

Mindestens acht Wochen lang

## Kardiale Rehabilitation senkt Morbidität und Mortalität

Die Zunahme der Zahl der Patienten mit kardiovaskulären Erkrankungen, aber auch die grössere Verbreitung und Anwendung aufwändiger therapeutischer Verfahren hat wesentlich dazu beigetragen, dass die aktive Rehabilitation von Herzpatienten eine zunehmende Verbreitung findet. Zudem ist heute allgemein anerkannt, dass es sich bei der Arteriosklerose um einen lebenslangen Prozess bei Patienten handelt, die kardiovaskuläre Risikofaktoren aufweisen und genetisch nicht dagegen geschützt sind. Damit muss sich die kardiale Rehabilitation der neuen Herausforderung stellen und ihre Hauptaktivitäten weg von den früher dominierenden eigentlichen Rehabilitationsaspekten auf die neuen Bedürfnisse nach Verbesserung der (Langzeit-) Prävention ausrichten.

**+** **L'augmentation du nombre de patients atteints de maladies cardiovasculaires, mais aussi une plus large diffusion et l'application des processus thérapeutiques complexes a considérablement contribué à une diffusion croissante de la réhabilitation active des patients cardiaques. En outre, il est maintenant généralement admis que l'artériosclérose est un processus continu chez les patients qui présentent des facteurs de risque cardiovasculaire et qui génétiquement ne sont protégés contre. La réadaptation cardiaque doit donc faire face à ce nouveau défi et doit aligner son activité principale loin des aspects jusque-là dominants réels de réhabilitation aux nouveaux besoins pour améliorer la prévention (à long terme).**



Prof Dr. med. Hugo Saner  
Bern

Dies umso mehr, als heute bei rund 85% der Patienten die kardiale Rehabilitation nach einer Abklärung und/oder einer Intervention wegen koronarer Herzkrankheit erfolgt. Zudem ist die Mehrheit der Patienten nicht mehr wie früher durch eine längere Bettlägerigkeit dekontingiert und für Komplikationen der Immobilität gefährdet, sondern verlässt das Spital wenige Tage nach der Intervention in gutem Allgemeinzustand.

Das zentrale Ziel der Sekundärprävention im Rahmen eines kardialen Rehabilitationsprogramms ist neben der guten körperlichen Leistungsfähigkeit, dem psychischen Wohlbefinden und der sozialen Integration ein Stopp der Progression der Grundkrankheit und damit eine Reduktion der Rückfallrate resp. der Rehospitalisationen. Damit soll sowohl eine Verbesserung der Lebensqualität als auch eine Reduktion der Folgekosten erreicht werden.

Aufgrund der zunehmenden Bedeutung der Sekundärprävention hat sich in den letzten Jahren auch eine deutliche Verschiebung von der stationären in die ambulante kardiale Rehabilitation ergeben. Stationär werden noch Patienten behandelt, welche medizinisch überwachungsbedürftig sind, aufgrund eines reduzier-

ten Allgemeinzustands und/oder von Komorbiditäten noch nicht zum Besuch eines ambulanten Programms in der Lage sind, spezifische ambulant nicht zur Verfügung stehende Betreuungsangebote benötigen oder bei welchen die häuslichen Umstände gegen eine ambulante Rehabilitation sprechen. Bei diesen Patienten steht nicht mehr die eigentliche kardiale Rehabilitation im Sinne einer Sekundärprävention sondern eine allgemeininternistische Rehabilitation durch spezialisierte Rehabilitationskardiologen im Vordergrund, welche auch mit der Erkennung und Behandlung von frühen Komplikationen nach kardiovaskulären Ereignissen oder Interventionen vertraut sind. In der Schweiz stehen dazu derzeit 11 stationäre kardiale Rehabilitationsinstitutionen zur Verfügung. Die ambulante kardiale Rehabilitation wird hingegen in 52 kardialen Rehabilitationsprogrammen nahezu flächendeckend in der Schweiz angeboten. Die Programme sind meistens an Spitäler angegliedert, deren Infrastruktur und Sicherheitsdispositiv die sichere Programmdurchführung für viele Patienten in Wohnortsnähe ermöglichen.

