

Dr. Daniel Dimitrov-Szokodi

Leitender Chefarzt am „Balassa-János“-Krankenhaus in Budapest
Kandidat der Medizinischen Wissenschaften

Mitarbeiter

Dr. Alexander Husvéti · Doz. Dr. Gyula Balogh

Doz. Dr. Mihály Erdélyi · Dr. József Kandra · Prof. Dr. Dezső Kassay

Dr. Franciska Kraft

Die chirurgische Behandlung des Bronchialasthmas

Theoretische Grundlagen und Operationsergebnisse



VEB VERLAG VOLK UND GESUNDHEIT · BERLIN

1957

Übersetzung aus dem Ungarischen: Lilian Wüster-Bättig, Berlin
Redaktion: Doz. Dr. Ernst-Helmut Kühtz, Berlin

Alle Rechte vorbehalten

Copyright 1957 by VEB Verlag Volk und Gesundheit · Berlin

Printed in Germany · Lizenz-Nr. 210 (445/30/57)

Gesamtherstellung: (III/18/203) VEB Leipziger Druckhaus, Leipzig

Gesetzt aus Borgis Didot-Antiqua

Die chirurgische Behandlung des Bronchialasthmas

Dem Andenken des großen ungarischen Chirurgen

PROFESSOR GYULA SEBESTÉNY

in Verehrung von seinen dankbaren Schülern gewidmet

Vorwort

Die Entwicklung der medizinischen Wissenschaft führt zu neuen Anschauungen über die Krankheiten, und dies bringt natürlich auch für die Therapie praktische Ergebnisse mit sich. In vorliegender Arbeit werden aktuelle Probleme des asthma bronchiale behandelt, die theoretischen Grundlagen der chirurgischen Behandlung sowie deren praktische Möglichkeiten erklärt und vor allem die chirurgische Behandlung von Patienten, bei denen die bewährtesten internistischen Verfahren (z. B. Desensibilisierung, ACTH-, Cortison-, antibiotische Behandlung usw.) nicht den entsprechenden Erfolg zeitigten und die zu den sogenannten therapieresistenten Fällen zählen, dargestellt.

Es ist angezeigt und notwendig, bei diesen Patienten die Frage der chirurgischen Behandlung zu erwägen, da sie auf rein symptomatische Behandlung angewiesen sind; infolge der irreversiblen Veränderungen haben sie ihre Arbeitsfähigkeit verloren; die Prognose ist schlecht.

Schon vor 30 Jahren ist der Gedanke eines operativen Eingriffs am vegetativen Nervensystem bei der Behandlung des asthma bronchiale aufgegriffen worden. Deutschen Chirurgen kommt dabei die Priorität zu. 1923 erreichte *Kümmel* durch zervikothorakale Sympathektomie und 1924 *Kappis* durch rechtsseitige Vagotomie einen bestimmten prozentualen Erfolg. In den letzten 3 Jahrzehnten haben zahlreiche Autoren versucht, die von den deutschen Verfassern aufgegriffenen Gedanken weiterzuentwickeln. Die Lehren Pawlows bzw. die Erkenntnisse über die kortiko-viszerale Verbindungen, zahlreiche Forschungsergebnisse auf den Gebieten der Nerven-anatomie und Pathophysiologie sowie die Entwicklung der ungarischen Thoraxchirurgie dank der richtungsgebenden wissenschaftlichen Arbeit des kürzlich verstorbenen großen Meisters, Prof. *Gyula Sebestény*, machten es möglich, mit dem auf den heutigen anatomischen und pathophysiologischen Erfahrungen beruhenden neuen Operationsverfahren zum Gelingen der chirurgischen Behandlung des asthma bronchiale beizutragen.

Bei der Ausarbeitung des Operationsverfahrens haben wir, gestützt auf breite theoretische Grundlagen, die wir mit den klinischen Erfahrungen so eng wie möglich zu vereinigen versuchten, die bisherigen pathophysiologischen Erkenntnisse durch eigene Untersuchungen ergänzt.

Das Patientengut wurde vor und nach der Operation eingehenden objektiven Untersuchungen unterworfen, deren Analyse bei Auswertung der Operationsergebnisse bestimmend war.

