

3 Altertum etwa 3000 v. Chr. – etwa 500 n. Chr.

3.1 Politisch - territoriale Verhältnisse

Die frühesten Zeugnisse der Menschheit gehen ca. 500 000 bis 600 000 Jahre zurück. Nach dem Material charakteristischer Fundgegenstände unterscheidet man in der Urgeschichte des Menschen im zeitlichen Ablauf die Steinzeit, die Bronzezeit und die Eisenzeit. Während dieser gesamten Periode lebte der Mensch als Sammler von Wildfrüchten und Jäger von Wildtieren. Erst später entwickelten sich aus dieser Grundkultur die Mittelkulturen des höheren Jägerums (seit 100 000), der Pflanzler (seit 20 000) und der Hirten (seit 10 000). In diesem Zeitraum muss auch die Domestikation von Haustieren stattgefunden haben. Mittels archäologischer Datierung können heute folgende Domestikationszeitpunkte angenommen werden: das Schaf um etwa 8500 v. Chr., Ziege und Schwein zwischen 8500 und 8000 v. Chr. und das Rind um 8000 v. Chr. Nach derzeitigem Kenntnisstand wurde das Pferd erst viel später, im dritten vorchristlichen Jahrtausend, in Vorderasien zum Haustier (PETERS et al., 1999; ZEDER, 1999; VON DEN DRIESCH und PETERS, 2003).

In der Jungsteinzeit (5000 v. Chr.) begann die Entwicklung des Bauerntums mit Getreide- und Fruchtanbau und Viehzucht. Die Kultivierung von essbaren Pflanzen und Hülsenfrüchten und der Domestikation von Tieren erfolgte zunächst in Mesopotamien im „Fruchtbaren Halbmond“, d. h. in dem waldreichen, hügeligen Gebiet, das halbmondförmig um das Euphrat-Tigris-Becken liegt, in Ägypten im Niltal und später (2500 v. Chr.) in Indien am Indus und in China am Hoangho (1500 v. Chr.) (KINDER und HILGEMANN, 2002a).

Die Bevorzugung der Flußtäler als Lebensraum war durch einen Klimawechsel im Mesolithikum bedingt, der zu einer Austrocknung von weiten Gebieten führte. Die räumliche Konzentrierung der Bevölkerung ermöglichte erstmalig auch eine gemeinsame Lösung von Aufgaben, die Lagerung von erwirtschafteten Überschüssen und die Entstehung stadtähnlicher Ansiedlungen, die gleichzeitig als Märkte fungierten. Auf diese Weise entstanden innerhalb eines Jahrtausends die Hochkulturen, denen ein gottähnliches Herrschertum, Erfindung von Schriften, Schöpfungen der Architektur, Plastik und Malerei, ein Rechtssys-

tem, differenzierte Göttervorstellungen und religiöse Kulte gemeinsam waren (CLAUSS, 1993).

In Ägypten (nach HERODOT „das Geschenk des Nils“) war der jährlich durch den Nil herangeflutete fruchtbare Schlamm die Grundlage für das Gedeihen des Landes. Der Staat wurde von einem absoluten, erblichen König, dem Pharaon regiert, der auch als Inkarnation des Falkengottes HORUS und als Sohn des Sonnengottes RE verehrt wurde. Während der Zeit des „Alten Reiches“, der Herrschaft der 3.-6. Dynastie (um 2850-2050 v. Chr.) entstanden die Pyramiden. Soziale Umwälzungen, ausgelöst durch Machtkämpfe lokaler Feudalherren, führen zum Zerfall des „Alten Reiches“ und zur Zergliederung Ägyptens in einzelne Fürstentümer. Erst während der Herrschaft der 11. und 12. Dynastie (um 2050-1570 v. Chr.) kam es zur Einigung Ägyptens und einer erneuten Blütezeit, die als Folge langdauernder Kriege gegen Syrer und Hethiter, die Abwehr der Seevölker und Libyer, die Überfremdung des Heeres durch auswärtige Söldner und die maßlose Bauleidenschaft der Pharaonen beendet wurde und zu einer Übernahme der Staatsmacht durch libysche Söldnerführer führte (KINDER und HILGEMANN, 2002a).

Das zweite Jahrtausend v. Chr. war gekennzeichnet durch große Völkerwanderungen. Im Rahmen der zweiten indogermanischen Wanderung erfolgte die Besiedlung Griechenlands, Westkleinasiens und Italiens und die von den Indogermanen bestimmte griechische und römische Geschichte begann (KINDER und HILGEMANN, 2002a).

