

Kinderheilkunde vor 1 000 Jahren

Blick in die arabisch-islamische Medizin

Von Rabi A. Abdulhalim und Mohamed Y. Jan

*Geschichte der
Pädiatrie*

Jeder, der die Geschichte der Pädiatrie und anderer medizinischen Wissenschaften in der modernen Literatur verfolgt, wird eine deutliche Lücke finden, die zwischen der alt-griechischen und der modernen Medizin unserer Neuzeit liegt.

Deshalb wissen viele nur wenig über die Geschichte der Medizin während jener Zeit, die über 1 000 Jahre gedauert hat. Deshalb soll sich diese Studie auf die Geschichte der Kinderheilkunde und der Sozialpädiatrie während jener Zeit konzentrieren, die sich zwischen dem 7. und dem 17. Jahrhundert erstreckte. Wir haben versucht, soweit wie möglich, alles Geschriebene aus jener Zeit zu sammeln und zu studieren, um das, was über die Kinderheilkunde geschrieben wurde, kennenzulernen und ins Deutsche zu übersetzen.

Die Politik der Kinder und ihre Betreuung

Dabei sind wir auf ein wertvolles Buch gestoßen, das von *Ibn Al Jazzer Al Kairawani* geschrieben wurde. *Ibn Al Jazzer* lebte zwischen 895 nach Christi Geburt und 980 nach Christi Geburt. Er gab seinem Werk den Namen: „Die Politik der Kinder und deren Betreuung“. Dieses Buch gilt als das erste, in dem Kinderheilkunde als unabhängiges Gebiet der Medizin behandelt und in arabischer Sprache geschrieben wurde. Soweit wir wissen, ist es bis jetzt nicht ins Deutsche übersetzt worden. Deshalb wollen wir es in einer Artikel-Serie übersetzen und im „kinderarzt“ veröffentlichen.

Im folgenden Artikel wollen wir aber erst einen Blick in jene Epoche werfen.

Die dunkle Zeit der Medizin

Viele der Literaturangaben nennen die Periode zwischen dem 7. und 17. Jahrhundert nach Christi Geburt die dunkle Zeit, wenn man an den relativen Stillstand der Kultur und der Wissenschaft denkt, der über ganz Europa in jener Zeit herrschte. Leonard *Murphy* berichtete, daß nach dem Tod von *Galen* und dem Verfall des Römischen Reiches die Ära der griechischen und romanischen Medizin endete und seitdem keine nennenswerten Fortschritte in der medizinischen Wissenschaft bis in die Neuzeit festgestellt werden konnten.

Der Ausdruck „die dunkle Epoche“ reflektiert eigentlich die Situation, in der sich Europa damals befand. Diese Epoche betraf nicht die islamische Welt, wo sich gerade Kultur und Wissenschaft mit Erscheinen des Islams auf der Arabischen Halbinsel besonders zu entwickeln begannen. Von dort breitete sich die Kultur des Islams bemerkenswert rasch nach Persien, ins Römische Reich und nach Europa, u. a. über Spanien, Süditalien und über die osteuropäischen Länder, aus.

William *Bickers* schrieb über diese Zeit:

„In einer Zeit, in der die dunkle Epoche ihr Kleid auf den griechisch-romanischen Wissensstand in Europa warf, ging im Orient das Licht eines Sternes auf.“

Der Kulturelle Stern des Islam

Im Jahre 622 nach Christi Geburt ging der Prophet „Mohammad“ von Mekka nach Medina (Al-Hejra). Selbstverständlich wird die Frage gestellt, was das mit unserer Frage zu tun habe. Das zu beantworten fuhr William *Bickers* fort:

„Das arabische Wüstenland mit allen seinen Teilen ist weit davon geeignet, eine Basis für Kultur und Zivilisation zu bieten. Doch was wirklich passiert ist, daß ein Stern der Hoffnung aufging für Wissenschaft und Zivilisation. Diese Zeit dauerte über Jahrhunderte an und übte einen großen Einfluß auf die europäische Kultur.“

Eine der Ursachen des erstaunswerten Wandels welcher auf der Arabischen Halbinsel in dem 7. Jahrhundert nach Christi Geburt stattfand ist das Wort „Igra'a“, welches bedeutet: „LESE“. Dieses Wort war das erste des Korans, daß der Prophet Mohammed erfuhr. Aber auch die Schreibfeder wurde als Symbol des Wissens und der Wissenschaft geehrt und hoch gelobt. Selbst im Koran schwört Allah darauf. Darüber hinaus werden an vielen Stellen des Korans und in den „Mahnungen des Propheten“ (Suna) die Muslime angewiesen, ihren Geist zu bilden und sich mit der Wissenschaft zu beschäftigen.

