

## **Stoffwechselprodukt Harnsäure – Schädlich oder nützlich?**

**Roswitha Siener, Bonn**

Harnsäure ist das Endprodukt des Purinabbaus beim Menschen. Der Harnsäurepool des Organismus wird aus der endogenen Synthese und der exogenen Aufnahme von Purinen gespeist. Die Harnsäure wird zu ca. 20% über den Darm und zu 80% über die Nieren eliminiert. Eine Hyperurikämie entsteht, wenn vermehrt Harnsäure gebildet oder vermindert ausgeschieden wird.

### **Primäre und sekundäre Hyperurikämie**

Die primäre (familiäre) Hyperurikämie ist in etwa 1% der Fälle auf eine erhöhte endogene Harnsäuresynthese, bedingt durch unterschiedliche Enzymdefekte des Purinmetabolismus, zurückzuführen. Meist beruht die Erhöhung des Harnsäurespiegels auf einer verringerten renal tubulären Harnsäuresekretion. Von der primären Hyperurikämie sind die sekundären Formen der Erkrankung abzugrenzen, die als Folge anderer Krankheiten auftreten oder auf nutritive oder medikamentöse Einflüsse zurückzuführen sind.

### **Gicht**

Die Gicht stellt meist die klinische Manifestation der Hyperurikämie dar. Weitere klinische Folgen der Hyperurikämie sind, neben der akuten Arthritis, Tophusbildung, chronisch-destruierende Gelenkveränderungen und Gichtgeschwüre einerseits, andererseits die Uratnephropathie (Gichtniere) mit Hypertonie und Niereninsuffizienz sowie die Harnsäure-Urolithiasis.

### **Metabolisches Syndrom**

Eine Hyperurikämie und Gicht ist häufig mit dem metabolischen Syndrom assoziiert, einem Cluster verschiedener Stoffwechselkrankheiten wie Adipositas mit androider Fettverteilung, Dyslipidämie (Hypertriglyzeridämie, niedriges HDL-Cholesterin), Hypertonie und Diabetes mellitus Typ 2. Sämtliche Komponenten des metabolischen Syndroms sind unabhängige und potente kardiovaskuläre Risikofaktoren. Die

Ergebnisse der Studien lassen den Schluss zu, dass eine Hyperurikämie nicht als unabhängiger Risikofaktor, sondern eher als Risikoindikator zu verstehen ist.

### **Antioxidative Kapazität**

Gegenwärtig wird spekuliert, dass die Risiken, die mit einem erhöhten Serumharnsäurespiegel verbunden sind, durch einen anderweitigen, selektiven Vorteil kompensiert werden, nämlich die beträchtliche antioxidative Kapazität der Harnsäure, die in etwa der der Ascorbinsäure entspricht. Ergebnisse einer prospektiven Studie weisen darauf hin, dass hohe Serumharnsäurespiegel im Frühstadium einer Parkinsonerkrankung möglicherweise vor einer raschen Progression der klinischen Symptomatik schützen.

Auch wenn weitere Studien zeigen sollten, dass Harnsäure das Fortschreiten des Parkinsonsyndroms abschwächt, müsste beachtet werden, dass ein erhöhter Harnsäurespiegel mit einem erhöhten Risiko von kardiovaskulären Erkrankungen einhergeht.