In den ersten Jahrhunderten der griechischen Geschichte bildete sich ein einheitliches griechisches Volkstum und eine differenzierte Staatenwelt in Griechenland, Kleinasien und auf den Mittelmeerinseln. Zwischen 750 und 500 v. Chr. gründeten die Griechen an den Küsten Unteritaliens, Siziliens, der nördlichen Ägäis, des Schwarzen Meeres und sogar in Ägypten und Südfrankreich Kolonialstädte und auf dem Peloponnes die Stadt Sparta und entwickelten sich zur führenden Handelsmacht im Mittelmeerraum. Konflikte zwischen Sparta und Athen wurden zunächst durch einen Friedensvertrag beendet, so dass in Athen eine kulturelle Hochblüte entstand, jedoch führte die Forderung Spartas nach Autonomie zum Ausbruch der Peloponnesischen Kriege, als deren Folge Sparta in den Besitz der griechischen Vorherrschaft gelangte und Athen einen

Niedergang erlebte (5. Jahrhundert v. Chr.). Bereits 350 v. Chr. wurde unter PHILIPP II. ein griechischer Einheitsstaat gegründet und dessen Sohn ALEXANDER DER GROSSE eroberte Ägypten und Babylonien und schuf somit die Voraussetzungen für die weite Verbreitung der griechischen Kultur, des sogenannten Hellenismus (CLAUSS, 1993).

Italien wurde 1000 v. Chr. durch die Etrusker, ab 750 v. Chr. durch die Griechen besiedelt. Im Jahr 753 v. Chr. wurde die Stadt Rom gegründet und bis 510 v. Chr. durch sieben etruskische Stadtkönige regiert. Die Monarchie wurde 510 abgeschafft und im gleichen Jahre die erste Republik ausgerufen, an deren Spitze zwei Konsuln die unumschränkte Befehlsgewalt innehaben. Zwischen den Trägern der Republik, dem Senat, dem Magistrat und der Volksvertretung, herrschte eine dauernde Spannung, aber auch ein Ausgleich der Kräfte. Durch Expansionskriege stieg Rom zur führenden Macht Italiens auf. Die Punischen Kriege brachten die Herrschaft im westlichen Mittelmeerraum und schließlich über ganz Spanien, das 133 v. Chr. dem römischen Reich eingegliedert wurde. Weitere Siege über Makedonien, Korinth, Karthago sowie die Erbschaft von Pergamon, der „Provinz Asia“, machten Rom zur Weltmacht. Die Eroberung zahlreicher Länder führte innerhalb Italiens zur sozialen Not und hieraus resultierenden Reformbewegungen, Bürgerkriegen und Sklavenaufständen. In den Jahren 58 bis 51 v. Chr. schob CAESAR durch die Einnahme Galliens die Landesgrenzen bis zum Rhein und zum Atlantik vor. CAESAR übte die Alleinherrschaft unter Wahrung der republikanischen Formen aus, nach seiner Ermordung war die Republik aber nicht mehr zu retten und die römische Kaiserzeit begann. Es breitete sich ein zunehmender Kaiserkult mit opulenten Zeremonien aus, demgegenüber der Wunsch nach einer neuen praktischen Lebens- und Sittlichkeitslehre entstand und dem christlichen Glauben den Weg ebnete (CLAUSS, 1993).

In den ersten beiden Jahrhunderten wechselte die Duldung des Christentums mit zeitweisen Verfolgungen. Durch das Toleranzedikt KONSTANTINS (313) wurde es geduldet, gefördert und breitete sich weiter aus, bis es schließlich im 4. Jahrhundert zur Staatsreligion erhoben wurde (KINDER und HILGEMANN, 2002a).

3.2 Wissenschaft und Kultur

Mit dem Beginn der Sesshaftigkeit entstand auch die jeweilige regionale Kultur. In den wachsenden städtischen Siedlungen etablierte sich eine Arbeitsteilung auf verschiedene Berufsgruppen, die auch eine Spezialisierung und Erweiterung des Kenntnisstandes ermöglichte. Primitive Werkzeuge, Waffen und Schmuckstücke zeugen von den ersten Versuchen zur Werkstoffbearbeitung. Die Hochkulturen besaßen schon Kenntnisse in der Technik der Metallverarbeitung, konnten als Grundelemente der Architektur Quader und Ziegel herstellen, polygonale Mauern errichten, Steine schleifen, Edelmetalle und Edelsteine bearbeiten sowie dünnwandige Gefäße herstellen (KINDER und HILGEMANN, 2002a).

Als besondere Errungenschaft ist die Entwicklung von Schriften zu sehen, die eine Verbreitung und Erhaltung von Kenntnissen auch ohne persönliche Übermittlung ermöglichte. Als eine der erste Schriften ist die sumerische Keilschrift zu nennen, eine kombinierte Wort- und Silbenschrift, mit deren Hilfe zusammenhängende Texte bereits 3200 v. Chr. wiedergegeben werden konnten. Auf 15 sumerischen Tontäfelchen, die auf 2100-2000 v. Chr. datiert wurden, finden sich sogar ärztliche Anweisungen – die erste ärztliche Rezeptsammlung der Welt (SCHOTT, 1993).

Um 3000 v. Chr. entwickelten die Ägypter die Hieroglyphen; es handelt sich um eine Bilderschrift, deren Zeichen aber auch Buchstaben darstellen können. Sie wurde sowohl in Stein gehauen als auch Tinte auf Schriftrollen aus zusammengeklebten Blättern der Papyruspflanze geschrieben. Das erste Schriftstück mit medizinischem Inhalt ist der etwa 1850 v. Chr. entstandene Veterinärpapyrus von Kahun, das älteste bekannte veterinärmedizinische Literaturdokument und früher datiert als die humanmedizinischen Papyri Ebers und Smith, die um 1500 v. Chr. entstanden sein sollen (VON DEN DRIESCH und PETERS, 2003).

