

Studie: Digitoxin hilft bei Herzinsuffizienz

DIGIT-HF-Studie liefert Nachweis: Wirkstoff aus rotem Fingerhut Digitoxin verbessert Lebensqualität und senkt Sterblichkeit bei Patienten mit Herzschwäche wegen reduzierter Pumpfunktion. Forscher der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH) mit renommierten Wilhelm P. Winterstein-Preis der Deutschen Herzstiftung ausgezeichnet

Frankfurt a. M., Der Wirkstoff wird seit 200 Jahren aus den Blättern des roten Fingerhuts (*Digitalis purpurea*) gewonnen und zur Behandlung bei Herzschwäche eingesetzt: die Rede ist von Digitoxin aus der Gruppe der Herzglykoside, die zur Therapie von Rhythmusstörungen und Herzinsuffizienz eingesetzt werden. In einem Forschungsprojekt der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH), das auch von der Deutschen Herzstiftung mit gefördert wurde (Hauptförderer: BMFTR), wurden damit gezielt Patienten mit fortgeschrittener symptomatischer Herzschwäche behandelt. Die Ergebnisse der Studie „Digitoxin bei Patienten mit Herzinsuffizienz und reduzierter Auswurffraktion“ (DIGIT-HF) haben nun den Nachweis erbracht: Eine Zusatztherapie mit Digitoxin verringert bei Patienten mit einer fortgeschrittenen Form der Herzschwäche HFrEF (Heart Failure with Reduced Ejection Fraction) die Sterblichkeit und die Zahl der Krankenhausaufenthalte wegen Herzinsuffizienz. Bei HFrEF liegt eine verminderte Pumpfunktion des Herzens und eine unzureichende Entleerung der linken Herzkammer vor.

Die Ergebnisse der DIGIT-HF-Studie der MHH unter der Leitung der Kardiologen Oberarzt Prof. Dr. Udo Bavendiek und Prof. Dr. Johann Bauersachs, Direktor der Klinik für Kardiologie und Angiologie der MHH, sind 2025 hochkarätig im „New England Journal of Medicine“ veröffentlicht worden (1). Da die Studie neue wichtige Erkenntnisse in der Herzinsuffizienztherapie liefert, wurde DIGIT-HF von der Deutschen Herzstiftung auf ihrer Jahreshauptversammlung mit dem renommierten Wilhelm P. Winterstein-Preis 2026 ausgezeichnet. „In der Versorgung von Patienten mit Herzschwäche sind die Ergebnisse der DIGIT-HF-Studie von großer Bedeutung, weil Digitoxin jetzt eine gesicherte weitere Therapieoption für Patienten mit der fortgeschrittenen Herzschwäche HFrEF darstellt“, betont der Kardiologe Prof. Dr. Thomas Voigtländer, Vorstandsvorsitzender der Deutschen Herzstiftung. Infos zur Studie unter <https://herzstiftung.de/digitalis-prepare-herzschwaeche>

Sicherheit und Wirksamkeit bei schwerer Herzschwäche

Zwar gab es bereits vor der DIGIT-HF-Studie Hinweise für den Nutzen von Digitalis bei Herzschwäche, aber erst dank der Forschung des MHH-Studienteams ist wissenschaftlich erwiesen, dass Digitoxin einen deutlich positiven Effekt bei einer HFrEF aufweist. Prof. Bavendiek, der die Auszeichnung entgegennahm, betont: „Ergebnisse aus zehn Jahren Forschung mit mehr als 1.200 Teilnehmenden haben die Sicherheit und Wirksamkeit des Herzglykosides Digitoxin bei Menschen mit HFrEF-Diagnose bestätigt. Wir hoffen, dass weltweit viele Menschen mit Herzschwäche von dieser Erkenntnis profitieren werden.“

