

Die kongenitalen Fehler des Herzens und der großen Gefäße

Diagnostik und operative Behandlung

von

DR. RENÉE FONÓ

DOZENTIN
DER II. UNIVERSITÄTS-KINDERKLINIK
BUDAPEST

DR. IMRE LITTMANN

PROFESSOR
DER CHIRURGISCHEN FORTBILDUNGSKLINIK
DER UNIVERSITÄT BUDAPEST

Herausgegeben von
PROF. DR. WALTER SCHMITT
GREIFSWALD

Mit 520 schwarzen und 9 farbigen
Abbildungen im Text

*P. S. Fischer
April 61*



1 9 5 7

JOHANN AMBROSIUS BARTH / VERLAG / LEIPZIG

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	III
---------------	-----

I. Allgemeiner Teil

Entwicklung des Herzens und der großen Gefäße	1
Entwicklung des primitiven Herzrohrs	1
Entwicklung der Scheidewände	2
Entwicklung der Vorhofscheidewand	3
Entwicklung der Kammerscheidewand	4
Entwicklung der bulbären Scheidewand	5
Entwicklung der Kuspidalklappen	7
Entwicklung der Semilunarklappen	7
Entwicklung der großen Gefäße	8
Entwicklung der in das Herz mündenden Venen	8
Entwicklung der aus dem Herzen entspringenden Arterien	9
Fötaler und definitiver Kreislauf	12
Ätiologie der angeborenen Herzfehler	15

II. Diagnostik der angeborenen Herzfehler

Anamnese	19
Physikalische Untersuchung	20
Elektrokardiographische Untersuchung	25
Röntgenuntersuchung	31
1. Durchleuchtung und Aufnahme	31
2. Röntgenuntersuchung der Speiseröhre	36
3. Angiokardiographie	36
4. Aortographie	40
Herzkatheterisierung	44
1. Methodik	44
2. Druckwerte	49
3. Berechnung des Minutenvolumens und der durch die pathologischen Kommunikationen (Shunt) strömenden Blutmenge	52
4. Berechnung der Fläche der einzelnen Herzostien und des Ductus Botalli	60
Andere Untersuchungsmethoden	62
Bestimmung der Kreislaufzeit	62

III. Allgemeine Prinzipien bei der Behandlung der angeborenen Herzfehler

Interne Behandlung	64
Chirurgische Behandlung	67
1. Geschlossene Operationen mit Erhaltung des normalen Blutkreislaufs	77
2. Offene Operationen mit temporärer Ausschaltung des normalen Blutkreislaufs	80
a) Abklemmung beider Hohlvenen	80
b) Künstlicher Herz-Lungen-Apparat	83
c) Gekreuzter Kreislauf	87
Operationsvorbereitung, Narkose, postoperative Behandlung.	90

IV. Klinik der kongenitalen Herzfehler

A. Anomalien der Herzlage	103
1. Ektopia cordis	103
2. Dextrokardie	106
Situs inversus	106
Dextropositio cordis primaria	111
Dextropositio cordis secundaria	114
B. Anomalien der Blutversorgung des Herzens	115
C. Anomalien in der Reizleitung des Herzens	117
D. Anomalien der Herzscheidewände (Septumdefekte)	121
1. Defekte der Vorhofscheidewand	121
Foramen ovale apertum	122
Pränataler Schluß des Foramen ovale	123
Isolierter echter Defekt der Vorhofscheidewand	124
Defekt der Vorhofscheidewand mit Mitralkstenose. LUTEMBACHERSche Krankheit	132
Ostium atrio-ventriculare commune persistens	135
Chirurgische Behandlung von Defekten der Vorhofscheidewand	136
2. Defekte der Kammerscheidewand	145
Isolierter Defekt der Kammerscheidewand	145
Morbus caeruleus	157
Die Zyanose	158
E. Krankheitsbilder mit vermindertem pulmonalem Kreislauf	165
1. FALLOT-Tetralogie	165
Über die Anfälle von Dyspnoe und Zyanose bei Kindern mit Tetrade von FALLOT	196
Die Progressivität des klinischen Bildes bei der FALLOTSchen Tetralogie	200
Komplikationen	205
2. Reine Pulmonalstenose und FALLOT-Trilogie	207
3. Mangelhaft funktionierende rechte Kammer	221
4. Truncus arteriosus	225
5. EBSTEINSche Krankheit	233
Chirurgische Behandlung von Krankheitsbildern mit vermindertem kleinem Kreislauf	235
Prinzipielle Fragen der BLALOCK-Operation	237
Art der Anastomose	238
I. Die die Pulmonalstenose umgehenden indirekten, palliativen Methoden ...	243
1. BLALOCK-Operation	243
2. POTTS-Operation	247

II. Die die Pulmonalstenose direkt lösenden radikalen Methoden	250
1. Pulmonale Valvulotomie	250
a) Geschlossene Methode nach BROCK	250
b) Offene Methode nach SWAN	257
2. Infundibulumresektion	258
a) Geschlossene Methode nach BROCK	258
b) Geschlossene Methode nach LITTMANN	259
c) Offene Methode nach SWAN	261
d) Offene Methode nach LILLEHEI	261
III. Andere Operationen	262
Operationsergebnisse	263
F. Transposition der großen Gefäße	270
1. Vollständige, nicht korrigierte Transposition	270
2. Partielle Transposition	271
3. Korrigierte Transposition	272
G. Anomalien der Aorta und ihrer Äste	280
1. Ductus Botalli persistens	280
Chirurgische Behandlung des Ductus Botalli persistens	293
2. Aorto-pulmonaler Septumdefekt	306
3. Aneurysma sinus Valsalvae	307
4. Coarctatio aortae (Stenose des Isthmus aortae)	308
Chirurgische Behandlung der Coarctatio aortae	323
5. Anomalien im Verlauf des Aortenbogens und der aus ihm entspringenden Äste	333
Eingriffe bei regelwidrigem Verlauf des Aortenbogens und seiner Äste	341
6. Kongenitale Stenose der Aorta	343
7. Hypoplasie der Aorta	349
H. Anomalien der in das Herz mündenden Venen	351
1. Anomalien der Venen des kleinen Kreislaufs	351
2. Anomalien der Venen des großen Kreislaufs	356
I. Andere seltene Anomalien	358
Schrifttum	366
Sachverzeichnis	394