Im „Alten Reich“ während der Herrschaft der 3.-6. Dynastie entstanden die Pyramiden, die heute noch von der weit entwickelten Baukunst der Ägypter zeugen. Für den Bau dieser riesigen Grabstätten war neben erstaunlichen mathematischen Fähigkeiten eine umfassende Logistik zur Heranschaffung des Bau-

materials, die eigentliche Durchführung der Bauarbeiten und die Versorgung von Tausenden Bauarbeitern erforderlich (KINDER und HILGEMANN, 2002a).

Wie oben bereits erwähnt, waren zur Zeit der Hochkulturen bereits Haustiere domestiziert, und in Europa wurde reger Handel mit Rindern zur Milchgewinnung betrieben. Weitere Handelsgüter stellten Getreide, Fleisch, verarbeitete Pelze und Sklaven dar (KINDER und HILGEMANN, 2002a).

3.3 Medizinisch-veterinärmedizinischer Kenntnisstand

Die Medizin der Antike ist geprägt von fließenden Übergängen zwischen Naturwissenschaft und Religion. Krankheit wurde oft als Besessenheit mit Dämonen und Totengeistern angesehen. So überrascht es nicht, dass in Babylonien im zweiten vorchristlichen Jahrtausend zur Behandlung eines Kranken immer gleichzeitig ein Heiler und ein Beschwörer anwesend sein sollten (MAUL und WESTENDORF, 1993).

Im alten Ägypten war das Herz als Sitz des Lebens, aber auch des Denkens und Fühlens bekannt. Wasser und Luft führende Hohlgefäße sollten vom Herzen in den Körper ausstrahlen, jedoch war die Funktion des Blutes noch nicht entdeckt. Es galt lediglich als negative Begleiterscheinung von Wunden, Geschwüren und unreinen Körperausscheidungen, bei Frauen besonders während der Menstruation (MAUL und WESTENDORF, 1993).

Erst mit Aufkommen des Hellenismus wurden mystische Vorstellungen und der Glaube an Zauber und Magie von einer Naturphilosophie abgelöst, bei der der Mensch sein Verhältnis zur Umwelt mit Hilfe von Beispielen aus der belebten und unbelebten Natur definierte und biologische Prozesse wie Geburt, Altern und Tod als Erklärungsmodelle für fundamentale Prozesse benutzte. Für die Medizin in der Zeit des HIPPOKRATES (5.-4. Jh. v. Chr.), aber auch der sich später hieran orientierenden Ärzte hieß dies, dass die Natur alle entscheidenden Heilungsvorgänge selbst bewirkte oder dem Arzt die Informationen vorgab (SCHUBERT, 1993).

Im Bereich der Veterinärmedizin sind aus dieser Zeit kaum Quellen überliefert. Lediglich in der „*Historia animalium*“ von ARISTOTELES (384-322 v. Chr.) ist eine Fülle von Beobachtungen über die Tierwelt und die Entwicklung der Tiere zusammengetragen. Er gilt als Schöpfer der Zoologie und der vergleichenden Anatomie. Seine Kenntnisse gewann er aus der Zerlegung von Tieren und beschreibt schon zwei verschiedene Kastrationsmethoden beim Pferd und beim Stier (LECLAINCHE, 1927). Im achten Band des neunbändigen Werken sind die Kenntnisse der Erkrankungen von Schwein, Hund, Rind und Pferd beschrieben (VON DEN DRIESCH und PETERS, 2003). Die Darstellung der Erkrankungen erfolgte rein deskriptiv und gab kaum Therapieanweisungen, auch fällt es heute schwer zuzuordnen, welches Krankheitsbild sich hinter den Bezeichnungen verbirgt, jedoch gilt als gesichert, dass ARISTOTELES Tollwut, Zystizerkose, Tetanus, Rotz, Blasenvorfall sowie Entzündungen der Atmungsorgane und der Fußgelenke bekannt waren. ARISTOTELES' besonderes Verdienst ist der erste Versuch einer systematischen Beschreibung der Tierwelt „absteigend“ vom Menschen über Säugetiere bis zu niederen Tieren, wobei es das erste Werk seiner Art war und er sich nicht auf Vorgänger stützen konnte (GOHLKE, 1957).