Die MHH-Forscher konnten zeigen, dass Digitoxin die Sterblichkeit sowie die Zahl an Krankenhausaufenthalten aufgrund einer Verschlechterung der Herzinsuffizienz „signifikant um 18 Prozent senken kann“, so Prof. Bavendiek. „Damit wurde nicht nur der Nutzen des Medikaments für diese Patientengruppe wissenschaftlich nachgewiesen, sondern wir konnten auch erstmals zeigen, dass Herzglykoside in der Therapie der Subgruppe der Herzschwächepatienten mit Vorhofflimmern sicher eingesetzt werden können.“

Bis zur vier Millionen Menschen von Herzschwäche betroffen

Wie wichtig neue Forschungsergebnisse in der Therapie der Herzinsuffizienz sind, zeigt allein die Zahl der Betroffenen. In Deutschland sind etwa vier Millionen Menschen von Herzschwäche betroffen. Atemnot, geringe Belastbarkeit, Wassereinlagerungen bis hin zur Unbeweglichkeit und schwere Rhythmusstörungen sind die Folge. Die Erkrankung ist die häufigste Einzeldiagnose für vollstationäre Krankenhauseinweisungen und zählt zu den häufigsten Todesursachen. Umso mehr begrüßen Prof. Bavendiek und Prof. Bauersachs, dass Digitoxin und Digoxin in den neuen Leitlinien zur Therapie der Herzinsuffizienz, die beim Fachkongress der Europäischen Gesellschaft für Kardiologie (ESC) vorgestellt wurden, ausführlicher berücksichtigt werden. „DIGIT-HF ist eine wichtige Grundlage für eine Evidenz-basierte Therapie mit Digitoxin bei unseren Patienten, da die Zulassung für Herzinsuffizienz bereits besteht. Durch die Ergebnisse der Studie ist die Verwendung von Herzglykosiden bei HFrEF in den neuen Herzinsuffizienz-Leitlinien besser bewertet worden“, so Prof. Bavendiek.

Digitoxin - altes Medikament im neuen Licht

Lange Zeit waren Herzglykoside, zu denen neben dem Wirkstoff Digitoxin auch Digoxin gehört, für Patienten mit Herzschwäche unentbehrlich. In der modernen Therapie werden sie inzwischen eher nachrangig eingesetzt. Diese stützt sich heute vor allem auf diese vier Medikamentengruppen:

- Betablocker: verlangsamen den Herzschlag und entlasten das Herz
- ACE-Hemmer oder verwandte Substanzen: reduzieren den Widerstand in den Gefäßen
- Mineralokortikoidrezeptor-Antagonisten (MRA): helfen gegen Flüssigkeitsansammlungen und ungünstige Umbauprozesse am Herzen
- SGLT2-Hemmer: ursprünglich als Diabetes-Medikamente entwickelt, wirken sie auch herzsichernd

Die MHH-Forscher konnten im Rahmen der DIGIT-HF-Studie jedoch belegen, dass auch das altbekannte Medikament Digitoxin einen Platz in der modernen Herztherapie verdient.

Weniger Krankenhausaufenthalte und vorzeitiger Tod

In die DIGIT-HF-Studie waren mehr als 1.200 Patienten mit schwerer Herzschwäche in etwa 50 Zentren in Deutschland, Österreich und Serbien eingeschlossen. Sie hatten entweder einen Schweregrad von NYHA III oder IV mit einer Auswurfleistung (LVEF) unter oder gleich 40 Prozent oder einen Schweregrad von II und besser, aber mit stärker eingeschränkter Auswurfleistung (LVEF max. 30 Prozent). Die Patienten wurden von den MHH-Forschern über einen Zeitraum von rund zehn Jahren untersucht und wurden bereits optimal mit den modernen Standardmedikamenten behandelt. Die Hälfte der Teilnehmenden erhielt zusätzlich Digitoxin in niedriger Dosierung. Die andere Hälfte bekam ein Scheinmedikament (Placebo). Nach einer mittleren Beobachtungszeit von ca. drei Jahren zeigte sich, dass Patienten mit HFrEF, die Digitoxin zusätzlich zu ihrer Standardtherapie erhalten hatten, ein um 18 Prozent geringeres Risiko aufwiesen, wegen einer Verschlechterung ihrer Herzschwäche ins Krankenhaus zu müssen oder vorzeitig zu sterben. Dieser kombinierte Endpunkt spiegelt sowohl die Lebensqualität als auch das Überleben der Patienten wider.