Das Buch wurde zum Teil unter Leitung von *Prof. Gyula Sebestény* an der I. Chirurgischen Klinik der Medizinischen Fakultät der Universität Budapest, später unter Leitung von *Prof. József Kudas* an der III. Chirurgischen Klinik geschrieben.

Vor allem möchte ich dem Präsidenten der Ungarischen Akademie der Wissenschaften, *Prof. István Rusznyák*, danken, der unserer Arbeit ständig seine Aufmerksamkeit schenkte und uns mit seinen Anregungen und Ratschlägen bei der Ausarbeitung des Themas unterstützte.

Über die Schwierigkeiten am Anfang meiner Untersuchungen half mir Dozent *Dr. János Stefanics* mit seinen in der Chirurgie des vegetativen Nervensystems erworbenen Erfahrungen hinweg, wofür ich ihm auch an dieser Stelle meinen Dank ausspreche. *Prof. Dr. Ferenc Kiss*, Oberarzt *Dr. Eszter Kokas*, *Dr. János Kurucz* und *Dr. Andor Szentiványi* danken wir für die Unterstützung auf den mit unserer Arbeit zusammenhängenden anatomischen, physiologischen und allergologischen Wissensgebieten.

Für ihre bei den klinischen Spezialuntersuchungen geleistete aufopferungsvolle Mitarbeit danken wir sodann Dozent *Dr. Gyula Balogh* für die internistischen Untersuchungen, Dozent *Dr. Mihály Erdélyi* für die Röntgenuntersuchungen, *Prof. Dr. Dezső Kassay* für die bronchoskopischen Untersuchungen, *Dr. József Kandra* und *Dr. Géza Vargha* für die bei den Untersuchungen der Atemfunktion gewährte Hilfe. *Dr. Franciska Kraft* für die neurologischen Untersuchungen, *Dr. József Votin* und *Dr. Imré Nyikos* für die Laboratoriumsuntersuchungen.

Bei Anfertigung der Abbildungen haben *Dr. József Sulyva-Szücs*, *Dr. József Szeleczky*, *Dr. Jenő Manninger* und *Bertalan Réb* mitgearbeitet, wofür wir ihnen unseren Dank aussprechen. Schließlich und endlich kommen wir einer angenehmen Pflicht nach, wenn wir das *Ministerium für Gesundheitswesen der Deutschen Demokratischen Republik* dankend erwähnen, welches das Erscheinen unseres Buches ermöglichte; dem *VEB Verlag Volk und Gesundheit* sprechen wir für die Herausgabe, den sorgfältigen Druck und die schöne Ausstattung unsere dankbare Anerkennung aus.

Budapest 1956

Der Verfasser

Inhaltsverzeichnis

I. Kapitel	
Bisherige Anschauungen über die Pathologie des asthma bronchiale	11
II. Kapitel	
Bedeutung des vegetativen Nervensystems für die Pathologie des asthma bronchiale	14
Veränderung der Reaktionsfähigkeit der Lunge	18
III. Kapitel	
Anatomische und pathophysiologische Erkenntnisse über die vegetative Lungeninnervation	21
Zentrale Lenkung der vegetativen Funktionen	21
Periphere Lungennerven	21
Inneres Nervengeflecht der Lunge	25
Besonderheiten des intrapulmonalen Nervengeflechts	27
Vermittlung von Reizwirkung und Antwortreaktion	30
Pathophysiologie der vegetativen Lungeninnervation und asthma bronchiale	31
IV. Kapitel	
Pathomechanismus des asthma bronchiale	39
Eigene Untersuchungen zum Pathomechanismus	42
V. Kapitel	
Übersicht und Kritik über operative Eingriffe bei asthma bronchiale	47
VI. Kapitel	
Eventuelle Operationsschäden und therapeutische Bedeutung der Operation	52
Schäden	52
Die therapeutische Bedeutung der Denervierung und ihre Indikation	53
Kann nach Ausschaltung der peripheren Nervenbahnen das intrapulmonale Nervengeflecht die Asthmaanfälle weiter aufrechterhalten?	56
VII. Kapitel	
Behandlung des asthma bronchiale durch Novokainblockaden	58
Vagosympathikusblockade am Hals	58
Sympathikusblockade am oberen Thorax	59
Transbronchiale Blockade des plexus pulmonalis	61

