

Inhaltsverzeichnis

I Historische und klinische Aspekte

1 Einführung: Prinzipien und historischer Rückblick 3

- 1.1 Zur Bedeutung des Wortes »Prinzip« 5
- 1.2 Zu den historischen und aktuellen Wurzeln der Prinzipien neuropsychologischer Rehabilitation 5
 - 1.2.1 John Hughlings Jackson 5
 - 1.2.2 Shepherd Ivory Franz 7
 - 1.2.3 Karl S. Lashley 8
 - 1.2.4 Kurt Goldstein 10
 - 1.2.5 A. R. Luria 11
 - 1.2.6 Leonard Diller und Yehuda Ben-Yishay 13
 - 1.2.7 Edwin A. Weinstein 14
 - 1.2.8 Karl Pribram 14
 - 1.2.9 Freud und Jung 15
 - 1.2.10 Roger Sperry 16
 - 1.2.11 B.F. Skinner 16
 - 1.2.12 Donald O. Hebb 17
- 1.3 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen 18
 - Literatur 18

2 Das Erleben der Patienten und die Natur höherer Hirnfunktionen 21

- 2.1 Das Erleben der Hirnschädigung 22
- 2.2 Klinische Evidenz 23
- 2.3 Frustration und Verwirrung 25
- 2.4 Katastrophenreaktion 26
- 2.5 Hirnfunktionsstörungen und mentale Ermüdbarkeit 29
- 2.6 Hindernisse beim Erschließen des phänomenologischen Feldes 29

- 2.7 Kunst und das subjektive Erleben der Patienten 31
- 2.8 Höhere Hirnfunktionen aus der Perspektive des menschlichen Erlebens 33
 - 2.8.1 Höhere Hirnfunktionen – eine Ausgangsperspektive 33
 - 2.8.2 Höhere Hirnfunktionen aus der Sicht des klinischen Neuropsychologen 34
- 2.9 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen 35
 - Literatur 36

3 Das Symptombild des Patienten und der Einfluss präorbider Faktoren 39

- 3.1 Der traditionelle neurobiologische Ansatz 40
- 3.2 Welches Verhalten wird direkt durch eine Hirnschädigung verursacht? 41
- 3.3 Was ist ein Symptom? 42
- 3.4 Positive und negative Symptome nach Hirnschädigung 43
- 3.5 Präorbitale Faktoren, die zum Symptombild beitragen 44
 - 3.5.1 Alter und psychosoziales Entwicklungsstadium 44
 - 3.5.2 Bildungsniveau 46
 - 3.5.3 Intellektuelles Niveau 48
 - 3.5.4 Psychosoziales Umfeld 49
 - 3.5.5 Kulturkreis 49
- 3.6 Präorbitale Persönlichkeit und Symptome nach Schädel-Hirn-Trauma 50
 - 3.6.1 Klinische Manifestationen der präorbitalen Persönlichkeit 50
 - 3.6.2 Forschungsergebnisse 51
- 3.7 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen 52
 - Literatur 53

II Prozess und Outcome neuropsychologischer Rehabilitation

4 Warum brauchen wir neuropsychologische Rehabilitation? 57

- 4.1 Eine Falldarstellung 58
- 4.2 Kann dieses Szenario verhindert werden? 59
- 4.3 Folgen fokaler Hirnschädigungen 60
- 4.4 Folgen diffuser Hirnschädigungen 62
- 4.5 Die Notwendigkeit neuropsychologischer Rehabilitation 65
- 4.6 Auswirkungen auf die Familie und auf das Gesundheitssystem 66
- 4.7 Schlüsselfragen 68
- 4.8 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen 68
Literatur 69

