

THOMAS WINTER

Komplikationen gibt es nicht – oder doch?

Stationäre Aufenthalte in Orthopädie und Traumatologie
– eine Verlaufsstudie –

THOMAS WINTER

Komplikationen gibt es nicht – oder doch?

Stationäre Aufenthalte
in Orthopädie und Traumatologie
– eine Verlaufsstudie –

Mit CD-ROM

STEINKOPFF
DARMSTADT

Dr. med. THOMAS WINTER
Orthopäde
Medizinische Informatik
Spessartstraße 11, 14197 Berlin

ISBN 978-3-7985-1514-7 Steinkopff Verlag Darmstadt

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.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.

Steinkopff Verlag Darmstadt
ein Unternehmen von Springer Science+Business Media
www.steinkopff.springer.de

© Steinkopff Verlag Darmstadt 2007
Printed in Germany

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.

Herstellung: Klemens Schwind
Umschlaggestaltung: Erich Kirchner, Heidelberg,
unter Verwendung einer Zeichnung von Carola God
Satz: K+V Fotosatz GmbH, Beerfelden

SPIN 11415046 105/7231-5 4 3 2 1 0 – Gedruckt auf säurefreiem Papier

meinem verehrten Lehrer,
Herrn Professor Dr. med.
GÜNTHER FRIEDEBOLD (1920–1994)
in Dankbarkeit gewidmet



Vorwort

Dieses Werk stellt die letzte große Arbeit aus der altherwürdigen Orthopädischen Universitätsklinik und Poliklinik der FU Berlin im Oskar-Helene-Heim (OHH) dar, wie sie unter der Ägide von Herrn Professor Dr. G. Friedebold bis zum 31.8.1988 bestanden hat. Durch seinen Weitblick, die Zeichen der Zeit vorhersehend, ist die vorliegende Verlaufsstudie erst möglich geworden.

So wie es kein Medikament ohne Nebenwirkung gibt, wenn es eine Hauptwirkung haben soll, so gibt es auch keine Behandlung, bei der es nicht zu unerwünschten Ereignissen, zu Komplikationen, kommen kann. Aber auch Krankheiten oder Verletzungen selbst sind nicht frei von Komplikationen. Berichte darüber sind noch immer Mangelware. Insofern gibt die Arbeit Hilfestellung für Aufklärungsgespräche und regt zu weiteren Forschungsvorhaben an. Vielleicht kann die Arbeit auch dazu beitragen, dass der Umgang mit weniger erwünschten Zuständen oder Krankheitsverschlimmerungen, deren Behandlung genauso zum täglichen Brot nicht nur der Krankenhäuser gehört, in der wissenschaftlichen Literatur künftig genauso unbefangen möglich werden wird, wie der mit den „normalen“ Verläufen.

Der ungewöhnliche Studienansatz bietet Einblicke in ein Geschehen, wie es normale Nachuntersuchungen nicht leisten können. Als Besonderheit kommt dazu, dass damals Westberlin eine Insel war und sich „Patientenkreisläufe“ nachvollziehbar auf dieses Gebiet beschränkten.

Noch etwas macht diese Arbeit hochaktuell – macht sie doch den wesentlich erhöhten Aufwand, der mit der Behandlungen von Komplikationen verbunden ist, plausibel. Somit tragen die vorgelegten Ergebnisse – hoffentlich gerade noch rechtzeitig – dazu bei, bei der Einführung der DRG's für die Krankenhäuser den gefährlichen Tendenzen bis hin zur Unterdeckung medizi-

nischer Behandlung entgegenzuwirken, und regt zum Nachdenken an, ob man es verantworten kann, Garantieverprechen abzugeben...

So bleibt zu hoffen, dass das Werk einen breiten Leserkreis finden möge, damit die Darstellung unseres Faches der Orthopädie und Traumatologie offener und transparenter wird als es bisher möglich war, den Komplikationen ein für alle mal das Odium des Schrecklichen und zu Verdrängenden genommen wird und wir die Medizin künftig so darstellen können wie sie ist und nicht wie wir sie gerne hätten.

Berlin, im Frühjahr 2007

THOMAS WINTER



Zu Buch und CD

Die Studie wird in drei Darstellungsformen wiedergegeben, die jede für sich genommen unterschiedlichen Ansprüchen des Lesers genügen sollen.

Die Ebene 1 – die Druckversion – soll einen Überblick über das Geschehen geben, ergänzt um einige wesentliche und/oder besonders interessierende Ergebnisse.

Ebene 2 und 3 befinden sich auf der beiliegenden CD.

Die Ebene 2 entspricht in weiten Teilen der Druckversion, wurde aber nicht nur textlich wesentlich erweitert: Alle vorbereitenden Arbeiten werden ausführlich dargestellt und auch die Komplikationen werden nicht nur punktuell wie im Buch, sondern in ihrer Gesamtheit wiedergegeben, so dass die Informationstiefe inklusive der Untersuchungen zur Befundungs- und Datenqualität eine Komplettabbildung orthopädisch-traumatologischer Komplikationen, eingebettet in das zeitgleiche Gesamtgeschehen, darstellt.

