

Pflanzenbasiertes Fleisch wirklich gesund?

Datum: 27.12.2023

Original Titel:

Effects of different processing degrees of plant-based meat on the blood biochemical level, inflammation and intestinal microorganisms in mice

Kurz & fundiert

- Sind Fleischersatzprodukte gesund?
- Studie an einem Mausmodell
- Vergleich von Fleisch und Fleischersatz mit unterschiedlichem Verarbeitungsgrad
- 50 Tiere über 42 Tage
- Pflanzenbasierter Fleischersatz gesünder als rotes Fleisch
- Hohe Verarbeitung von pflanzenbasiertem Fleischersatz mindert Gesundheitsvorteile

MedWiss – Chinesische Wissenschaftler haben sich im Tiermodell mit den Auswirkungen unterschiedlicher Verarbeitungsgrade von pflanzlichem Fleischersatz auf Blutwerte, Entzündungsparameter und Darmmikroorganismen beschäftigt. Demnach verringert eine hohe Verarbeitungsstufe gesundheitliche Vorteile von pflanzenbasiertem Fleischersatz.

In den letzten Jahren ist eine große Anzahl von pflanzlichen Fleischersatzprodukten auf den Markt gekommen. Allerdings sind viele pflanzliche Fleischersatzprodukte so stark verarbeitet und enthalten so viele Zusatzstoffe, dass sie als hochverarbeitete Lebensmittel (UPF) eingestuft werden müssen. Eine aktuelle Studie hat sich mit der Frage beschäftigt, ob die Vorteile pflanzlicher Fleischersatzprodukte durch die Zugabe zahlreicher Zusatzstoffe beeinträchtigt werden.

Fleischersatz: Gesund oder zu hoch verarbeitet?

In der Tiermodell-Studie wurden Mäuse mit verarbeitetem Fleischersatz auf pflanzlicher Basis, hochverarbeitetem Fleischersatz auf pflanzlicher Basis (jeweils auf Soja- und Erbsenbasis), wenig verarbeitetem rotem Fleisch und hochverarbeitetem rotem Fleisch gefüttert, um die gesundheitlichen Auswirkungen zu vergleichen. Die Wissenschaftler ermittelten Blutwerte, untersuchten Leber und Darm der Tiere und untersuchten den Mäusekot mit Blick auf 16s-rDNA und kurzkettige Fettsäuren zur Einschätzung der Diversität des Darmmikrobioms.

Mäusefutter aus verarbeiteten Pflanzen oder Fleisch über 42 Tage

Insgesamt wurden 50 Mäuse beginnend mit dem Alter von 3 Wochen über 42 Tage mit den unterschiedlichen Fleisch- und Fleischersatzprodukten gefüttert mit freiem Zugang zu Nahrung und Wasser. Alle Tiere wuchsen gut, hatten glattes und glänzendes Fell und es kam nicht zu Auffälligkeiten oder vorzeitigen Todesfällen.

Im Vergleich zur Kontrollgruppe wurde festgestellt, dass Mäuse in der Gruppe mit hochverarbeitetem Fleischersatz auf pflanzlicher Basis, in der Gruppe mit hochverarbeitetem rotem Fleisch und in der Gruppe mit wenig verarbeitetem rotem Fleisch deutlich an Gewicht zunahmten und es häufiger zu Darmentzündungen und Leberentzündungen kam. Die Diversität und Struktur der Darmmikrobiota war jedoch in beiden Gruppen mit pflanzenbasiertem Fleischersatz besser als in beiden Gruppen mit rotem Fleisch.

Verarbeitung von pflanzenbasiertem Fleisch mindert Gesundheitsvorteile

Die Autoren schließen daraus, dass pflanzlicher Fleischersatz und rotes Fleisch unterschiedliche Auswirkungen auf die Darmmikrobiota haben, die sich wiederum auf das Körpergewicht und das Auftreten von Leber- und Darmentzündungen auswirken. Zudem sehen die Autoren pflanzlichen Fleischersatz im Vergleich zu rotem Fleisch als gesünder an. Eine hohe Verarbeitungsstufe verringert die Vorteile von pflanzenbasiertem Fleischersatz jedoch.

Besser: Weniger Verarbeitung, weniger Zusatzstoffe

Die Verarbeitung von pflanzenbasiertem Fleischersatz sollte verbessert und die Menge der verwendeten Zusatzstoffe weiter reduziert werden, so das Fazit der Studienautoren.

Referenzen:

Liu C, Shi J, Wang J, Dai Y, Raghavan V. Effects of different processing degrees of plant-based meat on the blood biochemical level, inflammation and intestinal microorganisms in mice. *Food Res Int.* 2023 Nov;173(Pt 2):113398. doi: 10.1016/j.foodres.2023.113398. Epub 2023 Aug 24. PMID: 37803736.