VIII. Kapitel

Operative Behandlung des asthma bronchiale bei destruktiven bronchopulmonalen Veränderungen	64
---	----

IX. Kapitel

Operationsvorbereitung, Technik des Operationsverfahrens, Komplikationen, Nachbehandlung	73
Krankenberichte	73
Operationstest	75
Operationsvorbereitung	77
Operationstechnik	77
Unmittelbare und postoperative Komplikationen	82
Nachbehandlung	83

X. Kapitel

Veränderungen des Atmungssystems	87
Physikalische Untersuchungen	88
Bronchoskopische Beobachtungen	88
Veränderung des Sputums und Eosinophilie	89
Röntgenologische Untersuchungen	90
Bronchographische Untersuchungen	94
Atemfunktionsuntersuchungen	99

XI. Kapitel

Veränderungen des kardiovaskulären Systems	107
Physikalische Untersuchungen	107
Röntgenbeobachtungen des Herzens und des kleinen Kreislaufs	109
EKG-Untersuchungen	110

XII. Kapitel

Veränderungen des Nervensystems	113
Vegetative und vasomotorische Funktionen	113
Veränderungen des psychischen Zustands	114

XIII. Kapitel

Laboratoriumsuntersuchungen	116
---------------------------------------	-----

XIV. Kapitel

Postoperative Veränderungen beim Asthmakranken und Klassifizierung der Ergebnisse	121
---	-----

XV. Kapitel

Wirkungsmechanismus der Operation, Schlußfolgerungen	130
Literaturverzeichnis	137

Die chirurgische Behandlung des Bronchialasthmas

Dr. Daniel Dimitrov-Szokodi

Leitender Chefarzt am „Balassa-János“-Krankenhaus in Budapest
Kandidat der Medizinischen Wissenschaften

Mitarbeiter

Dr. Alexander Husvéti · Doz. Dr. Gyula Balogh

Doz. Dr. Mihály Erdélyi · Dr. József Kandra · Prof. Dr. Dezső Kassay

Dr. Franciska Kraft

Die chirurgische Behandlung des Bronchialasthmas

Theoretische Grundlagen und Operationsergebnisse



VEB VERLAG VOLK UND GESUNDHEIT · BERLIN

1957

Übersetzung aus dem Ungarischen: Lilian Wüster-Bättig, Berlin
Redaktion: Doz. Dr. Ernst-Helmut Kühtz, Berlin

Alle Rechte vorbehalten

Copyright 1957 by VEB Verlag Volk und Gesundheit · Berlin

Printed in Germany · Lizenz-Nr. 210 (445/30/57)

Gesamtherstellung: (III/18/203) VEB Leipziger Druckhaus, Leipzig

Gesetzt aus Borgis Didot-Antiqua

Dem Andenken des großen ungarischen Chirurgen

PROFESSOR GYULA SEBESTÉNY

in Verehrung von seinen dankbaren Schülern gewidmet

Vorwort

Die Entwicklung der medizinischen Wissenschaft führt zu neuen Anschauungen über die Krankheiten, und dies bringt natürlich auch für die Therapie praktische Ergebnisse mit sich. In vorliegender Arbeit werden aktuelle Probleme des asthma bronchiale behandelt, die theoretischen Grundlagen der chirurgischen Behandlung sowie deren praktische Möglichkeiten erklärt und vor allem die chirurgische Behandlung von Patienten, bei denen die bewährtesten internistischen Verfahren (z. B. Desensibilisierung, ACTH-, Cortison-, antibiotische Behandlung usw.) nicht den entsprechenden Erfolg zeitigten und die zu den sogenannten therapieresistenten Fällen zählen, dargestellt.

Es ist angezeigt und notwendig, bei diesen Patienten die Frage der chirurgischen Behandlung zu erwägen, da sie auf rein symptomatische Behandlung angewiesen sind; infolge der irreversiblen Veränderungen haben sie ihre Arbeitsfähigkeit verloren; die Prognose ist schlecht.