Geistiger Ursprung der arabischen Medizin

Sie sollten sich Gedanken über den Aufbau des menschlichen Organismus und über die Umgebung, in der sie lebten, machen. Hierzu sagte der Prophet zu seinen Anhängern: „Für jede Krankheit gibt es eine Behandlungsmethode und wenn diese angewandt wird, die Krankheit zu heilen, so geschieht dies nach dem Willen Allahs.“ Aus dem Gesagten wird klar, wie sehr der Prophet sich mit der Medizin beschäftigt und auch seinen Anhängern geraten hat, sich ärztlich behandeln zu lassen. Er ermutigte die Mediziner, sich um die Entdeckung neuer Wege der Diagnostik, Therapie und Prophylaxe zu bemühen. Selbstverständlich gab es in dieser Religion kaum Gläubige, die Vorbehalte gegen die Einschränkung der Freiheit des Geistes und der Wissenschaft hatten. Von diesem Punkt ging die neue Entwicklung aus.

Verdienst arabischer Übersetzungen

Ein anderer Faktor der arabisch-islamischen Kultur ist in der Tatsache zu sehen, daß die Muslime, als sie Ägypten, Persien und Damaskus eroberten, weder die Bevölkerung unterdrückten noch ihre Kultur zerstörten. Sie haben vielmehr versucht, die fremden Kulturen weiterzuentwickeln.

Gegen Ende des 7. Jahrhunderts kam es daher zu großen kulturellen Aktivitäten, die vor allem in der Übersetzung griechischer und persischer medizinwissenschaftlicher Literatur, aber auch anderer aus allen Teilen der Welt herrührender Arbeiten in die arabische Sprache bestanden. Diese Übersetzungen wurden den Muslimen als großer Verdienst im Bereich von Kultur und Wissenschaft angerechnet. Hierdurch bewahrten sie einen großen Schatz, den sie später an den Westen zurück- bzw. weitergegeben haben.

Dies geschah, als die Welle der Übersetzungen von der arabischen in die lateinische Sprache ungefähr im 12. Jahrhundert ansetzte. Roberto Margotta schrieb darüber:

„Was die Araber im Bereich von Wissenschaft und Philosophie hinterließen, ist ein wertvolles Erbe.“ Die moderne Medizin ist in der Schuld der hochkultivierten Khalifen und ihrer Ärzte, welche die Tradition der griechischen Medizin und ihre Literatur vor einer möglichen Vernichtung gerettet haben. Darüber hinaus ist aber auch die Medizin in der Schuld der arabischen Chemie, die die wissenschaftliche Basis für die heutige Arzneimittellehre bildete. Die Aufbewahrung medizinischer Schriften der Griechen war nicht die einzige Leistung der Muslims. Vielmehr haben sie sie studiert, erfaßt und weiter entwickelt.

Phase des Niederschreibens und Entdeckens

Damit begann eine neue Phase: Eine Phase des Niederschreibens und Entdeckens, in der die medizinisch-islamische Schule zur Blüte gelangte. Erstmals gab es Wissenschaftler, die die Lehrmeinungen der frühen großen Mediziner wie Galen und Hippocrates kritisch untersuchten. Diese Meinungen galten als unwiderlegbar und waren jahrhundertlang akzeptiert. So glaubte Galen z. B., daß das Blut von der rechten zur linken Kammer über Öffnungen in der Scheidewand hindurchfließe. Diese Theorie überdauerte acht Jahrhunderte bis sie der in Damaskus lebenden Arzt, Ala Al Din Ali Bin Abi Al Hazm al Qurashi, bekannt als Ibn Al Nafis, widerlegte. Er lehrte Medizin in Damaskus und Kairo und starb im Jahre 1288.

Als dieser Arzt den Blutkreislauf untersuchte, stellte er mit aller Klarheit fest, daß es zwischen den beiden Herzkammern keine Öffnungen gibt, weder sichtbare wie einige glaubten noch unsichtbare, wie Galeb schrieb, weil das Herzmaterial an dieser Stelle stumm sei. Daher müßte das Blut von der rechten Herzkammer zur Lunge fließen und sich so mit Sauerstoff vermischen. Außerdem beschrieb er den Blutkreislauf der Lungen (kleiner Kreislauf) in einer Weise, die F. N. Poynter als erste richtige Beschreibung dieses Kreislaufes und damit als eine große Entdeckung in der Geschichte der Organfunktionen befand. Diese Beschreibung wurde von Ibn Al Nafis in seinem Buch „Scharh Al Ganoon“ veröffentlicht, von dem ein seltenes Exemplar in der „Wellcome“ Bibliothek für die Geschichte der Medizin in London zu finden ist.

