

Springer-Lehrbuch

Basiswissen Biochemie

mit Pathobiochemie

Bearbeitet von
Georg Löffler

7., komplett überarbeitete Auflage 2008. Buch. XIV, 508 S. Kartoniert

ISBN 978 3 540 76511 0

Format (B x L): 19,3 x 24,2 cm

[Weitere Fachgebiete > Medizin > Vorklinische Medizin: Grundlagenfächer > Biochemie \(med.\)](#)

Zu [Inhaltsverzeichnis](#)

schnell und portofrei erhältlich bei

The logo for beck-shop.de features the text 'beck-shop.de' in a bold, red, sans-serif font. Above the 'i' in 'shop' are three red dots of increasing size. Below the main text, the words 'DIE FACHBUCHHANDLUNG' are written in a smaller, red, all-caps, sans-serif font.

beck-shop.de
DIE FACHBUCHHANDLUNG

Die Online-Fachbuchhandlung beck-shop.de ist spezialisiert auf Fachbücher, insbesondere Recht, Steuern und Wirtschaft. Im Sortiment finden Sie alle Medien (Bücher, Zeitschriften, CDs, eBooks, etc.) aller Verlage. Ergänzt wird das Programm durch Services wie Neuerscheinungsdienst oder Zusammenstellungen von Büchern zu Sonderpreisen. Der Shop führt mehr als 8 Millionen Produkte.

Fall 2 Gicht

- ② Ein 68-jähriger übergewichtiger (87 kg/168 cm) Landwirt stellt sich mit ausgeprägten Schmerzen im rechten Vorfuß vor. Er kann nicht mehr laufen. Im Gespräch erzählt er, dass am Vortag eine Geburtstagsfeier mit Verzehr eines Spanferkels und großen Mengen Bier stattgefunden hat.

Die Untersuchung ergibt ein stark gerötetes und geschwollenes Großzehengrundgelenk (■ Abb. F2a), das extrem berührungsempfindlich ist.



■ **Abb. F2a** akute Entzündung des Großzehen-Grundgelenks. Ein typischer Gicht-Befund

- ③ Laborchemisch findet sich eine Leukocytose mit 12.700/nl (normal < 10.800/nl), eine mit 265 U/l erhöhte LDH (normal < 247 U/l) und eine mit 9,5 mg/dl erhöhte Harnsäure (normal < 7,0 mg/dl).
- ④ Der Patient erhält nach der Diagnose **Gichtanfall** eine Therapie mit Colchicin und nicht-steroidalen Antiphlogistika sowie Allopurinol 300 mg/Tag. Zusätzlich wird eine vermehrte Flüssigkeitszufuhr sichergestellt.

Darunter kommt es zur Besserung der Beschwerden im Laufe der nächsten Tage. Eine gründliche Untersuchung zeigt Tophi (Knoten) an den Ohren (■ Abb. F2b). Es wird eine Dauertherapie mit Allopurinol eingeleitet und eine Diätberatung durchgeführt.



■ **Abb. F2b** Gichttophus. Ein typischer Befund bei Gicht

? Fragen:

1. Warum kann der Genuss von Fleisch zu einem Gichtanfall führen?
2. Warum kann der Genuss von Alkohol zu einem Gichtanfall führen?
3. Warum sind besonders Füße, Hände und Ohren betroffen?
4. Warum kann es zu Nierensteinen kommen?

Antworten zu Fall 2



Gicht

Gicht: Gicht ist eine Erkrankung des Purinstoffwechsels, die in Schüben verläuft und durch Ablagerung von Harnsäurekristallen in verschiedenen Geweben gekennzeichnet ist (► Kap. 11.6.1)

- ✓ **1. Fleisch ist ein besonders purinreiches Nahrungsmittel.** Es ist seit langem bekannt, dass purinreiche Nahrungsmittel die Gefahr von Gichtanfällen erhöhen. Purinreich sind im Prinzip alle Nahrungsstoffe, die reich an Zellkernen mit ihrem hohen DNA-Gehalt sind. Hierzu gehören besonders die verschiedenen Fleischsorten.
- ✓ **2. Unter Alkoholeinfluss findet sich ein erhöhter Umsatz von Purinnucleotiden.** Das beim Alkoholabbau in großem Umfang anfallende Acetat muss durch eine entsprechende Thiokinase in Acetyl-CoA umgewandelt werden. Dabei wird ATP zu AMP abgebaut, das anschließend in den Purinabbau eingeschleust wird. Eine wichtige Rolle spielt auch der Puringehalt alkoholischer Getränke. So enthält beispielsweise Bier sehr viele Purine, Wein jedoch wenige.
- ✓ **3. Ausfallen von Harnsäurekristallen.** Füße, Hände und Ohren sind Körperteile mit einer relativ geringen Temperatur. Daher kommt es dort leichter zur Ausfällung von Harnsäurekristallen.
- ✓ **4. Ausfällung von Harnsäure.** Bei stark erhöhten Harnsäurespiegeln wird die Uratkonzentration im Urin so hoch, dass das Löslichkeitsprodukt überschritten wird und Urate in den Nierenhohlräumen ausfallen.