzuwerben. „Nur so können wir die Dynamik der Gesundheitsveränderungen einschätzen und verlässliche Vorhersagen für Risiken erlangen“, so Löffler. Andrea Wittrodt



Foto: LIFE

Das Team von LIFE hat in den vergangenen fünf Jahren bei der Erwachsenen-Studie 10 000 Teilnehmer untersucht.