

in Verdauungs- und Ernährungsstörungen, so dass sich dergleichen Pferde bei dem besten Futter immer nur mager hinhalten.

Anatomische Veränderungen findet man bei der Obdunction selten und namentlich nur bei den Pferden, die sich bei dem Koppen voll Luft gepumpt haben; sie sind immer nur Folgen und bestehen gewöhnlich in Erweiterung der Schlundmündung, in Ausdehnung des Magens und Darmkanals, seltener in Verdickung der Magenwandungen. Was man ausserdem bei gefallenen Koppern zuweilen noch gefunden hat, ist zufällig und nur bei irrthümlicher Anschauung über das Koppen damit in Beziehung gebracht worden.

Nach dieser kurzen Darstellung muss das Koppen der Pferde von der Krampfform des etc. Braun als wesentlich verschieden betrachtet, die erste Frage also mit „Nein“, die zweite aber mit „Ja“, und die dritte dahin beantwortet werden, dass ein Luftausstossen unter den Erscheinungen des Koppens gar nicht vorkommt, dass das Rülpse(n) (Ructatio) nur ausnahmsweise bei Pferden und dann unter denselben äusseren Erscheinungen, wie bei dem Menschen.

---

### III.

#### **Das Koppen oder Köken beim Menschen.**

Von Dr. J. E. L. Falke,

Prof. der Thierarzneiwissenschaft an der Universität zu Jena.

---

Der Herr Ober-Medicinalrath Heusinger fragt in diesem Archiv, XXIV. S. 286 die Thierärzte, ob das einfache Koppen sonst gesunder Pferde derselbe Act sei, wie der von ihm beschriebene, der in der Marburger Klinik bei einem Manne von 32 Jahren, der sich keiner Krankheit, an der er je gelitten, zu erinnern weiss, beobachtet worden ist.

Da ich in den ersten Jahren meiner Praxis mich wirklich viel mit dem Wesen des Kökens, oder um dasselbe zu ergründen, be-

beschäftigt habe, so maasse ich mir ein Urtheil an, und ich bejahe deshalb die Heusinger'sche Frage mit vieler Ueberzeugung. Meine von Heusinger in seiner Arbeit wiedergegebene Meinung hat er sicherlich aus meinen „Principien, Erlangen 1860“, entlehnt, die sich ja immer auf die Details in meinem „Handbuche aller inneren und äusseren Krankheiten unserer nutzbaren Hausthiere, Erlangen 1858“ zurückbeziehen. Daselbst heisst es aber, „dass das Köken bald aus Nothwendigkeit, in Folge krankhafter Verdauungsorgane, bald aus langer Weile und Nachahmung, später aus Gewohnheitsbedürfniss ausgeübt werde.“

Dasselbe Verhältniss findet jedenfalls auch bei Menschen, wenn auch ungleich seltener statt, so wenig auch Menschenärzte diess sattsam gewürdigten haben mögen. Keineswegs ist aber Herrn etc. Heusinger selbst „diese Erscheinung vollkommen neu“, er giebt vielmehr sehr wesentliche Andeutungen dazu in der Uebersetzung der Magendie'schen Physiologie, Eisenach 1820, S. 127—131. Es heisst nämlich dort u. A., dass Menschen, die an Dyspepsie leiden, Luft zu dem Zwecke verschlucken, um die Verdauung zu erleichtern und dass die, welche dieses Vermögen besitzen, die Luft wieder in den Schlund zurücksteigen lassen können, nachdem sie dieselbe durch diese Höhle haben hindurchgehen lassen.

Das Studium der Magendie'schen Physiologie fiel in die Zeit, wo ich mich gerade mit dem Köken der Pferde beschäftigte, und da Magendie versichert, dass dieses Verschlucken der Luft vielen Menschen leicht gelinge, so probirte ich es auch und es gelang mir endlich ganz gut, und wenn auch kein so majestätischer Köttton, wie er bei manchen Pferden gehört wird, vernommen oder producirt werden konnte, so machte sich doch wenigstens ein matter Ton hörbar, der etwa nach mehrmaliger Uebung weit entschiedener vortrat, also an Umfang und diagnostischer Würde jedenfalls noch mehr gewonnen haben würde, wenn ich die Sache weiter exercirt hätte. Da ich jedoch bald genug nach einem Schlucken Luft einen Brennschmerz im Magen fühlte, so unterliess ich es, und es geht mir jetzt nicht besser, wo ich der Sache zu Liebe das Experiment mehrere Male gemacht habe.

