

Claudia Kotter
Entdeckungsgeschichte frühkindlicher Reflexe

Neuere Medizin- und Wissenschaftsgeschichte.
Quellen und Studien

herausgegeben von Prof. Dr. Wolfgang U. Eckart

Band 25

Claudia Kotter

Entdeckungsgeschichte frühkindlicher Reflexe

Unter Betrachtung der historischen Entwicklung
der Reflexlehre



CENTAURUS VERLAG & MEDIA UG

Bibliografische Informationen 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.

Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier.

ISBN 978-3-86226-073-7 ISBN 978-3-86226-951-8 (eBook)

DOI 10.1007/978-3-86226-951-8

ISSN 0949-2739

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

© Centaurus Verlag & Media KG, Freiburg 2012
www.centaurus-verlag.de

Umschlaggestaltung: Jasmin Morgenthaler

Satz: Vorlage der Autorin

« Dans le monde, où nous vivons,
les tout petits sont la meilleure école
de communication, de compréhension,
de relation et, plus que tout, d'amour. »

Alexandre Minkowski (1915-2003)
françaisischer Kinderarzt

Widmung

Allen Frauen und Männern, die auf dem Gebiet der allgemeinen und frühkindlichen Reflexe geforscht haben, in tiefem Respekt und in Dankbarkeit für ihren Beitrag zum Wohl der Menschheit, besonders der Kinder

Inhaltsverzeichnis

1	Die Entwicklung der Erkenntnisse über Reflexe.....	1
	Einleitung: Kurzdarstellung der Geschichte der neurologischen Forschung von ihren Ursprüngen bis Descartes – Die antike Pneuma- oder Spirituslehre	1
1.1	René Descartes (1596-1650): Erstmalige Formulierung des Begriffs „Reflex“ und dessen Beschreibung.....	12
1.2	Thomas Willis (1621-1675): Herausbildung des Begriffs „Reflexbewegung“	22
1.3	Stephen Hales (1677-1761): „Fundamentales Experiment“	28
1.4	Albrecht von Haller (1708-1777): „Irritabilität“ und „Sensibilität“	30
1.5	Robert Whytt (1714-1766): „Reiz“ und „Reizbeantwortung“	36
1.6	Johann August Unzer (1727-1799): Systematische Verwendung der Begriffe „Reflex“, „afferent“ und „efferent“	40
1.7	Georg Prochaska (1749-1820): Verarbeitung der Reflexe in einem „Sensorium commune“ im Zentralnervensystem.....	43
1.8	Charles Bell (1774-1842) und François Magendie (1783-1855): Das Bell-Magendie-Gesetz: Sensible Funktion der hinteren und motorische Funktion der vorderen Wurzeln des Rückenmarks	48
1.9	Marshall Hall (1790-1857): Beschreibung segmentaler Reflexbögen	54
1.10	Johannes Peter Müller (1801-1858): Beschreibung des zentripetalen und des zentrifugalen Teiles des Reflexes.....	58
1.11	Eduard Pflüger (1829-1910): „Rückenmarksseele“	63
1.12	Hermann von Helmholtz (1821-1894): 1850 Bestimmung der Nervenleitungsgeschwindigkeit	68
1.13	Wilhelm Erb (1840-1921): Erstmalige Beschreibung des Kniesehenreflexes	73

1.14	Iwan Petrowitsch Pawlow (1849-1936): „Bedingte Reflexe“	79
1.15	Charles Scott Sherrington (1859-1952): Synapse, Reziproke Innervation, Sensible Muskelinnervation, Enthirnungsstarre, Extero- und Propriozeption, Gemeinsame Endstrecke und Bahnung	91
1.16	Paul Hoffmann (1884-1962): „Eigenreflexe“	109
1.17	Die Entwicklung der Reflexlehre in der 2. Hälfte des 20. Jahrhunderts und bis heute	121
2	Kurzdarstellung der Geschichte der Kinderneurologie.....	129
3	Die historische Entwicklung der Erkenntnisse über frühkindliche Reflexe.....	141
	Einleitung	141
3.1	Suchreflex (1859).....	147
3.1.1	<i>Biographie des Erstbeschreibers: A. Kussmaul (1822-1902)</i>	<i>147</i>
3.1.2	<i>Der Suchreflex (Erstbeschreibung, Physiologie, Anthropologie) ..</i>	<i>150</i>
3.2	Saug-Schluckreflex (1859, 1935 und 1938).....	157
3.2.1	<i>Biographien der Erstbeschreiber: A. Kussmaul (1822-1902) (in 3.1) und A. Peiper (1889-1968) (in 3.11)</i>	<i>157</i>
3.2.2	<i>Der Saug-Schluckreflex (Erstbeschreibung, Physiologie, Anthropologie).....</i>	<i>157</i>
3.3	Hand- und Fußgreifreflex (1882, 1891, 1931).....	172
3.3.1	<i>Biographien der Erstbeschreiber: W. Preyer (1841-1897), L. Robinson (1857-1928) J. Galant (1893-1937?) (in 3.6).....</i>	<i>172</i>
3.3.2	<i>Der Hand- und Fußgreifreflex (Erstbeschreibung, Physiologie, Anthropologie).....</i>	<i>175</i>
3.4	Babinski-Reflex (1896).....	190
3.4.1	<i>Biographie des Erstbeschreibers: J. Babinski (1857-1932).....</i>	<i>190</i>

