



P. M. Osswald · H.-J. Hartung · U. Muth

Präoperative Diagnostik

Vorbereitung zur Narkose und Operation

Mit 37 Abbildungen

Springer-Verlag Berlin Heidelberg GmbH

Priv.-Doz. Dr. med. Peter Michael Osswald
Priv.-Doz. Dr. med. Hans-Joachim Hartung
Dr. med. Ulrike Muth

Institut für Anästhesiologie und Reanimation
Theodor-Kutzer-Ufer
6800 Mannheim 1

ISBN 978-3-540-15909-4 ISBN 978-3-642-87909-8 (eBook)
DOI 10.1007/978-3-642-87909-8

CIP-Kurztitelaufnahme der Deutschen Bibliothek

Osswald, Peter M.:

Präoperative Diagnostik / P. M. Osswald,
H.-J. Hartung, U. Muth.

Berlin, Heidelberg, New York: Springer, 1986

ISBN 978-3-540-15909-4 (Berlin ...)

ISBN 978-3-540-15909-4 (New York ...)

NE: Hartung, Hans-Joachim, Muth, Ulrike

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdruckes, der Entnahme von Abbildungen, der Funk-
sendung, der Wiedergabe auf photomechanischem oder ähnlichem Wege und der Speiche-
rung in Datenverarbeitungsanlagen bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung vor-
behalten. Die Vergütungsansprüche des § 54, Abs. 2 UrhG, werden durch die 'Verwertungs-
gesellschaft Wort', München, wahrgenommen.

© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 1986

Ursprünglich erschienen bei Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York 1986

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in
diesem Buch 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 jeweili-
gen Anwender im Einzelfall anhand anderer Literaturstellen auf ihre Richtigkeit überprüft
werden.

Satz: H. Hagedorn, Berlin

2119/3020-543210

Vorwort

Das vorliegende Taschenbuch wendet sich an Studenten der Medizin gleichermaßen wie an klinisch tätige Ärzte und an Hochschullehrer. Dem Studenten soll es eine systematische Diagnostik am Patienten vermitteln. Dem klinisch tätigen Arzt vermittelt es Einzelheiten zu bestimmten Problemen, dem Hochschullehrer mag das Taschenbuch didaktische Vorbereitungshilfen bieten.

Das Buch soll dazu beitragen, die präoperative Diagnostik zur Vorbereitung zur Narkose und Operation in einem größeren Rahmen der problemorientierten Diagnostik zu sehen. An diesen genannten Zwecken orientiert sich auch der jeweilige Umfang. Indikationen zu weiteren Untersuchungen bei spezifischen Symptomen oder infolge spezieller Untersuchungsergebnisse sind als Empfehlungen zu betrachten und eben nur so gemeint. Die beschriebenen diagnostischen Verfahren erfordern oftmals optimale Bedingungen, d. h. die dazu erforderliche Zeit und auch die diagnostischen Möglichkeiten, die dann auch zur entsprechenden Therapie verpflichten. Nicht immer aber verfügt der klinisch tätige Arzt über solche Voraussetzungen, so daß die Entscheidung der Auswahl der der jeweiligen Situation angepaßten und geeigneten Diagnostik einzig und allein bei ihm bleiben muß.

Das Buch wendet sich somit an den Anästhesisten, der sich präoperativ ein Bild über den Zustand des Patienten machen muß, um die potentiellen Organfunktionsstörungen aufzufinden, die vor einer Anästhesie noch therapeutisch angegangen werden könnten. Dieses Buch empfiehlt sich aber auch dem Operateur, dessen Aufgabe es ist, den Patienten zur Operation vorzubereiten. Und das Buch richtet sich nicht zuletzt auch an den Hausarzt des Patienten und den internistischen Fachkollegen, denen eine Hilfe angeboten werden soll bei der Überlegung, welche der möglichen diagnostischen Verfahren über den Zustand des Patienten im Hinblick auf eine Risikominderung bei der durchzuführenden Anästhesie am aufschlußreichsten ist.

