

Soziodemografische, Lifestyle- und psychosoziale Determinanten von Fingernagelcortisol

¹Fischer, S., ²Lauer, S. & ²Schumacher, S.

¹Universität Zürich, Psychologisches Institut, Klinische Psychologie und Psychotherapie

²Freie Universität Berlin, Fachbereich Erziehungswissenschaft und Psychologie, Klinisch-Psychologische Intervention

Hintergrund

Auffälligkeiten entlang der Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenrindenachse (HHNA) sind in die Entstehung und Aufrechterhaltung diverser verhaltensmedizinischer Störungsbilder involviert. Die Aktivität der HHNA wird meist mittels des Stresshormons Cortisol abgebildet, welches neuerdings auch in Fingernägeln bestimmt werden kann. Cortisol gelangt dabei via passiver Diffusion aus dem Kapillarblut in die Nagelmatrix. Bei einem Wachstum von 1 mm in 10 Tagen führt dies dazu, dass die Konzentrationen in frisch geschnittenen Fingernägeln die kumulative Ausschüttung von Cortisol vor 3-5 Monaten widerspiegeln. Fingernagelcortisol ermöglicht so einen Blick in die Vergangenheit, der für verschiedene verhaltensmedizinische Fragestellungen relevant sein kann (z.B. Prädiktion des postoperativen Verlaufs durch Cortisolkonzentrationen vor Eintreten eines Herzinfarktes). Jedoch konnte Fingernagelcortisol bislang nicht eindeutig als Stressmarker etabliert werden. Das Ziel der vorliegenden Studie besteht deshalb darin, zum ersten Mal umfassend zu untersuchen, ob sich psychosozialer Stress in veränderten Fingernagelcortisolkonzentrationen niederschlägt.

Methode

Zur Beantwortung dieser Frage sollen N=112 gesunde Studierende rekrutiert werden. Die Teilnehmenden werden gebeten, sich 2 Wochen vor dem Studientermin die Fingernägel zu schneiden. Während des Studientermins werden die Fingernägel erneut geschnitten und es werden Fragebogen zu Kindheitstraumata, kritischen Lebensereignissen und chronischem Stress ausgeteilt. Da es sich bei Fingernagelcortisol um einen neuen Biomarker handelt, wird zudem eine Reihe weiterer potentieller Determinanten untersucht (u.a. sozioökonomischer Status, Rauchen).

Ergebnisse

Die Datenerhebung wird von Mai bis Juli 2019 stattfinden. Die Studienergebnisse werden am Kongress vorgestellt.

Diskussion

Sollte sich Fingernagelcortisol als valider Stressmarker erweisen, könnte dies die Grundlage dafür bilden, dass der Parameter in verhaltensmedizinischen Studien eingesetzt wird, bei denen eine retrospektive Erfassung von biologischem Stress implementiert werden soll.

250/250 Wörter max.