5 Kognitive Störungen in der neuropsychologischen Rehabilitation 71

- 5.1 Wie werden »höhere integrative Funktionen« durch Hirnschädigungen beeinflusst? 72
- 5.2 Lernen in Abhängigkeit vom emotionalen Kontext 76
- 5.3 Kognitive Störungen nach Hirnschädigung 77
 - 5.3.1 Defizite der Informationsverarbeitungsgeschwindigkeit 77
 - 5.3.2 Störungen von »arousal«, Aufmerksamkeit und Konzentration 80
 - 5.3.3 Lern- und Gedächtnisstörungen 81
 - 5.3.4 Störungen des Planens, der Handlungsinitiierung und des zielgerichteten Handelns 82
 - 5.3.5 Störungen des Urteilsvermögens und der Wahrnehmung 84
 - 5.3.6 Sprach- und Kommunikationsstörungen 86
 - 5.3.7 Bilaterale Veränderungen des Blutflusses in Verbindung mit Sprache und Sprachplanung – ein Fallbeispiel 87

- 5.4 Kognitive Störungen und fokale Hirnläsionen 87
- 5.5 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen 90
Literatur 90

6 Persönlichkeitsstörungen und Hirnschädigung: Theoretische Grundlagen 93

- 6.1 Das Verhalten von Tieren und die Überlegungen Paul MacLeans zur »Evolution des Gehirns« 94
- 6.2 Die Evolution des Gehirns und der Zusammenhang von Kognition und Persönlichkeit 98
- 6.3 Aktuelle Implikationen der Überlegungen von Freud und Jung 99
- 6.4 Ein neuropsychologisches Modell für das Verständnis von Persönlichkeitsstörungen nach Hirnschädigung 100
- 6.5 Depression nach Hirnschädigung 104
 - 6.5.1 Unabhängig von einer Hirnschädigung bestehende Depression 105
 - 6.5.2 Depression als direkte Folge einer Hirnschädigung 105
 - 6.5.3 Depression als indirekte Folge einer Hirnschädigung 106
 - 6.5.4 Symptome einer Depression nach Schädel-Hirn-Trauma 108
 - 6.5.5 Depression als Fehler eines Feedback-Systems 108
- 6.6 Eine vorläufige Synthese 110
- 6.7 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen 111
Literatur 111

7 Persönlichkeitsstörungen und Hirnschädigung: Praktische Überlegungen 115

- 7.1 Schwerpunkte der Diagnostik von Persönlichkeitsstörungen nach Hirnschädigung 116
- 7.2 Vorgehen bei der Untersuchung 116
 - 7.2.1 Anamnese und Interview 116
 - 7.2.2 Psychometrische Persönlichkeitsdiagnostik 117