Die positiven Effekte zeigen sich insgesamt gleichermaßen bei allen Patienten. Besonders Menschen mit schnellerem Herzschlag – über 75 Schläge pro Minute – oder niedrigem systolischem Blutdruck unter 120 mmHg scheinen aber besonders von der zusätzlichen Digitoxin-Gabe zu profitieren. Dies deutet darauf hin, dass auch eine individuelle Patientenauswahl wichtig für den Therapieerfolg ist.

Verbesserung trotz sehr guter Vorbehandlung der Herzinsuffizienz

Das Besondere an der DIGIT-HF-Studie war, dass der Anteil an kränkeren Patienten mit fortgeschrittener Herzinsuffizienz (rund 70 Prozent im NYHA-Stadium III oder IV) wesentlich höher als in vorangegangenen Herzinsuffizienz-Studien war. Außerdem waren die Patientinnen und Patienten bereits sehr gut vorbehandelt. Dennoch wurde mit der Digitoxin-Zusatzbehandlung noch eine Verbesserung erzielt.

Die Therapie mit niedrig dosiertem Digitoxin ist sicher

Während der gesamten Studienlaufzeit gab es keine Hinweise für eine eingeschränkte Sicherheit unter der Therapie mit Digitoxin, obwohl nur zu Beginn der Therapie mit Digitoxin eine Dosisanpassung nach Bestimmung der Digitoxinblutspiegel erfolgte. Das Auftreten von unerwünschten Nebenwirkungen und schwerwiegenden unerwünschten Ereignissen war nicht signifikant unterschiedlich bei Patienten, die mit Digitoxin oder Placebo behandelt wurden. Dies unterstreicht, dass Digitoxin in niedrigen Dosierungen einfach und sicher ohne engmaschige Kontrollen der Blutspiegel angewendet werden kann. In der Regel ist eine einmal jährliche Kontrolle der Blutspiegel ausreichend, es sei denn, es bestehen Hinweise für Nebenwirkungen.

Digitoxin auch bei gestörter Nierenfunktion anwendbar

Nach Einschätzung von Winterstein-Preisträger und Studienleiter Prof. Bavendiek stützt DIGIT-HF damit die Nutzung von Digitoxin in der Behandlung von Patienten mit HFrEF. Zudem sei Digitoxin – anders als das Herzglykosid Digoxin – auch bei einer gestörten Nierenfunktion ohne regelmäßige Spiegelkontrollen anwendbar, wie sie häufig bei fortgeschrittener Herzschwäche auftrete.

(wi/ne)

Literatur

- (1) Bavendiek U et al., Digitoxin in Patients with Heart Failure and Reduced Ejection Fraction; N Engl J Med. 2025; DOI: 10.1056/NEJMoa2415471
- (2) DIGIT-HF: Digitoxin in patients with heart failure and reduced ejection fraction' ESC-Kongress, HOT LINE-Sitzung, 29 August 2025.

Service

Mehr Informationen zur

DIGIT-HF-Studie: <https://herzstiftung.de/digitalis-prepare-herzschwaechen>

Informationen für Betroffene und Angehörige zum Thema Herzschwäche bietet die Herzstiftung unter: <https://herzstiftung.de/herzschwaechen-therapie>

Herz-Kreislauf-Forschung nah am Patienten

Dank der finanziellen Unterstützung durch Stifterinnen und Stifter, Spender und Erblasser kann die Deutsche Herzstiftung gemeinsam mit der von ihr 1988 gegründeten Deutschen Stiftung für Herzforschung (DSHF) Forschungsprojekte in einer für die Herz-Kreislauf-Forschung unverzichtbaren Größenordnung finanzieren. Infos zur Forschung unter <https://herzstiftung.de/herzforschung>

Links

- [Info zur DIGIT-HF-Studie](#)
- [Infos zur Therapie der Herzinsuffizienz](#)
- [Forschungsförderung der Deutschen Herzstiftung](#)