Dieses Luftverschlucken exerciren also Solche, die an schwerer

Verdauung leiden \*), und es macht sich bei diesem Acte ein Kökton bemerkbar, der nach und nach jedenfalls an Umfang gewinnt, bei Pferden unzweifelhaft, bei Menschen, wie ich gesagt habe, muthmaasslich.

Das Pferd übt aber auch das Köken in Folge von Nachahmung, mit Spielerei und in langer Weile aus, und wir sehen manche Pferde, die früher nicht den geringsten Verdacht des Kökens gegeben haben, als Köker hervortreten, wenn sie nur kurze Zeit, einige Tage lang in Gesellschaft von Kökern gewesen sind und dabei Langeweile gehabt haben. Und gerade bei munteren, kräftigen, temperamentvollen Pferden tritt diess am ehesten hervor; daher Manche nach ihren Erfahrungen Köker um keinen Preis in ihrem Stalle haben wollen, indess Andere sagen: Diese sind mir gerade recht.

Diesem nach würden die krankhaften Erscheinungen der Verdauungsorgane, namentlich die Windcolik, die wir bei manchen Kökern öfters wahrnehmen, von der krankhaften Verdauung selbst abhängig sein? Mit nichten! Vielmehr ist ganz gewiss oftmals das zu viele Köken Ursache davon; denn wie ich angegeben, bewirkten mehrere Schlucke Luft bei mir schon einen Brennschmerz, und bemerkbare Flatulenz würde bei fortgesetztem Kökmanöver nicht ausgeblieben sein.

Aber nicht das Eintreten der Luft in den Magen, sondern die Contraction des Schlundkopfes von unten nach oben und die jedenfalls damit zusammenhängende Erweiterung seines Einganges, und die Hebung des Kehlkopfes, wobei die stimmerzeugenden Theile und die Epiglottis nicht müssig bleiben, bewirken jedenfalls während des Einganges der Luft in den Schlundkopf und indem er sich nun senkt, jenen Kökton; doch ist es noch sehr fraglich, ob

\*) Ich habe diess auch schon ganz klar in meiner „Anatomie und Physiologie der nutzbaren Haustiere in ihrer practischen Verbindung mit der Pathologie; Leipzig. 1852, ausgesprochen. Es heisst dort §. 302: Ein wesentliches Beförderungsmittel zur Auflösung der Nahrung mag auch die atmosphärische Luft sein, die sowohl durch den Speichel, der sich besonders beim Kauen mit ihr mischt, als durch den eigenen Willen der Köker in den Magen aufgenommen wird, wo sie für die Bildung der Essigsäure förderlich ist.“

nicht bei vielen die Luft bei diesem Senken wieder herausgetrieben wird, wie diess bei Koppern, die wegen Dyspepsie den Act vollführen müssen, theilweise wenigstens geschehen mag, was ich auch in meinem oben erwähnten Handbuche folgendermaassen beleuchte:

„So sehr ich auch gegen die Ansicht war, das Köken für ein Ausstossen von Luft zu halten, da das beobachtete Ausrülpsen bei Pferden (ructatio) gewöhnlich mit einem sehr schwachen und langsam fortlaufenden Tone begleitet ist, und so sehr Gründe diese Ansicht unterstützten, dass nämlich diejenigen, welche durch Zwangsmittel (Kökriemen etc.) am Ausstossen von Magengasen gehindert wurden, bald die drohendsten Symptome zeigen müssten, dass ferner manche der Pferde, welche man längere Zeit köken lässt, nicht selten im Hinterleibe stark aufblähen, oder im günstigsten Falle reichliche Winde durch den After entleeren; ferner dass man nach dem eigentlichen Köktone nicht selten ein Kollern, wie beim Hinabgleiten eines Futterbissens längs der Speiseröhre hinab und ein Poltern im Hinterleibe bemerkt, so wurde ich doch durch eine Erscheinung in meiner Ansicht wankend, dass nämlich ein von mir täglich beobachtetes Pferd (das wenigstens alle 14 Tage einmal an Colik litt), um das Köken auszuüben, die Zunge weit herausstreckte, die obere Fläche derselben auf die Krippe d. A. auflegte, dass ihre Spitze nach hinten sich umbog, auf diese Umbiegung das Kinn setzte und in dieser Position das Kökmanöver vornahm und den Kökton hören liess. Doch gerade dieses Pferd führte mich auf den, wie es mir scheint, wahren Weg wieder zurück, dass nämlich nicht die ganz aufgenommene Luftportion verschluckt, sondern ein Theil davon durch die Nasenhöhle wieder ausgeschieden wird.“