Mannheim, im Juni 1986

Peter Michael Osswald
Hans-Joachim Hartung
Ulrike Muth

Inhaltsverzeichnis

Einführung	1
Risikoanalyse	4
Standarddiagnostik	10
Diagnostische Verfahren	10
Anamnese	10
Klinische Untersuchung	10
Laboruntersuchungen	11
Elektrokardiogramm	13
Thoraxröntgen	14
Spezielle Diagnostik	16
Kardiozirkulatorisches System	16
Problembeschreibung	16
Diagnostische Verfahren	17
Anamnese	17
Klinische Untersuchung	19
Laboruntersuchungen	25
Thoraxröntgen	27
Elektrokardiogramm	30
Echokardiographie	56
Phonokardiographie	57
Doppler-Sonographie	57
Nuklearmedizinische Untersuchung des Herzens	58
Vena-cava-Katheter	59
Herzkatheter	61
Respiratorisches System	72
Problembeschreibung	72
Diagnostische Verfahren	73
Anamnese	73
Physikalische Untersuchung des Thorax	75
Röntgenologische Untersuchung des Thorax	80
Elektrokardiogramm	81
Lungenfunktionstest	81
Blutgasanalyse	92

Leber	98
Problembeschreibung	98
Diagnostische Verfahren	98
Anamnese	98
Klinische Untersuchung	99
Laboruntersuchungen	100
Niere	107
Problembeschreibung	107
Diagnostische Verfahren	107
Anamnese	107
Klinische Untersuchung	108
Laboruntersuchungen	110
Elektrokardiogramm	118
Röntgenologische Untersuchung des Thorax	119
Funktionsdiagnostik	120
Weiterführende Untersuchungen	120
Endokrines System	122
Diagnostisches Verfahren	122
Schilddrüsenhormone	122
Wachstumshormon	124
Adrenokortikotropes Hormon (ACTH)	124
Nebennierenhormone und Metaboliten	124
Hämatologisches System	125
Problembeschreibung	125
Diagnostische Verfahren	126
Anamnese	126
Klinische Untersuchung	126
Laboruntersuchungen	126
Neuromuskuläres System	154
Problembeschreibung	154
Diagnostische Verfahren	155
Anamnese	155
Klinische Untersuchung	155
Thoraxröntgen	155
Elektrokardiogramm	155
Muskelbiopsie	155
Elektromyogramm	155
Laboruntersuchungen	156
Computertomogramm	156
Indikationen zur Durchführung diagnostischer Verfahren bei speziellen Organfunktionsstörungen	157
Kardiovaskuläres System	157
Hypertonie	157
Hypotonie	158
Herzinsuffizienz	159
Koronare Herzerkrankung	161

Herzrhythmusstörungen	167
Herzklappenerkrankungen	168
Myokarditis, Perikarditis, Perikarderguß	174
Gefäßerkrankungen	175
Respiratorisches System	176
Obstruktive Erkrankungen	176
Restriktive Erkrankungen	179
Akutes Lungenversagen	183
Lungenneoplasma	185
Pleuraerkrankungen	186
Leber	186
Obstruktion der extrahepatischen Gallenwege	186
Leberparenchymerkrankungen	187
Idiopathische Hyperbilirubinämien	192
Niere	192
Entzündliche Erkrankungen der ableitenden Harnwege	192
Obstruktionen der ableitenden Harnwege	194
Chronische Niereninsuffizienz	194
Terminale dialysepflichtige Niereninsuffizienz	196
Akutes Nierenversagen	196
Zustand nach Nierentransplantation	197
Endokrines System	197
Schilddrüsenerkrankungen	197
Erkrankungen der Nebennierenrinde	202
Erkrankungen der Adenohypophyse	205
Phäochromozytom	207
Karzinoide Tumoren	209
Erkrankungen der Nebenschilddrüsen	209
Diabetes mellitus	211
Hämatologisches System	213
Anämien	214
Erkrankungen des Blutgerinnungssystems	219
Neuromuskuläres System	224
Myopathien	224
Muskuläre Dystrophien	225
Myasthenien	227
Maligne Hyperthermie	228
Familiäre periodische Paralyse	229
Myositis ossificans	230
Intrakranielle Raumforderungen	230
Intrakranielle Blutungen (Aneurysmen)	231
Zerebrovaskuläre Erkrankungen	231
Degenerative Erkrankungen	231
Neuropathien	233
Akute und chronische Para- bzw. Tetraplegie	234
Epilepsien	235

Indikationen zur Durchführung diagnostischer Verfahren bei speziellen operativen Eingriffen	236
Lobektomie - Pneumektomie	236
Aortokoronare Bypassoperation	242
Herzklappenersatz	244
Bauchaortenaneurysmen - Operationen peripherer Gefäße	246
Karotischirurgie	247
Kraniotomie	249
Chirurgie der Gelenke	250
Wirbelsäulenchirurgie	251
Polytrauma	251
Der ambulante Patient	257
Kinderchirurgie	260
Anhang	267
A. Diagnostikprogramme	267
B. Laborparameter	271
C. Protokolle	284
Literatur	287
Sachverzeichnis	289