Das Kennzeichen der antiken Medizin seit HIPPOKRATES ist, dass sich alle Krankheiten mit Hilfe der sogenannten Humoralpathologie oder Dyskrasie, der „Lehre von den Säften“, erklären lassen. Hiernach enthält ein Körper die vier Säfte Blut, Schleim, gelbe und schwarze Galle, deren Mischungsverhältnis über Gesundheit und Krankheit bestimmt. Über das Maß für das sogenannte symmetrische Mischungsverhältnis der Säfte, das die Voraussetzung für einen gesunden Organismus darstellt, entschied jedoch die subjektive Empfindung (SCHUBERT, 1993). Verbunden mit den Säften waren auch vier Grundqualitäten warm-kalt, trocken-feucht, die in Abhängigkeit von der Jahreszeit unterschiedliche Auswirkungen auf deren Mischungsverhältnis haben. Beispielsweise sollte nach der Auffassung der hippokratischen Schule ein Brechmittel im Winter zu schleimigem, im Frühjahr zu feuchtem, im Sommer zu galligem und im Herbst zu schwarzem Erbrechen führen (SCHUBERT, 1993).

In ähnlicher Weise wurden auch in Asien im Rahmen der sogenannten Entsprechungsmedizin Verbindungen zwischen Naturphänomenen wie Jahreszeit,

Himmelsrichtung, Witterungseinflüssen, Farben und den fünf „Grundelementen“ oder „Wandlungsphasen“ Holz, Feuer, Erde, Metall und Wasser als Erklärungs- und Therapiemodelle für verschiedene Körperzustände und Erkrankungsmodelle angesehen (MACIOCA, 1994).

Ausgehend von diesen wissenschaftlich-philosophischen Modellen bildeten sich in der Antike zahlreiche Ärzteschulen heraus, die unterschiedliche medizinische Theoriekonzepte vertraten. Beispielsweise entwickelte die alexandrinische Schule die Vorstellung von der „Pneumalehre“, wobei unter Pneuma eine luftartige Substanz verstanden wurde, die in den Körpergefäßen transportiert wird und pulsiert. Bereits um 300 v. Chr. wurden vermutlich die ersten Pulsmessungen und –analysen durchgeführt. Während in der Folgezeit die „Empiriker“ sich mit der Entwicklung der Arzneimitteltherapie beschäftigten, aber jede Erforschung von Krankheitsursachen ablehnten, etablierten die „Methodiker“ ein Krankheitskonzept, das zwischen drei Spannungszuständen der Wände von Körperporen differenzierte und jede Krankheit auf einen dieser drei Zustände zurückführte.

Den Abschluss und Höhepunkt der antiken Medizin stellt das Werk des griechischen Arztes Claudius GALEN (131-202 n. Chr.) dar, der lange Zeit in Rom lebte. Er entwickelte eine organisch ausgerichtete Medizin auf einer – wenn auch noch fehlerhaften – anatomisch-physiologischen Grundlage. Seine Erkenntnisse beruhten auf anatomischen Studien und unzähligen Sektionen an Tieren, meist Affen. GALEN glaubte an die Existenz von dünnen Öffnungen zwischen beiden Herzkammern. Der Blinddarm, der vielen Affen fehlt, war ihm nicht bekannt. Er erkannte aber den Unterschied zwischen sensiblen und motorischen Nerven, erzeugte einen Atemstillstand mittels Durchtrennen der Medulla und bewies durch Unterbindung der Ureteren, dass der Urin in den Nieren, nicht aber in der Harnblase, gebildet wird (VILLEY, 2000). GALEN legte großen Wert auf eine korrekte Diagnosefindung und beschrieb 27 unterschiedliche Pulsarten, die für die Prognose und Therapiefindung genutzt wurden. Auch wenn er zu vernünftigem Handeln in der klinischen Praxis aufforderte, erwies er sich in der Wahl seiner Heilmittel als nicht besonders originell und behauptete, der von ihm aus einer Mischung von 12 bis 64 pflanzlichen Bestandteilen zusammengestellte Trank „Theriak“ sei allen übrigen Arzneimitteln

teln überlegen. Dennoch stellten die Untersuchungen GALEN's den Vorläufer medizinisch-wissenschaftlicher Forschung dar und seine Abhandlungen zählten bis zum 18. Jh. zu den Klassikern der medizinischen Lehre in Europa (VILLEY, 2000).

In der Tiermedizin sind die Überlieferungen seit ARISTOTELES spärlich. Erst etwa 60 n. Chr. verfasste der Spanier COLUMELLA das zwölfbändige Werk zum Verständnis der römischen Landwirtschaft „De re rustica“, das die Kenntnisse der vorhandenen Literatur und eigene Erfahrungen vereinte. Die Bände 6 bis 9 beschäftigten sich mit der Pflege, Fütterung und Zucht der damals bekannten Haustiere, zu denen außer den klassischen Nutztieren Pferd, Rind, Schaf, Ziege, Schwein und Hund auch Muli, Esel, Geflügel (Huhn, Gans, Taube, Pfau) und Bienen zählten (VON DEN DRIESCH und PETERS, 2003). COLUMELLA beschrieb vor allem die äußeren Erkrankungen wie Wunden, Klauengeschwüre und Subluxationen ausführlich und nannte zur Behandlung Arzneimittel tierischer, pflanzlicher oder mineralischer Herkunft. Die geschilderten inneren Erkrankungen lassen sich moderner Systematik nicht zuordnen. Hervorzuheben ist, dass zwar die Ursachen von Infektionskrankheiten noch nicht bekannt waren, aber die Möglichkeit der Übertragbarkeit verstanden wurde, denn COLUMELLA empfahl, die kranken von den gesunden Tieren räumlich zu trennen (VON DEN DRIESCH, 1989). An kleineren chirurgischen Eingriffen wurden beispielsweise das Aufschneiden eines Abszesses, das Entfernen eingetretener Fremdkörper und auch die unblutige Kastration mit Hilfe von Kluppen.