### Gute wissenschaftliche Evidenz

Die kardiovaskuläre Rehabilitation nimmt eine Schlüsselstellung in der Behandlung der Herzpatienten ein. Sie orientiert sich an einer umfassenden Betreuung und Behandlung der betroffenen Patienten und berücksichtigt die verschiedenen physischen, psychischen und psychosozialen Aspekte der kardiovaskulären Erkrankung. Während für die stationäre kardiale Rehabilitation die positiven Effekte auf den Frühverlauf nach akutem Ereignis und kurz- bis mittelfristig auch auf die kardiovaskulären Risikofaktoren nachgewiesen sind, gibt es nur für die ambulanten kardialen Rehabilitationsprogramme eine weitergehende wissenschaftliche Evidenz für positive sekundärpräventive Langzeiteffekte mit Senkung der Mortalität um 25 bis 30%. Und auch dies gilt nur für Programme, die mind. 8 bis 12 Wochen dauern, mind. 24 bis 36 Trainingseinheiten beinhalten, auf einem spezifischen körperlichem Training basieren und ein multidisziplinäres Team zur Bekämpfung der kardiovaskulären Risikofaktoren und Erlernung eines gesunden Lebensstils beinhalten.

### Nachgewiesene Effekte ambulanter kardiovaskulärer Rehabilitationsprogramme (Evidenz A)

- ▶ Abnahme der Zahl der Rehospitalisationen und der Kosten des Spitalaufenthaltes für den Fall einer Rehospitalisation
- ▶ Raschere Wiederaufnahme der Arbeitstätigkeit und höhere Rate der Arbeitsfähigkeit
- ▶ Reduktion der Mortalität und des Risikos eines erneuten kardiovaskulären Ereignisses
- ▶ Verbesserung der Lebensqualität und Verminderung der negativen psychosozialen Konsequenzen der Krankheit
- ▶ Verbesserung der körperlichen Leistungsfähigkeit und der Alltagsbewältigung
- ▶ Stopp der Progression und teilweise Regression arteriosklerotischer Wandveränderungen
- ▶ Stabilisierung der Herzinsuffizienz und Reduktion der Notwendigkeit oder zumindest Hinausschieben des Zeitpunktes einer Herztransplantation

Das Behandlungsziel besteht in einer möglichst optimalen Wiederherstellung der physischen und psychischen Integrität des Herzpatienten und die möglichst rasche und möglichst umfassende

berufliche und soziale Wiedereingliederung. Sie strebt einen nachhaltigen Effekt auf die Gesundheit an und ermöglicht dem Patienten zudem, seine Krankheit besser zu verstehen und damit auch seine Krankheit möglichst gut zu bewältigen.

### Inhalte eines umfassenden Rehabilitationsprogrammes

- ▶ Medizinische Evaluation
- ▶ Kontrollierte körperliche Aktivität
- ▶ Kontrolle der kardiovaskulären Risikofaktoren (Dyslipidämie, Hypertonie, Diabetes, Adipositas)
- ▶ Anleitung zu einem herzgesunden Lebensstil (Rauchstopp, herzgesunde Ernährung, körperliche Aktivität)
- ▶ Stressmanagement
- ▶ Psychosoziale Betreuung und Unterstützung bei der sozialen und beruflichen Wiedereingliederung

### Indikationen zur kardialen Rehabilitation

Die strukturierte kardiovaskuläre Rehabilitation ist bei Patienten mit akuten und chronischen kardiovaskulären Erkrankungen indiziert:

- ▶ Patienten mit koronarer Herzkrankheit nach Myokardinfarkt, nach koronarer Revaskularisationsoperation oder Koronardilatation, Patienten mit medikamentös stabilisierter Angina pectoris
- ▶ Patienten mit St. n. anderen Interventionen am Herzen oder den grossen Gefässen, z.B. nach Herzklappenoperationen und Aortendissektion
- ▶ Patienten mit Myokarderkrankungen (z.B. restriktive, dilatative, ischämische oder hypertensive Herzkrankheit), mit oder ohne Herzinsuffizienz
- ▶ Patienten mit peripher-arterieller Verschlusskrankheit.

