

J. ENNKER K. BAUER **HERZKRANZGEFÄSSE**
Ein Patientenratgeber

Operationen am Herzen

Jürgen Ennker Kerstin Bauer

HERZKLANZ- GEFÄSSE

EIN PATIENTENRATGEBER

Zweite, aktualisierte Auflage,
mit 21 Abbildungen

STEINKOPFF
DARMSTADT



Priv.-Doz. Dr. med. Jürgen Ennker
Dr. med. Kerstin Bauer
Herzzentrum Lahr/Baden
77933 Lahr

ISBN 978-3-7985-1435-5 ISBN 978-3-642-57394-1 (eBook)
DOI 10.1007/978-3-642-57394-1

Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland vom 9. September 1965 in der jeweils geltenden Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtsgesetzes.

<http://www.steinkopff.springer.de>

© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2000, 2003

Ursprünglich erschienen bei Steinkopff Verlag Darmstadt 2003

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Produkthaftung: Für Angaben über Dosierungsanweisungen und Applikationsformen kann vom Verlag keine Gewähr übernommen werden. Derartige Angaben müssen vom jeweiligen Anwender im Einzelfall anhand anderer Literaturstellen auf ihre Richtigkeit überprüft werden.

Redaktion: S. Ibkendanz Herstellung: K. Schwind

Zeichnungen: Atelier Kühn, Heidelberg

Umschlaggestaltung: Erich Kirchner, Heidelberg

Satz: K+V Fotosatz GmbH, Beerfelden

SPIN 10948712

85/7231-5 4 3 2 1 0 – Gedruckt auf säurefreiem Papier

Vorwort

Erkrankungen der Herzkreislauforgane stellen seit langem die häufigste Todesursache in Deutschland dar. 50% aller Todesfälle sind durch Herz-Kreislauf-Erkrankungen verursacht, davon 50% durch ein Infarktgeschehen. Dies bedeutet, dass über 100 000 Menschen pro Jahr an einem Herzinfarkt oder dessen Folgen versterben. Dieses Geschehen wird ausgelöst durch einengende Veränderungen der Herzkranzgefäße, die zum Krankheitsbild der koronaren Herzkrankung führen. Während noch vor gut 30 Jahren das hieraus folgende Krankheitsgeschehen einer chirurgischen Behandlung nicht zugänglich war, so bietet die neuzeitliche Chirurgie der Koronararterien (Herzkranzgefäße) eine überdurchschnittliche Erfolgchance besonders dort, wo die Behandlungsmöglichkeiten, die die moderne Kardiologie mit den Methoden der Ballonaufweitung und anderen Techniken bietet, nicht mehr greifen.

1968 erstmals mit therapeutischer Absicht in Cleveland, USA, durchgeführt, hat sich die Koronarbypasschirurgie zu derjenigen Operationsart entwickelt, die derzeit weltweit am häufigsten durchgeführt wird. Dies aus gutem Grund, kann sie doch ständige Herzschmerzen (Angina pectoris) beseitigen, wie auch einem drohenden Herzinfarkt vorbeugen. Während man in der Anfangszeit primär Venen als Bypassmaterial einsetzte, hat sich in der Zwischenzeit herausgestellt, dass arterielle Gefäßbrücken eine deutlich längere „Lebenserwartung“ haben und somit die Folgen eines vorzeitigen Bypassverschlusses vermeiden können.

Gerade in jüngerer Zeit hat sich die Bypasschirurgie durch das Aufkommen der sogenannten minimal-invasiven Chirurgie (d.h. Zugang zum Herzen durch kleinere Operationsschnitte) oder durch den Verzicht auf den Einsatz der Herz-Lungen-Maschine zum Wohle der betroffenen Patienten deutlich weiterentwickelt.

Bedauerlicherweise nützen viele Erkrankte jedoch dieses therapeutische Angebot nicht, oft aufgrund von Unkenntnis über die hervorragenden Ergebnisse dieser Behandlung. Hier gilt es Abhilfe zu schaffen durch verstärkte Aufklärung und Information über die Methoden der koronaren Bypasschirurgie. Ziel unseres Buches ist es daher, einen Überblick über das Krankheitsbild der koronaren Herzerkrankung und ihrer derzeitig chirurgischen Behandlungsmöglichkeiten zu geben.

