

Plötzlicher Herztod

Neue Daten stellen routinemäßigen vorsorglichen Einsatz von Defibrillatoren nach Herzinfarkt infrage

Eine jetzt im *European Heart Journal* veröffentlichte Analyse stellt eine etablierte Herzinfarkt-Therapie infrage: Obwohl europäische Leitlinien für bestimmte Patient:innen die vorbeugende Implantation eines Defibrillators (ICD) mit der höchsten Empfehlungsstufe vorsehen, war in den jüngsten ausgewerteten Patientendaten kein Überlebensvorteil mehr nachweisbar. Ob die routinemäßige prophylaktische Implantation unter heutigen Behandlungsbedingungen noch gerechtfertigt ist, soll nun eine randomisierte Studie klären.

Der plötzliche Herztod ist für etwa 20 Prozent aller Todesfälle in Europa verantwortlich. Besonders gefährdet sind Patient:innen nach einem Herzinfarkt. Ihr Risiko wird bislang vor allem anhand der linksventrikulären Ejektionsfraktion (LVEF) eingeschätzt – einem Maß für die Pumpleistung der linken Herzkammer.

Für Patient:innen mit symptomatischer Herzinsuffizienz nach einem Herzinfarkt und einer LVEF von höchstens 35 Prozent sehen die europäischen Herzinsuffizienz-Leitlinien bislang die vorbeugende ICD-Implantation als Klasse-I-Empfehlung mit Evidenzgrad A vor. Der ICD (implantierbarer Kardioverter-Defibrillator) erkennt gefährliche Herzrhythmusstörungen und bringt das Herz durch elektrische Impulse wieder in einen normalen Rhythmus.

Die maßgeblichen Studien, auf denen diese Empfehlung basiert, liegen allerdings mehr als zwei Jahrzehnte zurück. Viele heute etablierte Medikamente und Behandlungsmöglichkeiten standen damals noch nicht zur Verfügung. Deshalb untersuchen Wissenschaftler:innen unter der Leitung von [Prof. Dr. Gerhard Hindricks](#) und [Prof. Dr. Nikolaos Dagres](#) vom Deutschen Herzzentrum der Charité (DHZC) in dem internationalen Forschungsprojekt [PROFID](#), ob Patient:innen nach einem Herzinfarkt heute noch in gleichem Maße von einem vorbeugend implantierten ICD profitieren.

Methodik

Die Untersuchung baut auf einem außergewöhnlich großen Datenfundus auf. Für PROFID wurden Individualdaten von mehr als 140.000 Patient:innen nach einem Herzinfarkt aus 20 internationalen Datensätzen zusammengeführt. Die 2024 veröffentlichte [Hauptanalyse dieses Datenpools](#) zeigte, dass sich das individuelle Risiko für einen plötzlichen Herztod nicht zuverlässig vorhersagen lässt.

Jetzt hat das Team eine neue Subanalyse im [European Heart Journal](#) veröffentlicht und auf dem [ESC Congress 2026](#) in München vorgestellt.

Dafür analysierten die Forschenden gezielt die Daten einer Subgruppe von 32.214 Patient:innen mit deutlich eingeschränkter Pumpfunktion und verglichen die Gesamtsterblichkeit von Patient:innen mit und ohne implantierten Defibrillator über einen Zeitraum von 25 Jahren.

Abhängig vom Zeitraum, aus dem ihre Daten stammten, wurden die Patientendaten drei Untersuchungsperioden zugeordnet (1995 – 2004; 2005 – 2014 und 2015 – 2020).

Das Ergebnis stellt die bisherige Behandlungspraxis infrage: Der Überlebensvorteil durch einen ICD wurde über die vergangenen zwei Jahrzehnte immer kleiner und war in der zuletzt untersuchten Patientengruppe nicht mehr nachweisbar. Zu Beginn des Untersuchungszeitraums konnten die Wissenschaftler:innen noch eine deutlich geringere Sterblichkeit bei Patient:innen mit Defibrillator feststellen. Dieser Überlebensvorteil blieb über viele Jahre stabil. In der jüngsten Untersuchungsperiode von 2015 bis 2020 ließ sich dieser Zusammenhang statistisch jedoch nicht mehr belegen.

Einordnung und Schlussfolgerungen für die klinische Praxis

„Unsere Ergebnisse bedeuten nicht, dass der Einsatz eines ICD bei Herzinfarkt-Patient:innen mit stark eingeschränkter Pumpfunktion grundsätzlich keinen Nutzen mehr hat. Sie zeigen vielmehr, dass die aktuelle Strategie, diesen Patient:innen vorsorglich einen Defibrillator einzusetzen, keine Pauschallösung sein kann. Jeder Fall muss differenziert betrachtet werden“, sagt Prof. Dr. Gerhard Hindricks, kommissarischer Direktor der DHZC-Klinik für Kardiologie, Angiologie und Intensivmedizin am Campus Charité Mitte, der das PROFID-Forschungsprojekt wissenschaftlich leitet.