### Verordnung der kardialen Rehabilitation

Die Verordnung einer kardiovaskulären Rehabilitation gehört in die Hand des behandelnden Arztes und muss die spezifischen Bedürfnisse des einzelnen Patienten berücksichtigen. Die wichtigsten Voraussetzungen dazu sind: Motivation des Patienten zur Teilnahme am Programm, seine Möglichkeiten, die Informationsangebote zu verstehen und auch die Möglichkeit zur Teilnahme an einem angepassten körperlichen Aktivitätsprogramm sowie das Fehlen von Kontraindikationen. Die vorgängige Durchführung eines Belastungstestes ist obligat und erlaubt einerseits das Erkennen von Risikopatienten und andererseits die Planung eines optimalen Trainings. Eine komplette Liste der kardiovaskulären Rehabilitationszentren in der Schweiz ist auf der Website der Schweizerischen Herzstiftung [www.swissheart.ch](http://www.swissheart.ch) > Rehabilitation > Herzerkrankungen > ambulante, resp. stationäre Rehabilitation abrufbar.

### Von der kardialen Rehabilitation zur kardiovaskulären Prävention

Die Unterscheidung zwischen Primär- und Sekundärprävention arteriosklerotischer Gefässerkrankungen wird als zunehmend artifizuell angesehen, weil es fließende Übergänge gibt und frühe Veränderungen der Gefässwand dem akuten Ereignis meist viele Jahre vorausgehen. Die Intervention im Sinne eines Sekundärpräventionsprogramms im Rahmen der ambulanten kardialen Rehabilitation sollte möglichst frühzeitig erfolgen. Es ist zwar nicht nachgewiesen aber zu vermuten, dass die positiven Effekte dieser

Programme sich nicht nur auf kardiale Patienten beschränken, sondern auch für Patienten mit kardiovaskulären Erkrankungen in anderen Gefässbetten und sogar für Patienten mit Diabetes mellitus Typ 2 Gültigkeit haben. Während für Patienten mit peripher-arterieller Verschlusskrankheit eine recht gute Evidenz vorliegt, dass der Krankheitsverlauf durch ein solches Programm günstig beeinflusst werden kann, ist die wissenschaftliche Evidenz für Patienten mit neurovaskulären Erkrankungen noch ungenügend. Erste Erfahrungen mit einem ambulanten Rehabilitationsprogramm für neurovaskuläre Patienten am Inselspital Bern weisen aber darauf hin, dass auch in dieser Patientengruppe ähnlich positive Effekte auf den Lebensstil und das kardiovaskuläre Risikoprofil erreicht werden können, wie bei Herzpatienten.

**Prof. Dr. med. Hugo Saner**

Kardiovaskuläre Prävention und Rehabilitation  
 Inselspital, 3010 Bern  
 hugo.saner@insel.ch