Herzzentrum Lahr/Baden
im November 1999

Jürgen Ennker
Kerstin Bauer

Inhaltsverzeichnis

Zur Biologie des Herzens 1

- Wo befindet sich unser Herz? 1
- Wie ist unser Herz aufgebaut?
Welche Funktion hat es? 2
- Welche Funktionen haben die Herzklappen? 5
- Welche Reise macht das Blut durch das Herz
und den Körper? 7
- Wie entsteht der Herzrhythmus,
der zu regelmäßigen Herzschlägen führt? 10
- Wie wird der Herzmuskel selbst
mit Blut versorgt? 10

Die koronare Herzerkrankung 13

- Was ist die koronare Herzerkrankung,
und welche Folgen kann sie haben? 13
 - Wie entstehen die Ablagerungen
an den Arterien? 15
 - Was geschieht mit dem untergegangenen
Herzmuskelgebiet, dem Infarktgebiet? 15
- Was sind die Symptome der Angina pectoris,
einer Mangelversorgung des Herzens
mit Blut? 16

■ Wie stellt meine Hausärztin oder mein Hausarzt fest, ob die Brustschmerzen wirklich vom Herzen stammen?	18
■ Was sind die Symptome eines Herzinfarktes?	20
■ Welche Maßnahmen sollten beim Herzinfarkt ergriffen werden?	23
■ Hätte ich die Entstehung der koronaren Herzerkrankung schon früher beeinflussen können?	23
■ Gibt es Möglichkeiten, das Fortschreiten der koronaren Herzerkrankung aufzuhalten?	30
■ Welche Therapieformen kommen für mich zur KHK-Behandlung in Frage?	30
1. Medikamentöse Therapie	31
2. Ballondilatation	31
Wie funktioniert eine Ballondilatation?	33
In welchen Fällen wird eine Ballondilatation durchgeführt?	33
Wie sind die Erfolge einer Ballondilatation?	34
Wo liegen die Gefahren einer Ballondilatation?	35
3. Bypasschirurgie	36
4. Weitere Verfahren	36
5. Transplantation	37
Therapie: Bypasschirurgie	39
■ Wie lange muss ich auf die Operation warten?	39
■ Wie kann ich die vor der Operation verbleibende Zeit sinnvoll nutzen?	39

■ Welche Untersuchungen und Befunde sind vor der Bypassoperation nötig?	42
■ Wieviel Tage vor der Operation werde ich in der Herzklinik stationär aufgenommen?	44
■ Was geschieht am Tag vor der Operation?	45
■ Was geschieht am OP-Tag vor und nach der Operation?	46
■ Wie verläuft die Bypassoperation selbst?	52
Operationsbeginn	52
Gewinnung von Bypassmaterial	53
Anschluss an die Herz-Lungen-Maschine	57
Herzstillstand	59
Bypassanlage	60
Verbindung des Bypasses mit der Hauptschlagader	61
Ende des Herzstillstandes	63
Entwöhnung von der Herz-Lungen-Maschine und Beendigung der Operation	63
Wie lange dauert eine Bypassoperation?	64
Was bedeutet minimal-invasive Bypasschirurgie?	64
Kann eine Verengung der Halsschlagadern gleichzeitig mit den verengten Herzkranzgefäßen chirurgisch behandelt werden?	69
■ Welche Komplikationen können im Rahmen einer Bypassoperation auftreten?	70
■ Wie kann das Risiko einer Herzoperation vorher abgeschätzt werden?	75
■ Wie sind die Chancen einer wiederholten Operation?	75
■ Wie lange bleiben meine neuen Bypasses offen?	76
■ Wann können mich die Angehörigen nach der Operation besuchen?	79

■ Wie gestaltet sich der weitere Verlauf in der Herzklinik?	79
■ Muss ich nach der Herzoperation weiterhin Medikamente einnehmen?	81
■ Warum eine Abschlussheilbehandlung?	82
■ Wie oft ist nach einer Herzoperation eine Nachuntersuchung erforderlich?	83
■ Was muss ich im Leben nach einer Herzoperation beachten?	84
■ Sind die Ergebnisse verschiedener Herzkliniken für den Patienten einsehbar?	89
Frauen und koronare Herzerkrankung	91
■ Gibt es Besonderheiten bezüglich der koronaren Herzerkrankung bei Frauen?	91
■ Macht sich ein Herzinfarkt bei Frauen anders bemerkbar als bei Männern?	93
■ Können sich Frauen gegen die koronare Herzerkrankung nach der Menopause schützen?	93
Glossar	97