3.4.2	<i>Der Babinski-Reflex (Erstbeschreibung, Physiologie, Anthropologie)</i>	194
3.5	Glbellareflex (1896)	202
3.5.1	<i>Biographie des Erstbeschreibers: W. Overend (1858-1926) und die Biographien der um die Prioritat der Erstbeschreibung Konkurrerenden: D. McCarthy (1874-1958) und W. Bechterew (1857-1927)</i>	202
3.5.2	<i>Der Glbellareflex (Erstbeschreibung, Physiologie, Anthropologie)</i>	206
3.6	Galant-Reflex (1917)	213
3.6.1	<i>Biographie des Erstbeschreibers: J. Galant (1893-1937?)</i>	213
3.6.2	<i>Der Galant-Reflex (Erstbeschreibung, Physiologie, Anthropologie)</i>	216
3.7	Moro-Reflex (1918).....	226
3.7.1	<i>Biographie des Erstbeschreibers: E. Moro (1874-1951)</i>	226
3.7.2	<i>Der Moro-Reflex (Erstbeschreibung, Physiologie, Anthropologie)</i>	231
3.8	Landau-Reflex (1923).....	241
3.8.1	<i>Biographie des Erstbeschreibers: A. Landau (1896- nach 1936)</i> ...241	
3.8.2	<i>Der Landau-Reflex (Erstbeschreibung, Physiologie, Anthropologie)</i>	241
3.9	Schaltenbrand-Reflex (1925)	251
3.9.1	<i>Biographie des Erstbeschreibers: G. Schaltenbrand (1897-1979)</i> 251	
3.9.2	<i>Der Schaltenbrand-Reflex (Erstbeschreibung, Physiologie, Anthropologie)</i>	255
3.10	Bauer-Reaktion (1926).....	261
3.10.1	<i>Biographie des Erstbeschreibers: J. Bauer (1879-1969)</i>	261
3.10.2	<i>Die Bauer-Reaktion (Erstbeschreibung, Physiologie, Anthropologie)</i>	262

3.11	Schreit- und Steigreflex (1929).....	269
3.11.1	<i>Biographie des Erstbeschreibers: A. Peiper (1889-1968)</i>	269
3.11.2	<i>Der Schreit- und Steigreflex (Erstbeschreibung, Physiologie, Anthropologie)</i>	271
3.12	Schwimmreflex (1939).....	283
3.12.1	<i>Biographie der Erstbeschreiberin: M. McGraw (1899-1988)</i>	283
3.12.2	<i>Der Schwimmreflex (Erstbeschreibung, Physiologie, Anthropologie)</i>	286
3.13	Babkin-Reflex (1953).....	297
3.13.1	<i>Biographie des Erstbeschreibers: B. Babkin (1877-1950)</i>	297
3.13.2	<i>Der Babkin-Reflex (Erstbeschreibung, Physiologie, Anthropologie)</i>	300
4	Diskussion	305
4.1	Zur historischen Entwicklung der Erkenntnisse über Reflexe.....	305
4.2	Zur Geschichte der Kinderneurologie.....	307
4.3	Zur historischen Entwicklung der Erkenntnisse über frühkindliche Reflexe.....	308
4.4	Zur Bedeutung frühkindlicher Reflexe für die Vorsorgeuntersuchungen.....	314
4.5	Abschließende Gesamtbetrachtung zur vorliegenden Dissertation	320
5	Zusammenfassung	321
6	Anhang	323
6.1	Literaturverzeichnis.....	323
6.2	Internetquellen.....	342
6.3	Bildquellen.....	351
6.4	Danksagung.....	361