- 7.2.3 Phänomenologisches Erleben 118
- 7.2.4 Verhaltensbeobachtung 119
- 7.3 Persönlichkeitsstörungen nach einer Hirnschädigung in der Kindheit 119
- 7.4 Persönlichkeitsstörungen im Zusammenhang mit einer kindlichen Hirnschädigung nach der Sprachentwicklung 124
- 7.5 Persönlichkeitsstörungen nach einer Hirnschädigung in der Jugend 126
- 7.6 Persönlichkeitsstörungen nach einer Hirnschädigung im frühen Erwachsenenalter 128
- 7.7 Persönlichkeitsstörungen nach einer Hirnschädigung in der 2. Lebenshälfte 130
- 7.8 Träume und Hirnschädigung 131
- 7.9 Die Bedeutung von Symbolen für Persönlichkeitsveränderungen nach Hirnschädigungen 132
- 7.10 Rückblick auf die Überlegungen von Goldstein 133
- 7.11 Rückblick auf die Überlegungen von Weinstein 134
- 7.12 Beurteilung von Persönlichkeitsstörungen im Rahmen der neuropsychologischen Diagnostik 135
- 7.13 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen 136
Literatur 137
- 8 Neuropsychologische Rehabilitation von kognitiven Störungen und Persönlichkeitsstörungen nach Hirnschädigung 139**
- 8.1 Komponenten eines holistischen neuropsychologischen Rehabilitationsprogramms 141
- 8.1.1 Entwicklung eines therapeutischen Milieus 141
- 8.1.2 Kognitives Training 142
- 8.1.3 Kognitives Training in Kleingruppen 142
- 8.1.4 Kognitive Gruppentherapie 143
- 8.1.5 Individuelles kognitives Training 145
- 8.1.6 Psychotherapie 145
- 8.1.7 Einbindung und Schulung von Familienmitgliedern 146
- 8.1.8 Der geschützte Arbeitsversuch 147
- 8.2 Ein »ideales« Szenario für die holistische neuropsychologische Rehabilitation junger hirnverletzter Erwachsener 148
- 8.2.1 Eintritt in das Programm 149
- 8.2.2 Start des Programms 150
- 8.2.3 Kognitive Gruppe und Schautafel 151
- 8.2.4 Gruppenpsychotherapie 152
- 8.2.5 Milieuthherapie 152
- 8.2.6 Arbeitsversuch 153
- 8.3 Teilnehmer für ein holistisches neuropsychologisches Programm 153
- 8.4 Das Problem der kognitiven Rehabilitation 154
- 8.5 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen 154
Literatur 155
- 9 Psychotherapeutische Interventionen bei Patienten und Familienangehörigen 157**
- 9.1 Psychotherapie nach Hirnschädigung 158
- 9.1.1 Klinische Vernunft in der Psychotherapie mit Hirngeschädigten 158
- 9.1.2 Bedeutung der Psychotherapie in der Rehabilitation von Patienten mit Hirnschädigungen 159
- 9.2 Was ist Psychotherapie? 160
- 9.3 Die Symbole der Arbeit, der Liebe und des Spiels 162
- 9.3.1 Arbeit 163
- 9.3.2 Liebe 164
- 9.3.3 Spiel 165
- 9.4 Individuation und Psychotherapie 166
- 9.5 Möglichkeiten und Grenzen der Psychotherapie 168
- 9.6 Richtlinien zur Psychotherapie mit Patienten 170
- 9.7 Psychotherapie mit Familienangehörigen 171
- 9.7.1 Richtlinien zur Psychotherapie mit Familienangehörigen 174

- 9.8 Zwei letzte Analogien zur Psychotherapie 174
- 9.9 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen 175
Literatur 175

10 Zusammenarbeit in interdisziplinären Rehabilitationsteams 177

- 10.1 Die Notwendigkeit interdisziplinärer Teams 178
- 10.2 Interdisziplinäre Teams und Gruppendynamik 179
- 10.3 Stressfaktoren in Rehabilitationsprogrammen für Hirngeschädigte 182
 - 10.3.1 Stressfaktor 1 182
 - 10.3.2 Stressfaktor 2 183
 - 10.3.3 Stressfaktor 3 183
 - 10.3.4 Stressfaktor 4 184
 - 10.3.5 Stressfaktor 5 184
- 10.4 Methoden der Leitung interdisziplinärer Teams 184
- 10.5 Wechsel in interdisziplinären Teams 188
- 10.6 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen 188
Literatur 189

11 Outcome neuropsychologischer Rehabilitationsprogramme: Integration von kognitiver Rehabilitation und psychotherapeutischer Intervention 191

- 11.1 Effektivität holistischer, milieuorientierter neuropsychologischer Rehabilitationsprogramme 192
- 11.2 Verbessert kognitive Rehabilitation höhere Hirnleistungsfunktionen? 196
- 11.3 Kann kognitive Rehabilitation den Patienten helfen, ihre anhaltenden Behinderungen zu kompensieren? 197
- 11.4 Helfen psychotherapeutische Interventionen den Patienten, sich an die dauerhaften Veränderungen einer Hirnschädigung anzupassen? 199
- 11.5 Definitionen und Richtlinien für neuropsychologische Rehabilitation 200
- 11.6 Klinische Richtlinien 201
 - 11.6.1 Akutstadium 201