**Literatur:**

1. Wijns W, Kolh P, Danchin N, Di Mario C, Falk V, Folliguet T, Garg S, Huber K, James S, Knuuti J, Lopez-Sendon J, Marco J, Menicanti L, Ostojic M, Piepoli MF, Pirllet C, Pomar JL, Reifart N, Ribichini FL, Schaliq MJ, Sergeant P, Serruys PW, Silber S, Sousa Uva M, Taggart D. Task Force on Myocardial Revascularization of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS): Guidelines on myocardial revascularization. Eur Heart J. 2010; 31:2501–555
2. Smith SC Jr, Benjamin EJ, Bonow RO, Braun LT, Creager MA et al. AHA/ACC secondary prevention and risk reduction therapy for patients with coronary and other atherosclerotic vascular disease: 2011 update: a guideline from the American Heart Association and American College of Cardiology Foundation. Circulation. 2011;124:2458–2473
3. Boyden TF, Reid KJ, Buchanan DM, Masoudi F, Wang TY, Spertus J, Rubenfire M, Ho M. Association Between Cardiac Rehabilitation and Mortality and Rehospitalization Following Acute Myocardial Infarction. Circulation. 2011; 124:A10781
4. Hammill BG, Curtis LH, Schulman KA, Whellan DJ. Relationship between cardiac rehabilitation and long-term risks of death and myocardial infarction among elderly Medicare beneficiaries. Circulation. 2010 Jan 5;121(1):63–70
5. Goel K, Lennon RJ, Tilbury RT, Squires RW, Thomas RJ. Impact of Cardiac Rehabilitation on Mortality and Cardiovascular Events After Percutaneous Coronary Intervention in the Community. Circulation. 2011; 123; 2344–2352

**Take-Home Message**

- ◆ Die kardiale Rehabilitation verbessert die Prognose durch Reduktion erneuter Hospitalisationen, ist kosteneffizient und trägt zur Lebensverlängerung bei (Klasse I-Empfehlung der europäischen und amerikanischen Fachgesellschaften)
- ◆ Die wissenschaftliche Evidenz für eine Senkung der Morbidität und Mortalität durch die kardiale Rehabilitation besteht nur für ambulante Programme von mind. 8 – 12 Wochen Dauer mit mind. 24 – 36 Sessions, basierend auf einem strukturierten körperlichen Trainingsprogramm im Rahmen eines komprehensiven Programms mit umfassender Lebensstilintervention resp. Risikofaktorenreduktion. Es gibt keinen Nachweis des langfristigen Nutzens von „Light“-Programmen basierend auf Beratung und Kurzinterventionen.
- ◆ Die Reduktion der Mortalität durch solche Programme ist nicht nur für Patienten nach akutem Ereignis wie Herzoperation oder Koronarintervention sondern auch für Patienten mit stabiler koronarer Herzkrankheit nachgewiesen
- ◆ Jeder Patient mit arteriosklerotischer Gefässveränderung sollte einmal in seinem Leben die Chance haben, ein ambulantes komprehensives kardiovaskuläres Rehabilitationsprogramm zu besuchen und damit seinen Lebensstil zu optimieren, die kardiovaskulären Risikofaktoren effizient unter Kontrolle zu bekommen und dadurch den arteriosklerotischen Prozess zu verlangsamen oder zu stoppen

**Message à retenir**

- ◆ La réadaptation cardiaque améliore le pronostic en réduisant les ré-hospitalisations, elle est rentable et contribue à prolonger la vie (recommandation de classe I des sociétés scientifiques européennes et américaines)
- ◆ Les preuves scientifiques d'une réduction de la morbidité et de la mortalité due à la réadaptation cardiaque existent uniquement pour les programmes ambulants d'une durée d'au moins 8–12 semaines avec un minimum de 24 à 36 séances, basé sur un programme d'exercice structuré dans le cadre d'un programme compréhensif avec une intervention du style de vie global, respectivement réduire les facteurs de risque. Il n'existe aucune preuve de bénéfices à long terme des programmes «légers» basés sur des conseils et des interventions courtes
- ◆ La réduction de la mortalité par ces programmes est démontrée non seulement pour les patients après un événement aigu comme la chirurgie cardiaque ou une intervention coronarienne mais aussi pour les patients atteints de maladie coronarienne stable
- ◆ Tout patient ayant des modifications vasculaires athérosclérotiques devrait une fois dans sa vie avoir la chance de visiter un programme de réadaptation cardio-vasculaire ambulatoire compréhensif de manière à maximiser son mode de vie, pour prendre le contrôle des facteurs de risque cardio-vasculaire de façon efficace afin de ralentir le processus d'athérosclérose ou de l'arrêter