In COLUMELLA's Darstellungen taucht auch der Begriff „veterinarius“ als Bezeichnung für den Tierheilkundigen auf. Diese bereits aus vorchristlicher Zeit bekannte Bezeichnung leitet sich vom lateinischen „veterina“ (=Zugvieh) ab, so dass sich der „medicus veterinarius“ als der zum Zugvieh gehörende Arzt verstand (VON DEN DRIESCH und PETERS, 2003). Es handelte sich aber nicht im heutigen Sinne um Ärzte. Vielmehr wurden auf den Landgütern des römischen Imperiums die Sklaven- und die Tierheilkunde als Teil des landwirtschaftlichen Betriebes von Sklaven und Freigelassenen betrieben.

Gegen Ende der Antike erlebte die tierärztliche Überlieferung einen ersten Höhepunkt. Als bedeutendste veterinärmedizinischen Werke sind folgende Quellen zu nennen:

1. Das „Corpus Hippiatricorum Graecorum“, ein 130 Kapitel umfassendes Sammelwerk verschiedener Autoren des 4. und 5. Jh. in griechischer Sprache. Hauptautor war APSYRTOS, von dem nur bekannt ist, dass er in den Jahren 332-334 als Tierarzt an den Feldzügen KONSTANTINS DES GROSSEN teilnahm. Nach einem Überblick über die wichtigsten Pferdekrankheiten wie Fieber, Rotz, Lungenentzündung und Rehe werden die Erkrankungen von „Kopf bis Fuß“ vorgestellt und eine umfangreiche Rezeptsammlung zur Arzneitherapie vermittelt (VON DEN DRIESCH und PETERS, 2003). Die hier erstmals gewählte Methode einer systematischen Darstellung wurde erst im 18. Jahrhundert wieder aufgenommen, so dass die Pferdeheilkunde bis zu diesem Zeitpunkt hauptsächlich auf dem Stand der Spätantike verharrte (SCHÄFFER, 1985).
2. Die „Ars veterinaria“ schrieb Ende des 4. Jh. der Pferdezüchter und Tierarzt PELAGONIUS in lateinischer Sprache; sie wurde später ins Griechische übersetzt (VON DEN DRIESCH und PETERS, 2003).
3. Die „Mulomedicina Chironis“ wurde vermutlich in der zweiten Hälfte des 4. Jh. von einem unbekanntem Verfasser in lateinischer Sprache als Kompilation zahlreicher lateinischer und griechischer Schriften verfasst. Sie besteht aus zehn Büchern, die größtenteils keinen systematischen Aufbau zeigen.
4. Die „Ars veterinaria sive Mulomedicina“ des VEGETIUS RENATUS, ebenfalls in lateinischer Sprache, entstand Anfang des 5. Jh. und stimmt in großen Abschnitten mit der „Mulomedicina Chironis“ überein.

3.4 Kolik des Pferdes

3.4.1 Kenntnisse

Schon im Altertum galten Sektionen und Vivisektion an Tieren als anerkannte und sogar hoffähige Methoden, sich entsprechendes Wissen zu verschaffen (SCHÄFFER, 1986). Bereits in vorchristlicher Zeit teilte ARISTOTELES die Bauchhöhle in der heute noch gebräuchlichen Weise ein und wusste, dass die Eingeweide der Bauchhöhle von einer Haut umgeben sind. Er beschrieb den einhöhligen Magen der Einhufer und den mehrhöhligen Magen der Wiederkäuer und machte Angaben zur Ruminatlon. Am Darm unterschied er einen engen Anfangsteil hinter dem Magen (Jejunum) und unterteilte den Dickdarm richtig in die drei Abschnitte Blinddarm, Grimmdarm und Mastdarm mit After (EICHBAUM, 1885). APSYRTOS gab im 4. Jh. n. Chr. die Länge des Dickdarms mit 22 Fuß (etwa 6,5 m), diejenige des Dünndarms mit 62 Fuß (etwa 18,5 m) an. Diese Werte korrelieren gut mit unserem heutigen Wissen (RUPP, 1984; SCHÄFFER, 1986). Zur gleichen Zeit wurde in der „Mulomedicina Chironis“ auf das Aussehen und die Funktion von Taenien und Poschen des Pferdedickdarms hingewiesen (ROEREN, 1977). GALEN schrieb dem Blinddarm, den er von der Sektion pflanzenfressender Tiere als großes Organ kannte und ebenso voluminös beim Menschen vermutete, die Funktion zu, den Darminhalt zurückzuhalten, um ihn besser für die Ernährung auszunutzen (DIEPGEN, 1949).