- 11.6.2 Intermediäre Phase 202
- 11.6.3 Postakute Phase 202
- 11.7 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen 203
Literatur 203

III Theoretische und empirische Themen

12 Störungen der Selbstwahrnehmung 207

- 12.1 Die Geschichte der gestörten Selbstwahrnehmung 208
- 12.2 Anosognosie, Verleugnung und veränderte »awareness« bei Menschen, die es besser wissen müssten 210
- 12.3 Wichtige Beobachtungen über Einschränkungen der Selbstwahrnehmung 212
- 12.4 Aktuelle Studien zur Anosognosie der Hemiplegie 213
 - 12.4.1 Anosognosie für Sprachstörungen 214
 - 12.4.2 Anosognosie für Hemiplegie und Hemianopsie 215
 - 12.4.3 Anosognosie beim Fehlen herkömmlicher neurologischer Defizite 215
 - 12.4.4 Beeinträchtigte Selbstwahrnehmung in verschiedenen Kulturen bei Patienten mit mittelschweren bis schweren Schädel-Hirn-Traumata 216
 - 12.4.5 Fingertapping-Geschwindigkeit und beeinträchtigte Selbstwahrnehmung bei Patienten mit Schädel-Hirn-Trauma 219
- 12.5 Ein Modell der beeinträchtigten Selbstwahrnehmung 221
- 12.6 Weitere Hinweise dafür, dass die beeinträchtigte Selbstwahrnehmung keine rein kognitive Funktion ist 225
- 12.7 Auswirkungen auf die neuropsychologische Rehabilitation 226
- 12.8 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen 228
Literatur 229

13 Funktionsverbesserung und -verschlechterung nach Hirnschädigungen 231

- 13.1 Was versteht man unter der Verbesserung einer Funktion? 232
- 13.2 Modelle der Veränderung oder der Verbesserung 237
- 13.3 Funktionsverschlechterungen 239
- 13.4 Spontanremission 239
- 13.5 Natürlich auftretende Kompensation 243
- 13.6 Rehabilitation und Reorganisation 245
- 13.6.1 Funktionelle Organisation und Reorganisation nach Hirnschädigungen – Untersuchungen von Fingerbewegungen 246
- 13.7 Das Adaptationsmodell 248
- 13.8 Funktionsverschlechterungen nach so genannten »statischen« Hirnläsionen 249
- 13.9 Fallbeispiele 251
- 13.9.1 Partielle Erholung eines direkten Symptoms und Verschlechterung eines indirekten Symptoms 251
- 13.9.2 Partielle Erholung eines direkten Symptoms mit initialer Verschlechterung und anschließender Erholung eines indirekten Symptoms 253
- 13.9.3 Späte Verschlechterung direkter Symptome 254
- 13.9.4 Späte Verschlechterung direkter und indirekter Symptome 255

- 13.10 Zusammenfassung, Schlussfolgerungen und die Beobachtungen von Geschwind 256
Literatur 258

14 Wissenschaft und Symbolismus in der neuropsychologischen Rehabilitation 261

- 14.1 Zu einer Auflösung der Paradoxe 262
- 14.2 Die Symbole »Intelligenz« und »Hirnschädigung« 264
- 14.3 Rückkehr zu Hebbs Beobachtungen 265
- 14.4 Die Ausbildung klinischer Neuropsychologen und neuropsychologische Rehabilitation 266
- 14.5 Fallbeispiele 267
- 14.5.1 »Der Mann im Spiegel« 268
- 14.5.2 »Ich denke, Sie haben Recht!« 268
- 14.6 Abschließende Anmerkungen und Beobachtungen 269
Literatur 271

Sachverzeichnis 273

15 Glossar 279

- 15.1 Fachbegriffe 281
- 15.2 Neuropsychologische Tests 283

16 Anhang Farbtafeln 285