

me bei sportlicher Aktivität vormittags im Vergleich zu nachmittags bzw. abends zeigen. Sie besticht dabei mit verlässlichen Untersuchungsmethoden.

Erstaunlich war, dass bei Morgensport mehr Körperfett abgebaut wurde, obwohl der Energieverbrauch ähnlich war wie bei nachmittäglicher Aktivität. Die Autoren erklären das mit einer geringeren Energieaufnahme am Nachmittag und erhöhter Aktivität in den Ruhephasen. Aus anderen Untersuchungen ist bekannt, dass beim Training morgens nüchtern sehr niedrige Insulinspiegel bestehen, was den Fettabbau begünstigt. Zudem unterdrückt das morgendliche Training den Appetit, und ein Training am Abend kann zu Störungen im Schlafrythmus führen.

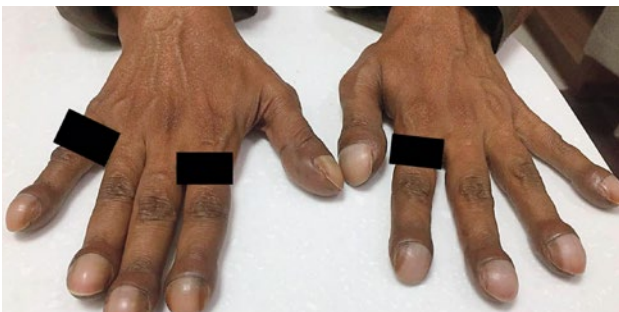
Trommelschlägelfinger bei einer Lebererkrankung

Ein 50-jähriger Mann klagte über zunehmende Atemnot bei Belastungen. Der Patient hatte Trommelschlägelfinger, zu denen es normalerweise bei Lungen- und Herzkrankheiten mit chronischer arterieller Hypoxämie kommt, z. B. bei Bronchialkarzinom, Fibrose, Mukoviszidose oder einem Herzfehler mit Rechts-Links-Shunt. Jedoch waren Herz und Lungen bei allen gängigen Untersuchungen unauffällig. Es war lediglich eine kryptogene Leberzirrhose bekannt.

Bei dem Patienten lag ein sogenanntes hepatopulmonales Syndrom vor. Bei schweren Lebererkrankungen werden gefäßerweiternde Substanzen wie Stickoxid ungenügend abgebaut. Dadurch kommt es zu einer intrapulmonalen kapillären Vasodilatation – und somit zu einem funktionellen Rechts-Links-Shunt von ungesättigtem Blut. Es ist eine pathophysiologische Kuriosität: Drei Organe (Herz, Lunge, Leber) verursachen über unterschiedliche Mechanismen (makro- bzw. mikrovaskulärer Rechts-Links-Shunt, unzureichende Inaktivierung von Dilatanzien) und eine gemeinsame Endstrecke (arterielle Hypoxämie) Trommelschlägelfinger.

Prof. Dr. med. H. Holzgreve

Quelle: Kumar P, Rao PN. Hepatopulmonary syndrome. *N Engl J Med.* 2020;382:e14



Trommelschlägelfinger bei Leberzirrhose

Hier steht eine Anzeige.

 Springer