Schon vor 30 Jahren ist der Gedanke eines operativen Eingriffs am vegetativen Nervensystem bei der Behandlung des asthma bronchiale aufgegriffen worden. Deutschen Chirurgen kommt dabei die Priorität zu. 1923 erreichte *Kümmel* durch zervikothorakale Sympathektomie und 1924 *Kappis* durch rechtsseitige Vagotomie einen bestimmten prozentualen Erfolg. In den letzten 3 Jahrzehnten haben zahlreiche Autoren versucht, die von den deutschen Verfassern aufgegriffenen Gedanken weiterzuentwickeln. Die Lehren Pawlows bzw. die Erkenntnisse über die kortiko-viszerale Verbindungen, zahlreiche Forschungsergebnisse auf den Gebieten der Nerven-anatomie und Pathophysiologie sowie die Entwicklung der ungarischen Thoraxchirurgie dank der richtunggebenden wissenschaftlichen Arbeit des kürzlich verstorbenen großen Meisters, Prof. *Gyula Sebestény*, machten es möglich, mit dem auf den heutigen anatomischen und pathophysiologischen Erfahrungen beruhenden neuen Operationsverfahren zum Gelingen der chirurgischen Behandlung des asthma bronchiale beizutragen.

Bei der Ausarbeitung des Operationsverfahrens haben wir, gestützt auf breite theoretische Grundlagen, die wir mit den klinischen Erfahrungen so eng wie möglich zu vereinigen versuchten, die bisherigen pathophysiologischen Erkenntnisse durch eigene Untersuchungen ergänzt.

Das Patientengut wurde vor und nach der Operation eingehenden objektiven Untersuchungen unterworfen, deren Analyse bei Auswertung der Operationsergebnisse bestimmend war.

Das Buch wurde zum Teil unter Leitung von *Prof. Gyula Sebestény* an der I. Chirurgischen Klinik der Medizinischen Fakultät der Universität Budapest, später unter Leitung von *Prof. József Kudas* an der III. Chirurgischen Klinik geschrieben.

Vor allem möchte ich dem Präsidenten der Ungarischen Akademie der Wissenschaften, *Prof. István Rusznyák*, danken, der unserer Arbeit ständig seine Aufmerksamkeit schenkte und uns mit seinen Anregungen und Ratschlägen bei der Ausarbeitung des Themas unterstützte.

Über die Schwierigkeiten am Anfang meiner Untersuchungen half mir Dozent *Dr. János Stefanics* mit seinen in der Chirurgie des vegetativen Nervensystems erworbenen Erfahrungen hinweg, wofür ich ihm auch an dieser Stelle meinen Dank ausspreche. *Prof. Dr. Ferenc Kiss*, Oberarzt *Dr. Eszter Kokas*, *Dr. János Kurucz* und *Dr. Andor Szentiványi* danken wir für die Unterstützung auf den mit unserer Arbeit zusammenhängenden anatomischen, physiologischen und allergologischen Wissensgebieten.

Für ihre bei den klinischen Spezialuntersuchungen geleistete aufopferungsvolle Mitarbeit danken wir sodann Dozent *Dr. Gyula Balogh* für die internistischen Untersuchungen, Dozent *Dr. Mihály Erdélyi* für die Röntgenuntersuchungen, *Prof. Dr. Dezső Kassay* für die bronchoskopischen Untersuchungen, *Dr. József Kandra* und *Dr. Géza Vargha* für die bei den Untersuchungen der Atemfunktion gewährte Hilfe. *Dr. Franciska Kraft* für die neurologischen Untersuchungen, *Dr. József Votin* und *Dr. Imré Nyikos* für die Laboratoriumsuntersuchungen.

Bei Anfertigung der Abbildungen haben *Dr. József Sulyva-Szücs*, *Dr. József Szeleczky*, *Dr. Jenő Manninger* und *Bertalan Réb* mitgearbeitet, wofür wir ihnen unseren Dank aussprechen. Schließlich und endlich kommen wir einer angenehmen Pflicht nach, wenn wir das *Ministerium für Gesundheitswesen der Deutschen Demokratischen Republik* dankend erwähnen, welches das Erscheinen unseres Buches ermöglichte; dem *VEB Verlag Volk und Gesundheit* sprechen wir für die Herausgabe, den sorgfältigen Druck und die schöne Ausstattung unsere dankbare Anerkennung aus.

Budapest 1956

Der Verfasser