Neue Erkenntnisse über die Physiologie des Sehvorganges

Ein anderes Beispiel für Entdeckungen durch muslimische Ärzte des Mittelalters ist mit dem Namen Ibn Al Haitham verbunden, der im Westen unter dem Namen Al Hazen bekannt ist und der im Jahre 1039 verstarb. Saina (980–1037) meinte, dieser Wissenschaftler habe bewiesen, daß die von römischen und griechischen Philosophen postulierte Philosophie über das Sehen inkorrekt sei. Ibn Al Haitham bewies vielmehr, daß das Sehen nicht durch einen Strahl ermöglicht werde, der vom Auge zum Gegenstand reicht und zum Auge zurück reflektiert werde, sondern im Gegenteil, daß das Auge die Gegenstände wahrnimmt, indem es die von der Oberfläche der Gegenstände reflektierten Strahlen empfängt. Mit seiner Forschung brachte Ibn Al Haitham die Optik auf den Gipfel des damaligen Forschungsstandes.

Saina erwähnt, daß das Buch über die Optik von Ibn Al Haitham bis ins 17. Jahrhundert an den europäischen Universitäten gelehrt wurde.

Islamische Wissenschaftler als Mentoren der modernen Medizin und Wissenschaft

Neben Ibn Al Nafis und Ibn Al Haitham gab es viele muslimische Ärzte, deren Namen in dem erwähnten Zeitraum einen guten Klang nicht nur in der islamischen Welt, sondern auch in ganz Europa hatten.

Beispiel dafür sind Evicienne, Al Razi (Rhazes), Al Zahrawi (Abulkasem, Abulcasis, Bucasis) und Ibn Ruschd (Aven Zoar). Diese und andere Wissenschaftler veröffentlichten ihre Erfahrungen, Forschungsergebnisse und Lehrmeinungen in zahlreichen Schriften, die dann ins Lateinische übersetzt über Spanien, Frankreich und Italien in das übrige Europa gelangten. Damit war die Basis für die moderne Medizin geschaffen.

Cumston beschrieb jene Epoche: „Das Erste was die Araber unmittelbar nach der Eroberung einer Stadt unternahmen war, daß sie eine Moschee und eine Schule erbauten. Neben diesen allgemeinen Schulen errichteten sie in den großen Städten wie Bagdad, Kairo, Toledo und Cordoba Universitäten mit Laboratorien und Observatorien. Allein in Spanien wurden 70 große Bibliotheken gegründet. Die Bibliothek des Khalifen Al Hakam II. in Cordoba enthielt 600 000 Bücher, 40 davon waren Register.“

Zu der Zeit erwähnte Cumston, daß mit dem Auftauchen der Araber auf der Bühne des Zeitgeschehens, die griechische Medizin praktisch aufhörte zu existieren. Ihre Abwesenheit dauerte vom 9. bis zum 14. Jahrhundert.

Experimentatoren und Kliniker

Wie Cumston weiter ausführte, meint die Mehrzahl der Orientalisten, die sich mit den Kapazitäten unter den damaligen muslimischen Ärzten beschäftigten, daß deren Arbeit durch eine wissenschaftlich-experimentelle Methodik gekennzeichnet war, die zu wertvollen Entdeckungen und Erfindungen führte. Dies war darin begründet, daß sie ihre physikalischen Apparate genauestens benutzten und die experimentelle Methodik bereits lange vor Roger Bacon kannten.

Hierzu bemerkte Cumston, daß muslimische Ärzte wie Al Razi, Evicienne und Ibn Rush'd auch als Chefärzte in Krankenhäusern beschäftigt waren und deshalb die Möglichkeit hatten, Krankheitsfälle am Objekt genau zu untersuchen und deren jeweiligen Verlauf niederzuschreiben.

Die Krankengeschichten wurden dabei derart aufgezeichnet, daß besondere Blätter über die Krankengeschichte und das Krankenbettprotokoll angelegt wurden. Dies geschah vor allem in den Krankenhäusern von Bagdad. Hierüber berichtet insbesondere Al Razi in seinem Buch „Al Hawi, Continens Comprehensor“ und Mohammed Al Tamimi in seinem Werk, daß als erste Publikation über die klinische Medizin gilt und zahlreiche Krankheitsfälle mit ihren jeweiligen Krankheitsdaten enthält.