PROFID-Co-Leiter und Letztautor der Analyse Prof. Dr. Nikolaos Dagres, Leitender Oberarzt an der DHZC-Klinik für Kardiologie Mitte, ergänzt: „Um präzise feststellen zu können, welche Herzinfarkt-Patient:innen tatsächlich von einem Defibrillator profitieren und bei welchen Patient:innen eine medikamentöse Therapie ausreicht, brauchen wir randomisierte Daten. Genau diese Frage untersuchen wir derzeit in einer klinischen Studie. Die Ergebnisse könnten die Behandlung von Patient:innen nach einem Herzinfarkt künftig maßgeblich verändern.“

In der randomisierten, von der Charité geleiteten Studie „PROFID EHRA“ sollen rund 3.600 Patient:innen aus 180 Kliniken in 13 Ländern untersucht werden. Dabei wird verglichen, ob eine optimale medikamentöse Therapie allein bei Patient:innen mit eingeschränkter Pumpleistung des Herzens nach einem Herzinfarkt hinsichtlich der Gesamtsterblichkeit einer Behandlung mit Medikamenten und zusätzlichem ICD nicht unterlegen ist.

Mit diesem Forschungsprojekt wollen die Wissenschaftler:innen dazu beitragen, dass Defibrillatoren in Zukunft gezielt nur denjenigen Patient:innen implantiert werden, die tatsächlich einen Nutzen davon haben. So sollen unnötige Eingriffe vermieden und gleichzeitig die Sicherheit der Betroffenen verbessert werden.

Fortschritte in der Patientenversorgung

Die Analyse untersucht nicht explizit die Ursachen dafür, warum sich die Sterblichkeitsraten bei Herzinfarkt-Patient:innen mit und ohne ICD im Laufe der Zeit angeglichen haben könnten. Eine mögliche Erklärung könnte aber darin liegen, dass sich die Behandlung von Herzinfarkt-Patient:innen in den vergangenen Jahrzehnten erheblich verbessert hat. Wirksamere Medikamente und Fortschritte bei der kathetergestützten Behandlung verengter oder verschlossener Herzkranzgefäße tragen heute dazu bei, die Prognose der Patient:innen zu verbessern. Außerdem entstehen durch die Fortschritte in der Behandlung von Herzinfarkten heute möglicherweise weniger schwere Herzscheiden, die zu lebensbedrohlichen Herzrhythmusstörungen führen können.

Das individuelle Risiko der Patient:innen als Basis

Die Forschenden ziehen aus ihrer Analyse klare Schlüsse für die Risikostratifizierung. „Die Therapieplanung muss künftig personalisierter werden. Wir brauchen individuelle Ansätze, um fundiert entscheiden zu können, welchen Herzinfarkt-Patient:innen ein ICD wirklich nützt“, sagt Dr.

Alireza Sepehri Shamloo, Co-Erstautor der Subanalyse und Forscher an der DHZC-Klinik für Kardiologie Mitte.

Toshinori Chiba, Co-Erstautor und Forscher am DHZC, ergänzt: „Das Kriterium der linksventrikulären Ejektionsfraktion zur Beurteilung der Pumpfunktion allein reicht nicht aus, um das individuelle Risiko für den plötzlichen Herztod verlässlich bestimmen zu können. Zur Beurteilung müssen viele weitere Faktoren mit berücksichtigt werden.“

Der DHZC-Wissenschaftler hat die Ergebnisse der PROFID-Subanalyse am 28. August beim Jahreskongress der Europäischen Gesellschaft für Kardiologie, dem ESC Congress in München, im Rahmen der Young Investigator Award Session als einer von vier Finalist:innen vorgestellt. Unter den zahlreichen eingereichten Abstracts für die Young Investigator Award Sessions gehörte sein Beitrag zur Gesamtsterblichkeit bei Patient:innen nach einem Herzinfarkt mit und ohne ICD-Therapie zu den vier besten Arbeiten im Bereich der Rhythmusstörungen.

Mehr Informationen zum europäischen Forschungsprojekt PROFID („Implementation of personalised risk prediction and prevention of sudden cardiac death after myocardial infarction“) gibt es unter: <https://profid-project.eu/>

Publikation

Mortality reduction with implanted defibrillator for primary prevention of sudden death after myocardial infarction: temporal trends in the PROFID study.

European Heart Journal, 2026, ehag706

DOI: <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehag706>