

Heilpflanzenporträt: Strophanthus

Yatin Shah

Herzwirksame Glykoside sind im Pflanzenreich weitverbreitet. Es sind etwa 400 verschiedene Strukturvarianten bekannt [3].

Strophanthus-Arten sind milchsafthührende Lianengewächse und zählen zur Familie der Hundsgiftgewächse (Apocyanaceae). Ihre starke Giftwirkung führte in Afrika zur Verwendung als Pfeilgift. Von den über 35 im tropischen Afrika und in Asien heimischen Unterarten finden v.a. die Samen von *Strophanthus gratus*, kombé und *hispidus* medizinische Verwendung [4].

Ethymologisch setzt sich *Strophanthus* aus den beiden griechischen Worten *strophos* = „gedrehtes Seil“ und *anthos* = „Blüte“ zusammen und bezeichnet somit treffend die außergewöhnliche Blütenform mit unterschiedlich ausgeprägten Blütenfäden [6].

Pharmakologie

Strophanthin zählt als isolierte und rein dargestellte Substanz zu den herzwirksamen Glykosiden. In der pharmazeutischen Stoffgruppeneinteilung wird Strophanthin unter Triterpene einschließlich Steroide geführt [1]. Der aktive Wirkstoff g-Strophanthin wurde erstmalig aus dem afrikanischen Baum *Acokanthera ouabaio* extrahiert und führte zu der im englischen Sprachraum verwendeten Bezeichnung Ouabain. Unter diesem Namen wird es heute in der experimentellen Forschung verwendet.

Strophanthus gratus (Wall et Hook) ist im tropischen Westafrika beheimatet. Sie erreicht eine Wuchshöhe von 3–4 m und bildet bis zu 40 cm lange Balgfrüchte aus. Die zahlreichen Samen besitzen einen granneartigen, lang gestielten Federschopf als Flugorgan [1,6].

Aus den Samen von *Strophanthus gratus* wird g-Strophanthin extrahiert. Es ist eine farblose, kristalline Substanz von stark bitterem Geschmack. Diese ist etwas löslich in Wasser (1 : 70) und Ethanol (1 : 100), in lipophilen Lösungsmitteln praktisch unlöslich.



Abb. 1 *Strophanthus kombé*. © T. Leyens.

In der Giftwirkung ist g-Strophanthin deutlich stärker als k-Strophanthin.

Verwendung: orale Applikationsform

Präparate:

Tropfen: Tinctura Strophanthi (Schloss-Apotheke Koblenz), g-Strophanthin (Apotheke am Markt Ellwangen), Strophanthus-Hevert D4, Strophactiv® D4 (Magnet-Activ) Kapseln: Strodival mr® (Meda Pharma), Oleum Strophanthi forte® (Weleda)

Strophanthus kombé (Oliver) wächst als niedriger Strauch v.a. im tropischen Ostafrika. Aus den Samen wird k-Strophanthin extrahiert, ein Gemisch dreier Glykoside (k-Strophantosid, k-Strophanthin-β und Cymaridin), die sich durch die jeweilige Zuckerkomponente unterscheiden [1].

Verwendung: intravenöse Applikationsform
Präparate: Ampullen à 0,125 mg und 0,25 mg k-Strophanthin (Schloss-Apotheke Koblenz, Pharmafar Italien), *Strophanthus kombé* D3/D4 (Weleda, Wala)

Strophanthus hispidus wächst als Liane bis in die Baumkronen in den Urwäldern Zentralafrikas [5].

Verwendung: *Strophanthus hispidus* findet als homöopathisches Arzneimittel medizinische Verwendung. Leitsymptome sind u.a. Prüfungsangst, Palpitationen, Herzschmerzen und funktionelle Herzstörungen

durch Alkohol und Tabak. Niedrige Potenzen (D4) von *Strophanthus gratus* und kombé werden z.B. bei funktionellen Herzbeschwerden eingesetzt.

Praktische Anwendung [2]

Indikationen: Angina pectoris, koronare Herzkrankheit, Herzmuskelschwäche und Herzinsuffizienz

Anwendungsform:

- Tropfen: variabelste Applikationsform zur Prophylaxe und Langzeittherapie
- Kapseln: zur Prophylaxe und Langzeittherapie 2–3 × tägl. 1–2 Tabl. (à 3 mg Ouabain)
- Ampullen: Akutstadium der Herzinsuffizienz 0,125–0,25 mg k-Strophanthin i. v. als Bolus

Verordnung: g- und k-Strophanthin sind verschreibungspflichtig und erstattungsfähig für die Indikation Herzinsuffizienz.

Nebenwirkungen:

- Tinktur: gelegentlich Schleimhautreizung, Zahnfleischreizung
- Kapseln: selten Nebenwirkungen
- Kontraindikationen: höhergradige Reizleitungsstörungen, Hyperkalzämie, Hypokaliämie

Toxikologie/Überdosierung:

- oral: ab 50 mg (g-Strophanthin)
- i. v.: ab 0,5 mg (k-Strophanthin)

Literatur

Die Literatur ist online nachlesbar (s. DOI) unter www.thieme-connect.de.

Online zu finden unter

<http://dx.doi.org/10.1055/s-0030-1270925>

Yatin Shah

Abteilung für Naturheilkunde
Immanuel Krankenhaus und Charité Berlin
Am kleinen Wannsee 5
14109 Berlin
y.shah@immanuel.de