

Vergleichsstudie mit Ultraschall

Ist Fingerknacken schädlich?

Die Angewohnheit, die Fingergelenke knacken zu lassen, hat wohl keine funktionelle Relevanz, zumindest nicht kurzfristig. Zu diesem Ergebnis kommt eine Studie aus Kalifornien, in der 400 Gelenke unmittelbar vor und nach dem Knacken untersucht wurden.

— 40 asymptotische Freiwillige, von denen 30 in der Lage waren, ihre Metakarpophalangealgelenke knacken zu lassen, nahmen an der Studie teil. Alle Probanden mussten ihre Finger am Grundgelenk auseinanderziehen. Sowohl vor

als auch nach dem Versuch wurden sie auf Schwellungen und Griffstärke der Hand sowie auf Beweglichkeit der Fingergelenke untersucht. Per Ultraschall wurde zudem in Echtzeit beobachtet, was während des Fingerknackens geschah.

Insgesamt zeigten sich keine funktionellen Unterschiede zwischen Knackern und Nicht-Knackern. Auch bei der mittels Dynamometer gemessenen Griffstärke ergab sich kein nennenswerter Unterschied zwischen den Gruppen. Schwellungen wurden in beiden Grup-



Unter dem Knacken leiden v. a. die Anderen.

© Daniel Karmann / dpa / picture alliance

pen nicht beobachtet. Im Ultraschall war das Knacken stets begleitet von einem sichtbaren Phänomen. Die Untersucher beschreiben dies als ein „wie aus dem Nichts auftretendes hyperechogenes Aufleuchten im Gelenk“.

Was das Fingerknacken langfristig mit den Gelenken macht, insbesondere, ob etwa ein erhöhtes Arthrosiserisiko besteht, bleibt zu untersuchen. ■ eo

• Boutin RD et al. Clin Orthop Relat Res 2017;475:1265–1271

Leptin als „Missing Link“?

Übergewichtige Mädchen pubertieren früher

Übergewicht im Kindesalter führt bei Mädchen zu einem früheren Einsetzen der Pubertät. Zu dicke Jungen pubertieren dagegen eher später. Wissenschaftler der Uni Witten-Herdecke haben mögliche Gründe dafür gefunden.

— Teilnehmer ihrer Studie waren 160 übergewichtige Kinder, bei denen die Pubertät noch nicht eingesetzt hatte. Die Mädchen waren bei Studienbeginn zwischen neun und elf Jahre alt, die Jungen zwischen elf und dreizehn. Kinder mit einem BMI über der 90. alterssprechenden Perzentile wurden als übergewichtig definiert. Als adipös galten Kinder, wenn ihr BMI jenseits der 97. Perzentile lag.

Alle Kinder nahmen ein Jahr lang am sog. „Obeldicks“-Pro-

gramm teil, einer ambulanten Intervention mit dem Ziel einer nachhaltigen Lebensstiländerung. Vor und nach der Intervention bestimmten die Forscher neben Körpergröße und BMI verschiedene Stoffwechselfparameter sowie bei Jungen das Genitalstadium und bei Mädchen das Stadium des Brustwachstums.

Von Interesse war vor allem, ob die Intervention Einfluss auf den Pubertätsbeginn hatte. Mädchen, die erfolgreich abgenommen hatten, kamen signifikant später in die Pubertät als Mädchen mit stabilem BMI. Während Letztere im Studienzeitraum mit einer Wahrscheinlichkeit von 75% zu pubertieren begannen, war das bei den erfolgreichen „Obeldicks“-Teilnehmerinnen nur zu rund 46% der Fall.

Bei den Jungen führte die Gewichtsabnahme dagegen zu einem früheren Pubertätsbeginn: Rund 77% der Jungen, die es geschafft hatten abzunehmen, wurden innerhalb eines Jahres geschlechtsreif; bei den Jungen ohne BMI-Reduktion waren es nur knapp 54%.

Wie die Autoren berichten, war der Pubertätsbeginn mit einer Stimulation der Hypothalamus-Hypophysen-Gonaden-Achse verknüpft. Sowohl die LH- und FSH-Werte als auch der LH/FSH-Quotient stiegen bei beiden Geschlechtern an. Bedeutung hat dabei offenbar das im Fettgewebe produzierte Leptin. Die Leptinspiegel sinken, wenn adipöse Kinder abnehmen. Andererseits konnte gezeigt werden, dass sie speziell bei Mädchen vor Pubertätsbeginn ansteigen und dass dies mit dem Anstieg der Gonadotropine LH und FSH korreliert. ■ eo

• Reinehr T et al. JPEDS, online 24. Februar 2017
doi: 10.1016/j.jpeds.2017.01.066



© Debitreasures / Getty Images / iStock