In der Antike war das Krankheitsbild der Kolik als Schmerzen im Abdomen bereits geläufig. Ursprünglich stammte die Bezeichnung Kolik aus dem griechischen „κωλικο“ und bedeutete soviel wie „am Darm leidend, Leibschmerz“, später wurde der Begriff latinisiert „colico“ und als „krampfartig“ auftretender Schmerz im Leib und seinen Organen bezeichnet. Allerdings lassen viele andere Krankheitsbezeichnungen, unter denen kolikähnliche Symptome beschrieben wurden, kaum eine Deutung der Ursache zu (AMBERGER, 1978/79).

Der griechische Philosoph ARISTOTELES (384-322 v. Chr.) kannte für Pferde, die auf der Weide leben, als einzige Erkrankungen solche der Hufe, während er in seiner „Historia animalium“ für Stallpferde sehr viele Krankheiten nannte. Beispielsweise beschrieb er ein Krankheitsbild, das wir heute als Kolik bezeichnen würden, und nannte es „eilós“ (Ileus), „eine Krankheit, die sich dadurch zu

erkennen gibt, dass sie [die Pferde] die Hinterbeine an die Vorderbeine heran- und unter den Bauch ziehen, so dass diese beinahe zusammenschlagen“ (BARANSKI, 1971). Auch der Landwirtschaftsschriftsteller COLUMELLA beschrieb 60 n. Chr. eine durch Würmer ausgelöste Kolik („vermes nocere intestinis“). Sie läge vor, „wenn sich die Tiere häufig unter Schmerzen wälzen, wenn sie den Kopf an den Leib führen, wenn sie besonders häufig mit dem Schweif schlagen“ (SCHÄFFER, 1985). APSYRTOS, Mitverfasser des „Corpus Hippiatricorum Graecorum“, warnte vor Darmverschlingungen und Erkrankungen des „Magenmundes“, da diese rasch zum Tode führten. Er schrieb auch über die Schwierigkeit, Darm- und Blasenleiden diagnostisch zu differenzieren, denn beide Erkrankungen hätten als gemeinsame Symptome „Schweiß an den Seiten, Hoden und Weichen, einen aufgetriebenen Bauch, Stampfen mit den Füßen, häufiges Wenden des Hauptes nach der erkrankten Körperpartie, wie um den Sitz des Leidens zu zeigen, manchmal auch Zittern am ganzen Körper“ (ODER, 1926).

Diese Beschreibungen sind typisch für die Darstellungen der veterinärhistorischen Literatur von der Spätantike bis ins 18. Jahrhundert. Die Charakterisierung einer Erkrankung erfolgte rein deskriptiv an Hand der Leitsymptome oder der Krankheitsname stand in Verbindung zur Ätiologie, wie etwa bei der sogenannten Gerstenkrankheit, vermutlich der Hufrehe (SCHÄFFER, 1985).

Die Angaben zur Diagnostik sind sehr knapp gehalten. Als diagnostische Hilfsmittel wurden Adspektion, Inspektion und Palpation, aber auch olfaktorische und akustische Beurteilungen eingesetzt (BERGHOF, 1947).

Im „Corpus Hippiatricorum Graecorum“ ist auch die rektale Untersuchung bereits bekannt. Man rieb sich die Hand mit Fett („stéar“, „adeps“) oder Öl („élaion“, „oleum“) ein und machte sie dadurch gleitfähig. Dann drang man vorsichtig durch den Afterschließmuskel ein, der ebenfalls erst mit Fett oder Öl bestrichen wurde und leerte die Mastdarmampulle (APPEL, 1983; RUPP, 1984). Der leichten Verletzbarkeit des Darms durch die Hand des Arztes war man sich sehr wohl bewusst und empfahl daher ein Kürzen der Fingernägel vor dem rektalen Eingehen. Es wurde sogar teilweise empfohlen, die Entleerung des Rektums von einem Knaben oder einem jungen Sklaven vornehmen zu lassen, vermutlich weil diese einen schlanken Arm besitzen (RUPP, 1984). Mit Hilfe

der rektalen Untersuchung ließen sich als Kolikursachen eine Obstipation als „steinharte Masse“ sowie eine Lageveränderung des Kolons nachweisen (RUPP, 1984). „Die Darmverdrehung („entéru epistrophé“) kommt in dem großen Darm vor, welcher Dickdarm („monénteron“) genannt wird, manche nennen ihn auch Kolon, weil er zu den anderen Därmen keine Verbindung hat und so sich um sich selbst drehen kann“ (SCHÄFFER, 1985). Es lässt sich darüber spekulieren, ob der Verfasser der „Corpus Hippiatricorum Graecorum“ tatsächlich glaubte, das Kolon sei nicht mit dem restlichen Darm verbunden. Denkbar ist auch, dass der Autor nichts anderes meint als die frei beweglichen, nicht an der Gekrösewurzel verankerten linken Längslagen einschließlich der Beckenflexur des Colon ascendens, die tatsächlich ein „Locus minoris resistentiae“ des Pferdedarmes sind (VON DEN DRIESCH und PETERS, 2003).

