

Faktenblatt: Noni

Juli 2022

Methode/ Substanz

Die Noni-Frucht aus dem südasiatischen Raum enthält Polysaccharide, Glycoside wie Rutin, Terpene und Alkaloide. In Polynesien wird Noni bei verschiedenen Erkrankungen eingesetzt.

Tumorprävention

In einer prospektiven Studie erhielten 6 Männer mit niedrigem (n=5) bis sehr niedrigem Risiko (n=1) unter Active Surveillance bei Prostatakrebs 6200 mg/Tag Noni in Kapselform für 1 Jahr. Nach 12 Monaten unterzogen sie sich einer erneuten Prostatabiopsie. Diese Biopsieproben wurden auf die Expression von 12 Schlüsselgenen und Apoptose-, Angiogenese- und Proliferationsraten untersucht. Der mediane PSA-Wert im Serum erhöhte sich leicht von 7,1 ng/ml (4,4–9,7 ng/ml) vor der Therapie auf 7,9 ng/ml (5,7–10,2 ng/ml) nach 12 Monaten Einnahme von Noni. Zudem wurden Veränderungen in den Expressionsniveaus mehrerer Gene beobachtet, darunter FAM13C, KLK2 (assoziiert mit dem Androgenweg) und GSTM2 (assoziiert mit Zellorganisation) (Hirasawa, 2021).

Wirksamkeit in Bezug auf den Verlauf der Tumorerkrankung

Keine kontrollierten klinischen Studien.

Wirksamkeit als supportive Therapie

Keine kontrollierten klinischen Studien.

Interaktionen

Nonisaft hemmt CYP3A4 (Engdal, 2009).

Unerwünschte Wirkungen

Noni kann durch die enthaltenen Anthraquinone hepatotoxisch wirken (Millonig, 2005; Mohamad Shalan, 2017; Stadlbauer, 2005). Mögliche Nebenwirkungen sind Obstipation und Hyperkaliämie bei Niereninsuffizienz (Hirazumi, 1994). Bei einem Patienten mit Glioblastom kam es zu einem deutlichen Anstieg der Leberwerte (Stadlbauer, 2008). In einer Studie kam es bei einem von 6 Patienten mit einem Prostatakarzinom zu Diarrhö 2. Grades (Hirasawa, 2021).

Kontraindikationen

Nicht bekannt.

Fazit

Bisher gibt es keine klinischen Studien zur Anwendung der Noni-Frucht bei Krebspatienten. Aufgrund potentiell hepatotoxischer Wirkungen kann die Anwendung nicht empfohlen werden.

Literatur

1. Hirasawa Y, Pagano I, Huang J, Sasaki Y, Murakami K, Rosser CJ et al. Case Study of Noni Extract in Men with Very Low-Risk or Low-Risk Prostate Cancer. *Hawai'i journal of health & social welfare*. 2021; 80(10): 242-250.
2. Engdal S. inhibition of CYP3A4 by herbal remedies frequently used by cancer patients. *Phytotherapy research*. 2009; 23(7): 906-912. doi:10.1002/ptr.2750
3. Millonig G. Herbal hepatotoxicity: acute hepatitis caused by a Noni preparation (*Morinda citrifolia*). *European journal of gastroenterology & hepatology*. 2005; 17(4).
4. Mohamad Shalan NAA, Mustapha NM, Mohamed S. Chronic toxicity evaluation of *Morinda citrifolia* fruit and leaf in mice. *Regul Toxicol Pharmacol*. 2017; 83: 46-53. doi:10.1016/j.yrtph.2016.11.022

5. Stadlbauer V, Fickert P, Lackner C, Schmerlaib J, Krisper P, Trauner M et al. Hepatotoxicity of NONI juice: report of two cases. *World J Gastroenterol.* 2005; 11(30): 4758-4760.
6. Hirazumi A, Furusawa E, Chou SC, Hokama Y. Anticancer activity of *Morinda citrifolia* (noni) on intraperitoneally implanted Lewis lung carcinoma in syngeneic mice. *Proceedings of the Western Pharmacology Society.* 1994; 37: 145-146.
7. Stadlbauer V, Weiss S, Payer F, Stauber RE. Herbal does not at all mean innocuous: the sixth case of hepatotoxicity associated with *morinda citrifolia* (noni). *Am J Gastroenterol.* 2008; 103(9): 2406-2407. doi:10.1111/j.1572-0241.2008.02010_8.x

Die Faktenblätter sind nach Kriterien der Evidenzbasierten Medizin erstellt. Angaben beziehen sich auf klinische Daten, in ausgewählten Fällen werden präklinische Daten zur Evaluation von Risiken verwendet. Um die Informationen kurz zu präsentieren, wurde auf eine abgestufte Evidenz zurückgegriffen. Im Falle, dass systematische Reviews vorliegen, sind deren Ergebnisse dargestellt, ggf. ergänzt um Ergebnisse aktueller klinischer Studien. Bei den klinischen Studien wurden bis auf wenige Ausnahmen nur kontrollierte Studien berücksichtigt. Die Recherche erfolgte systematisch in Medline ohne Begrenzung des Publikationsjahres mit einer Einschränkung auf Publikationen in Deutsch und Englisch.