Manche Pferde, die das Köken nachahmen, indem sie bei Kökern stehen, führen, wie angedeutet, vielleicht gar keine Luft in den Magen über (indem daraus niemals eine krankhafte Erscheinung erwächst), sie finden vielmehr bei diesen Imitationen einzig und allein nur an der Kökmusik Vergnügen; diese Köktöne werden aber, wie ich oben gezeigt, nicht durch Einpumpen der Luft in den Magen, sondern durch die Wechselwirkung der Luft in dem

gehobenen und eingangs erweiterten Schlundkopf und durch den desgl. gehobenen, aber beim Aufnehmen der Luft in den Schlundkopf der Einathmung entbehrenden und deshalb atemstüchtigen Kehlkopf bewirkt.

Und diesen Fall finden wir bei dem, vom Hrn. Ober-Medicalrath Heusinger uns präsentirten Menschen wieder. Wir sehen manchmal, wie ein Pferdeknecht oder Pferdebesitzer den Anderen, der kökende Pferde hat, ausspottet, indem Ersterer, wenn er im Stalle oder sonst wo diesen Ton gehört hat, einen ähnlichen, Jenem zum Aerger hören lässt. Dass der uns präsentirte junge Mann auf die Frage Heusinger's, ob er nicht schon etwas Aehnliches bei seinen Thieren gehört habe? roth wird und schweigt, und dass er nach wiederholtem Fragen kleinlaut antwortet: ja, das Köken; und auf die weitere Frage, ob er wohl selbst kökende Pferde gehabt habe? verlegen wird und dass weiter keine Antwort von ihm zu erhalten ist, das ist mir kein gar dürftiger Beweis, dass derselbe das Köken muthwillig exercirt und dass es ihm nun so habituell geworden ist, wie manchen Pferden, die trotz aller Strafen und Entziehungen keine Gelegenheit versäumen, es zu effectuiren. „Es steht in seiner Gewalt, den Act zu unterlassen, aber man sieht ihm dann einen gewissen Zwang an.“ Heusinger fühlt die Sache ganz gut durch, wenn sie ihm auch nicht klar ist; er spricht nämlich S. 296 von angewöhnten Handlungen, z. B. vom Saugen der Kinder an den Fingern, und fügt nun dem hinzu, dass besagter Kräcker sicher hierbei als Beispiel dienen könne. Ist derselbe willenskräftig, so wird er deshalb sicherlich diese Unart noch besiegen, aber es wird, weil sie habituell geworden, lange dauern, ehe es ihm vollständig möglich wird, und es wird nur dadurch möglich werden, weil er sich damit dem Gespölle, dass er ein Köker sei, für die Folge entzieht.

Ich bedauere es jetzt, dass ich z. B. einen Postkutscher, der das Köken, um Kameraden wegen ihrer kökenden Pferde zu verspotten, täuschend ähnlich nachahmte, nicht näher ins Auge gefasst und die Sache physiologisch verfolgt habe, aber der Marburger Klinik, die den Namen, Wohnort etc. des besagten Mannes kennt, wird es doch gewiss möglich sein, nachträglich über denselben

noch Erkundigungen einzuziehen, um meine gemachten Mittheilungen zu affirmiren oder zu widerlegen und überhaupt die Sache zu klären. Einen Widerspruch finde ich jetzt nur darin, dass besagter Patient das ganze Manöver mit offenem Munde ausführt. Doch dürfte es dadurch eine Erklärung finden, dass das Köken anfangs mit Willkür und Absicht ausgeführt, jetzt eine krankhafte Action, dass es ein Schlundkrampf, wie Heusinger sagt, geworden ist, über den Patient aber noch einigen Willen hat.

Ich habe bei Beantwortung der angegebenen ersten Frage zugleich die beiden anderen: „Ist das Luftverschlucken, wenn und wo es vorkommt, erst Folge häufig wiederkehrenden Koppens?“ und „Ist nicht das Luftausstossen, wo es vorkommt, ein von dem Koppen zu unterscheidendes Symptom und als Rülpse (ructatio) zu bezeichnen?“ mit beantwortet. In Bezug auf das Letztere will ich hier nur noch bemerken, dass es ganz besonders bei Pferden beobachtet wird, die an Magenüberladung leiden, die sich besonders in grünem Klee, Luzern etc. vollgefressen haben, namentlich wenn man ihren Kopf in die Höhe gezogen hat, um flüssige Arzneien einzugiessen. Der Ton dabei ist aber, wie ich oben ausdrücklich gesagt habe, weit schwächer, als der gewöhnliche Kökton und langsam fortlaufend.

---