

Kristallarthropathien

Kristallarthropathien sind Erkrankungen bei denen es durch Ablagerung von Kristallen in einem oder mehreren Gelenken zu Entzündungen und langfristig auch zur Gelenkzerstörung kommt. Häufigste Vertreter sind die Gicht und die Chondrokalzinose (Pseudogicht, CPDD Disease). Bei der Gicht kommt es bei genetisch- oder ernährungsbedingten anhaltend hohen Harnsäurespiegeln im Blutserum zur Bildung von Harnsäurekristallen im Gewebe. Im Fall der Chondrokalzinose sind es Calcium-Pyrophosphat-Dihydratkristalle, die die entzündlichen Reaktionen hervorrufen.

Die Gicht ist neben dem Diabetes eine der häufigsten Stoffwechselerkrankungen und liegt bei 1-2 % der Bevölkerung vor, Tendenz in der westlichen Welt steigend. Bei der Gicht gibt es im Wesentlichen zwei Verlaufsformen. Zum einen eine anfallsweise verlaufende Form, bei der häufig das Großzehengrundgelenk oder das Kniegelenk betroffen sind. Es können aber auch andere Gelenke, wie das Ellbogengelenk oder die Hand (s. Abb. 1) betroffen sein.

Alternativ oder sich daraus entwickelnd gibt es die chronische Gicht, die dauerhafte Gelenkbeschwerden durch eine anhaltende Entzündungsreaktion verursacht und in den meisten Fällen auch mit schweren Nierenschäden und Hautveränderungen (sog. Gichttophi) einhergeht. Auch die Chondrokalzinose ist mit bis zu 4% bei Erwachsenen relativ häufig und mit einem Vorkommen von bis zu 40 % bei über 80-jährigen im Alter besonders gehäuft. Die Chondrokalzinose kommt am häufigsten am Kniegelenk vor. Die CPDD-Kristalle lagern sich in die Menisken und den Gelenkknorpel ein und schädigen diesen dauerhaft. Es kann aber auch zu generalisierten Gelenkbeteiligungen, in der Regel symmetrisch, in Sonderfällen auch an der Wirbelsäule kommen. Die Diagnose kann in beiden Fällen sehr sicher durch eine Punktion (Einstechen mit einer Nadel) der betroffenen Gelenke und Analyse der gewonnenen Gelenkflüssigkeit (Synovia) erreicht werden. Zusätzlich wird im Falle der Gicht die Harnsäure im Blutserum bestimmt, die jedoch im Anfall auch bereits wieder normalisiert sein kann. Die Chondrokalzinose zeigt sich im fortgeschrittenen Stadium deutlich im Röntgenbild (s. Abb. 2). Ein modernes Verfahren zur Darstellung von Harnsäureablagerungen an den Gelenken stellt die Dual Energy Computertomographie dar.

Die Therapie der Gicht besteht zum einen aus einer Diät. Dabei sollten vor allem Innereien und Meeresfrüchte (purinreich) gemieden werden, außerdem sollte der Genuss von fruktosehaltigen Getränken (Softdrinks) eingeschränkt werden, da diese die Harnsäureausscheidung verringern. Dagegen sollten die Patienten vermehrt Milch und fettreduzierte Milchprodukte sowie pflanzliches Eiweiß zu sich nehmen. Wichtig ist auch die Einschränkung des Alkoholkonsums, vor allem auf Bier sollte wegen seines hohen Puringehaltes verzichtet werden.

Dazu ist fast immer eine Harnsäure-senkende medikamentöse Therapie notwendig. Damit sollten die Harnsäurewerte im Blutserum unter 6,0 mg/dl liegen. Im Anfall kann Colchizin gegeben werden, zusätzlich wirken nicht steroidale Antiphlogistika wie Ibuprofen oder Diclofenac sehr gut, wobei bei all diesen Substanzen auf eine ausreichend gute Nierenfunktion geachtet werden sollte.

Die Pseudogicht kann im Gegensatz zur Gicht nur symptomatisch behandelt werden. Es können entzündungshemmende Medikamente eingenommen werden oder bei Befall einzelner Gelenke können in diese kortisonhaltige Lösungen gespritzt werden.

Bei völliger Gelenkdestruktion kommen als operative Verfahren an den großen Gelenken nur noch Endoprothesen in Frage. Bei weichteiligen Operationen (Gichttophi) ist die Gefahr von Wundheilungsstörungen deutlich erhöht.