Umfassende Bedeutung für die moderne Medizin

Darüber hinaus zählt Cumston einige Entdeckungen muslimischer Ärzte auf und läßt damit keinen Zweifel an dem wertvollen Beitrag muslimischer Ärzte für die Entwicklung der modernen Medizin und Chirurgie. Es würde den Rahmen dieses Artikels sprengen, wenn wir auch nur das Wichtigste, was Cumston schrieb, hier zitierten. Doch wollen wir hier noch einen Beitrag der muslimischen Ärzteschaft für die folgenden medizinischen Wissensbereiche erwähnen:

Augenheilkunde, Frauenheilkunde, Geburtshilfe, Neugeborenenversorgung, Arzneimittellehre, Heilpflanzen, Pharmazie, Sozialmedizin, medizinische Ausbildung und berufliche Ethik und nicht zuletzt der Aufbau von Krankenhäusern und ihre Verwaltung und die Sozialberatung und Weiterbetreuung von Rekonvaleszenten nach ihrer Entlassung aus dem Krankenhaus.

Einfluß bis zum 19. Jahrhundert

Wie *Ullmann* schrieb, dauerte der Einfluß der islamischen Medizin in Europa bis ins 15. und 16. Jahrhundert an, was u. a. durch die zahlreichen Auflagen des Buches „Al

Canon“ (= das Recht) bewiesen wird, in dem die Arbeiten von *Evicienne* in dem oben erwähnten Zeitraum abgedruckt wurden.

Der große Übergang von der östlichen zur westlichen Medizin ereignete sich erst im 19. Jahrhundert. *Ullmann* stellte hierzu fest, daß die Welle von Übersetzungen arabisch-medizinischer Literatur ins Lateinische (11. bis 12. Jahrhundert) dazu führte, daß die arabische Medizin Grundlage und Vorbild für die europäische wurde. Jene überdauerte Jahrhunderte bis in die Neuzeit und erlangte im Laufe ihrer Entwicklung eine eigene Identität. Lange Zeit galt die generelle Regel, daß, wer ein guter Arzt sein will, ein guter Anhänger von *Evicienne* sein soll.

Literatur

- Murphy*, L. J. T.: Illinois: Charles C. Thomas Urology in Greece and Rome. In *The History of Urology*, Chapter 2, P. 30, Springfield (1972)
- Bickers*, W. (1969). *Adventures in Arabian Medicine*. *Journal of the Royal College of Surgeons of Ireland*, 5, 5–14
- Al Qur'an*, Ayat 1–5, Surah 96
- Al Qur'an*, Aya 1, Surah 68
- Sahih Al-Bukhari*, Arabic-English, M. M. Khan Translation, 1976, Vol. 7, Hadith 582, P. 395, Al Madina Al Munawara, Islamic University
- Roberto Margotta*. The Dark Ages, The Rise of Arab Learning. In *An Illustrated History of Medicine*. Ed. Paul Lewis, P. 116, Feltham Middlesex: Paul Hamlyn (1967)
- Poynter*, F. N. L. Foward. In *A Catalogue of Arabic Manuscripts on Medicine and Science in The Wellcome Historical Medical Library by Iskander A. Z.*, P. vi, London: Publication of The Wellcome Historical Medical Library (1967)
- Ibn Al-Nafees* (d. 1288), *Kitab Sharh-I-Qanun*, Manuscript No. WMS. Or. 51, Wellcome Historical Medical Library quoted by Iskander A. Z. 1967, in *Catalogue of Arabic*

- Manuscripts on Medicine in the Wellcome Historical Medical Library*, Introduction P. 38–42, London: Publication of the Wellcome Historical Medical Library.
- Cina*, M. A. Q., *Supremacy of Arabian Medicine in Europe, A Chapter of Cina's History of Medicine*, p. 37–38, Lahore, 125 Beadon Road (1971)
- Cumston*, C. G. *Islamic Medicine*, In *An Introduction to the History of Medicine from the Time of the Pharoahs to the End of XVIII Century*, Chapter XIII, p. 185–211, London: Dawsons of Pall Mall (1968)
- Ullmann*, M. *Islamic Medicine: Islamic Surveys Series No. 11*, p. 50 & 54, Edinburgh: University Press (1978)

Anschrift der Verfasser:

Dr. R. A. *Abdulhalim*, Associate Professor, Urology, Dr. M. Y. *Jan*, Assistant Professor, Pediatrics, von der Medical College der King Abdulaziz University, Jeddah/Saudi-Arabien, P.O. Box 6615