Bezüglich der Ätiologie von „dolor ventris“ (Leibschmerzen) nahm man die nicht vollständige Verdauung oder die fehlende Ausscheidung von Futter, besonders Gerste, an, aber auch Wurmbefall und die versehentliche Aufnahme von unbekömmlichen Kräutern, giftigen Käfern oder Spinnen (APPEL, 1983). An sog. Eingeweidewürmern wurden auf der Basis makroskopischer Kotuntersuchung drei verschiedene Arten, „skólex“, „hélmis“ und „teredón“, beschrieben, über deren zoologische Zuordnung noch in heutiger Zeit Zweifel bestehen (SCHÄFFER, 1986).

Die „Mulomedicina Chironis“ bemühte sich im Kapitel „Über Leibschmerzen“ in Band V um eine Systematisierung der Kolikformen und nannte 13 verschiedene Arten, von denen allerdings vier auf Grund von Blasenleiden entstehen: Darmverschlingung, Bauchschmerz, Krümmung, Schwindel, Verstopfung, Bauchgrimmen, Schmerz durch Eingeweidewürmer, Würmer und Spulwürmer, Harnsteine, Harnverstopfung, schweres Harnen und Harnwinde (ROEREN, 1977). In einem anderen Kapitel des Bandes III wurde auch über eine „Gallenkolik“ berichtet; aus heutiger Sicht unsinnig, da es eine solche Erkrankung beim Pferd nicht gibt (AMANN, 1983).

VEGETIUS unterschied in seiner „Ars veterinaria sive Mulomedicina“ Anfang des 5. Jh. sechs verschiedene Kolikformen (BARANSKI, 1971):

1. Verstopfungskolik des Jejunums, wobei der Darm durch fette Futtermassen gesperrt ist, so dass das Futter nicht weiter schreiten kann.
2. Die immer tödliche Colonkolik, verbunden mit Erbrechen.
3. Verstopfungskolik des Ileums, häufig mit Zerreißung.
4. Wurmkolik, „wenn die Würmer den Darm nagen“.
5. Gallenkolik, „wenn die Galle ins Blut gelangt, so entstehen sehr große Bauchschmerzen“.
6. Kolik bei Peritonitis durch übermäßige Schwei¹-Ansammlung in der Bauchhöhle.

Leider handelt es sich um Sonderfälle des Versuchs, die verschiedenen Koliiformen systematisch zu erfassen. In der Folgezeit wurde bis ins 18. Jh. hinein wieder nur von einzelnen Symptomen berichtet.

3.4.2 Therapie

Als therapeutischer Grundsatz der Antike galt entsprechend der galenischen Sftelehre das Ziel, die schädlichen Säfte aus dem Körper zu entfernen. Je nach dem Sitz der Krankheit musste der betreffende Teil gereinigt („purgiert“) werden. Als allgemeine Reinigungsmaßnahmen wurden Aderlass, Schwitzen und die Einwirkung von Sonnenstrahlen zur Austreibung bzw. Austrocknung schädlicher Säfte empfohlen (BARANSKI, 1971). Bezüglich des Aderlasses war die Gefahr eines unmaigen Blutentzuges bekannt. Aus diesem Grund richtete sich die Menge des abzulassenden Blutes nach „Konstitution, Gesundheitszustand, Spannungszustand der Gefäße, Kraft, Alter, Verwendung und dem

¹ „Schweiß“ = Es wurde seinerzeit angenommen, dass feinste Blutgefäße Schweiß absondern.

Land, in dem das Pferd lebt.“ Man achtete zusätzlich auf die Beschaffenheit des Blutes, auf die Heftigkeit des Krankheitsanfalles und das Stadium der Krankheit (ROEREN, 1977). In Unkenntnis eines zusammenhängenden Blutkreislaufs wurde der Aderlaß an der dem Krankheitsherd nächstgelegenen Stelle durchgeführt, d. h. im Fall von Koliken an der unteren Bauchwand oder an Blutgefäßen der Hintergliedmaße (ROEREN, 1977).

Zu weiteren Maßnahmen gehörte beispielsweise das Purgieren des Mastdarms mittels Klistieren mit warmem Wasser und Öl (Abbildung 1). Sie hatten den Zweck, die Nierengegend zu erwärmen, schädliche Säftmassen aufzulösen und sie samt dem Kot aus dem Bauch herauszubefördern. Hierzu gehörte auch das manuelle Kotalräumen „mit gesalbter Hand“ (BARANSKI, 1971). Zusätzlich versuchte man, durch Einschränken oder Verstärken der Bewegung, diätetische Fütterung, Warmhalten mittels heißer Umschläge, warmer Bäder, Decken, warmer Lager oder Stallheizung sowie durch Massagen das Wohlbefinden der Pferde zu fördern.



Abbildung 1: Abbildung aus dem „Corpus Hippiatricorum Graecorum“, 4. Jh. n.Chr.