Die Ebene 3, der Tabellenanhang, enthält nochmals – nun aber weitgehend ohne Begleittexte – alle Tabellen zu den Basisdaten, den Untersuchungen zur Daten- und Befundungsqualität sowie den einzelnen Darstellungen, mit stichwortartigen Zusatzinformationen zu jeder Komplikation, wie der Mitauflistung von Begleiterkrankungen und anderer Fakten, um so die Heterogenität des Krankengutes zu demonstrieren.



Dank

Herrn Professor Dr. G. Friedebold (1920–1994) danke ich posthum für seine Unterstützung dieses Projektes, für seine Zustimmung, alle Daten aus seiner Zeit als Leiter der Klinik uneingeschränkt verwenden zu dürfen, für viele wertvolle Hinweise und die jahrelange Begleitung der Studie, mit einer Thematik, die auch heute noch immer als relativ „heikel“ gilt.

Dank auch Herrn Professor Dr. R. Wolff, der mir nach dem Tod von Herrn Professor Friedebold mit vielen Hinweisen zur Gestaltung der Arbeit zur Seite stand.

Herrn Professor Dr. H.-K. Selbmann und Frau Maucher, Institut für medizinische Informationsverarbeitung Tübingen, danke ich für statistische Hinweise im Zusammenhang mit der ersten Arthroskopie-Teilstudie.

Frau Professor Dr. I. Guggenmoos (1948–1997), Berlin, danke ich für die Analyse der einzelnen Faktoren der zweiten Arthroskopie-Teilstudie. Herrn J. Weißleder, Dokumentationsassistent, danke ich für die zusätzliche separate Ablage der Arthroskopieberichte aus zwei Jahren und generell für seine Unterstützung, ohne die eine derart umfangreiche Recherche unmöglich gewesen wäre.

Herrn Professor Dr. Th. Tolxdorff danke ich für die Möglichkeit im Rahmen meiner mehrmonatigen Hospitation im Jahre 1995 das D-Base-Auswertungsprogramm entwickeln und programmieren zu können. Ohne diese Voraussetzung wäre diese Auswertung nicht möglich gewesen.

Meiner Frau danke ich für ihre geduldige Begleitung meiner Arbeit und ihre unermüdliche Jagd nach Rechtschreib- und Kommafehlern.

Mein besonderer Dank gilt dem Steinkopff Verlag, der mit der Publikation dieser Arbeit zu der notwendigen weiten Verbreitung der Studienergebnisse beiträgt.

THOMAS WINTER

Inhaltsverzeichnis

I	Einführung in das Thema	1
II	Vorbereitende Arbeiten	9
II.1	Schlüsselentwurf und Einsatz DTSOT	9
II.2	Komplikationsbegriffsdefinition	11
II.3	Zusammenfassung Teil II	12
III	Studien zur Befundungsqualität (Arthroskopie) und Datenvalidität, Dunkelzifferproblematik ..	13
IV	Komplikationsstudie	15
IV.1	Methodik	15
IV.2	Ergebnisse	17
IV.2.1	Ergebnisse aus der Gesamtstatistik	17
IV.2.2	Ergebnisse komplizierter Einzelfälle	23
IV.2.2.1	Fälle mit mehr als 6 Komplikationen	24
IV.2.2.2	Fälle mit mehr als 3 stationären Aufenthalten .	28
IV.2.2.3	Beurteilung der komplizierten Einzelfälle	29
IV.2.3	Ergebnisse im Einzelnen	30
IV.2.3.1	Ergebnisse nach Primärdiagnosegruppen aufgeschlüsselt	30
IV.2.3.1.1	Im Detail: Verletzungen T11–T69	40
IV.2.3.1.2	Zusammenfassung T11–T69 Verletzungen	54
IV.2.3.1.3	Im Detail: Orthopädische Erkrankungen O01–O99	59
IV.2.3.1.4	Zusammenfassung O01–O99 Orthopädische Erkrankungen	83
IV.3	Komplikationsdiagnosen	87
IV.4	Komplikationen nach Prozedurengruppen aufgeschlüsselt	96

V	Betrachtungen zur Datenqualität der Studie, Beurteilung der Ergebnisse insgesamt, Literaturdiskussion und Schlussbemerkung . . .	111
V.1	Betrachtungen zur Datenqualität der Studie . .	111
V.2	Beurteilung der Ergebnisse insgesamt, Literaturdiskussion und Schlussbemerkung . .	114
Literaturverzeichnis		123

Abkürzungsverzeichnis

AC	Acromio-Clavicular
AG	Arbeitsgruppe
AK	Arbeitskreis
AR-DRG	Australian Refined Diagnosis Related Group
AWMF	Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften
BBF(Gips)	Becken-Bein-Fuß (Gips)
BPflV-85	Bundespflugesatzverordnung 1985
BPflV-95	Bundespflugesatzverordnung 1995
BMG	Bundesministerium für Gesundheit
BV	Berufsverband (hier: der Ärzte für Orthopädie)
BVMI	Bundesverband medizinischer Informatiker
CT	Computertomogramm
D-Base	Datenbankprogramm
D-BaseIV	Datenbankprogramm 4. Version von D-Base
DGOT	Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Traumatologie, seit 2001 DGOOC, Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie
DIMDI	Deutsches Institut für medizinische Dokumentation und Information
DKG-NT	Tarif der Deutschen Krankenhausgesellschaft
DRG	Diagnosis Related Group
DTSOT	Diagnose- und Therapiekurzschlüssel Orthopädie und Traumatologie
DV	Datenverarbeitung
E-Therapie	Elektrotherapie
EDV	Elektronische Datenverarbeitung
EP	Endoprothese (im Gegensatz zu TEP)
FP/SE	Fallpauschale/Sonderentgelt
FU	Freie Universität Berlin

GMDS	Deutsche Gesellschaft für medizinische Daten- verarbeitung Biometrie und Epidemiologie
GR-DRG	German Refined Diagnosis Related Group
GSG	Gesundheitsstrukturgesetz
HD	Hauptdiagnose
HEP	Hüftendoprothese
HU	Humboldt Universität Berlin
K	Komplikation
KD	Kirschnerdraht
KEP	Knieendoprothese
M	Morbus
MT	Metatarsale
MTP	Metatarso-Phalangealgelenk
NADH	nach Art des Hauses
nnbez	nicht näher bezeichnet
OHH	Oskar Helene Heim
onA	ohne nähere Angabe
PCP	hier noch: Primär chronische Polyarthritits
SE/FP	Sonderentgelt/Fallpauschale
SGB-V	Sozialgesetzbuch Nr. 5
sonst.n.bez.	sonstige näher bezeichnete
TEP	Totalendoprothese (im Gegensatz zu EP)

I Einführung in das Thema

In einer Zeit, in der uns Ärzten von Seiten der Administration und Jurisprudenz immer mehr Zwänge untypischen ärztlichen Denkens auferlegt werden, und wir gezwungen sind, in Aufklärungsgesprächen auch seltenste Komplikationen (K) zu nennen, wird zunehmend deutlicher, dass es an einer brauchbaren Zusammenfassung der auftretenden Komplikationen für die Orthopädie und Traumatologie in qualitativer und vor allem in quantitativer Form im Bezug zum Diagnosespektrum unseres Faches fehlt. Das Gleiche gilt für die von den Kostenträgern an die Krankenhäuser heran getragenen Wünsche, Behandlungen verschiedenster Art mit Erfolgs-Garantieversprechen verknüpfen zu müssen, um eine etwas bessere Bezahlung für ihre Leistungen zu bekommen. Um auf diese Wünsche eingehen zu können, müssen Krankenhäuser abschätzen können, worauf sie sich einlassen würden, bevor sie Garantieversprechen abgeben. Dies wird insbesondere dann interessant, wenn sich unzufriedene Patienten in anderen Häusern weiterbehandeln lassen als im ursprünglich erstbehandelnden Krankenhaus und die Kostenträger die Kostenübernahme dieser „Nachbehandlungen“ ob des Garantieversprechens ablehnen. Zu den für diese Arbeit unverzichtbaren Untersuchungen zur Datenqualität können Gutachter wertvolle Informationen gewinnen, wie valide Daten scheinbar objektive Kriterien erzeugende Untersuchungsmethoden und Berichte (Arthroskopien; Arztbriefe) enthalten. Insbesondere diagnosebezogene Komplikationshäufigkeiten fehlen. Mit einem diesbezüglichen fundierteren Wissen wäre es leicht, komplikationsreiche von komplikationsarmen Verfahren zu trennen und nach den Ursachen einiger K zu forschen – mit dem Ziel, sie zukünftig zu vermindern, oder falls dies nicht möglich sein sollte, nach komplikationsärmeren Verfahren zu forschen. Versucht man sich mit der Lösung dieses vor allem quantitativen Problems zu beschäftigen, treten einem mehr Hindernisse als Lösungen entgegen.

So mag es nicht verwundern, dass die nun vorgelegte Untersuchung von ihrem ersten Gedanken bis zur Fertigstellung rund zwei Jahrzehnte benötigte. Die ersten Gedanken nach einer derart eingehenden Untersuchung reiften nach einer Untersuchung über Spunggelenksarthrodesen nach Trauma. War doch eines der Teilergebnisse die Vermutung, dass es bezüglich der Wahrscheinlichkeit einer postoperativen septischen Wundheilungsstörung gleichgültig war, ob schon vorher eine septische Wundheilungsstörung bestand oder nicht.