„Über Aufblähung“:

Das Pferd bekommt einen Einlauf bestehend aus dem Saft wilder Gurkenwurzeln, Wein, Öl und Sodasalz (VON DEN DRIESCH und PETERS, 2003)

Die medikamentöse Therapie der Kolik erfolgte in der Antike nach rein symptomatischen Gesichtspunkten. Sie bestand in erster Linie in der Verabreichung meist pflanzlicher, aber auch tierischer oder mineralischer Arzneimittel. Die Stoffe wurden oral, seltener nasal, rektal oder perkutan in Form von Einreibungen appliziert. Häufig setzte man „Breitbandtherapien“ ein, d. h. die Arzneimittel wurden aus zahlreichen Bestandteilen zusammengestellt. Auch war es üblich, für ein und dieselbe Erkrankung zahlreiche Rezepturen, mit teils gegen-

sätzlicher Wirkung, anzugeben. Dies drückt eine gewisse Hilflosigkeit gegenüber den Krankheitserscheinungen aus (AMANN, 1983).

Bei Koliken auf Grund einer Obstipation nach „Drehung des Enddarms“ empfahl APSYRTOS Folgendes: „Man behandelt [das Pferd], indem man zwei Kotylen Öl und Wein einflößt, es öfters herumführt, frisches Heu zu fressen gibt und Sodasalz in den Trank wirft. Wenn [das Pferd] sich krümmt, dann soll man es nicht daran hindern. Ein an diesem Leiden erkranktes [Pferd] wird schwerlich am Leben bleiben“ (RUPP, 1984).

APSYRTOS warnte wegen der großen Verletzungsgefahr nachdrücklich davor, Lageveränderungen des Darms rektal korrigieren zu wollen (SACKMANN, 1993). „Solange sie nur den Mastdarm berühren, können sie nichts Schlechtes bewirken, wenn sie aber weiter hineinstoßen, tun sie nichts Gutes, sondern viel Schlechtes. Denn durch die Reibung mit der Hand im Darm entsteht eine starke Schwellung/Entzündung („phlegmoné“), und es hält die Krankheit nicht aus, in den meisten Fällen stirbt das Tier sofort oder nach kurzer Zeit“ (ODER, 1926; APPEL, 1983).

Im „Corpus Hippiatricorum Graecorum“ wurde empfohlen, bei einem Mastdarmvorfall das prolabierte Rektum zu amputieren. Der Verfasser ging jedoch nicht darauf ein, ob und mit welchem Ergebnis er diese Operation selbst durchgeführt hat (BOESSNECK, 1975).

Angesichts der Wissenslücken bezüglich Ätiologie und Diagnose einzelner Kolikformen und der eingeschränkten Therapiemöglichkeiten verwundert es nicht, dass bei medikamentös nicht zu heilenden Erkrankungen, wie einem Ileus, zusätzliche Maßnahmen empfohlen wurden, die aus heutiger Sicht nur dem Aberglauben zugeordnet werden können. So brachten beispielsweise COLUMELLA und VEGETIUS die Therapieempfehlung auf, schwere Bauchschmerzen könnten durch den Anblick schwimmender Gänse und Enten, besonders aber von Erpels, gelindert werden (BARANSKI, 1971).

3.5 Zusammenfassung des Kapitels

Das Sesshaftwerden der Menschheit mit Entwicklung des Bauerntums brachte die Kultivierung essbarer Pflanzen und die Domestikation von Tieren mit sich und führte zur Entstehung von Hochkulturen in fruchtbaren Flusslandschaften in Ägypten, Mesopotamien und Asien. Klimaveränderungen und Bevölkerungszunahme erforderten die Ausdehnung des Lebensraumes. Völkerwanderungen und Eroberungskriege setzten ein.

Quellen der Medizingeschichte jener Zeit sind Grabfunde und Wandmalereien sowie als erste schriftliche Zeugnisse Keilschrift und Hieroglyphen, wie beispielsweise im Veterinärpapyrus von Kahun (etwa 1850 v. Chr.) Später wurden die medizinischen und landwirtschaftlichen Kenntnisse in Sammelwerken zusammenfassend dargestellt. Die bedeutendsten Schriften sind das „Corpus Hippiatricorum Graecorum“, die „Mulomedicina Chironis“ und die „Ars veterinaria sive Mulomedicina“ des VEGETIUS RENATUS, die im 4./5. Jh. n. Chr. entstanden und deren Inhalt von späteren Autoren zu großen Teilen übernommen wurde.

Nach damaligem Verständnis entstanden Krankheiten durch ein Ungleichgewicht der vier Körpersäfte. Den Beschreibungen nach dürften den Heilkundigen der Antike als Kolikformen die Obstipationskoliken, Tympanien und Darmverschlingungen bekannt gewesen sein. Die Diagnose erfolgte auf Grund von Leitsymptomen und –befunden, die durch Adspektion, Palpation, aber auch bereits mit Hilfe der rektalen Untersuchung erhoben wurden.

Zur Behandlung von Koliken wurden pflanzliche und tierische Heilmittel in großer Vielfalt, diätetische und adjuvante Maßnahmen wie der Aderlass eingesetzt. Neben der empirischen, symptomatischen Therapie spielte auf Grund der infausten Prognose schwerer Kolikformen aber auch der Aberglaube eine Rolle.