

Neue Untersuchungen über das Hungergefühl.

Eine zusammenfassende Bearbeitung all jener Erscheinungen, die wir unter Hungergefühlen und deren körperlichen und geistigen Folgen zusammenfassen, ist zwar schon oft versucht worden, auch hat es an Erklärungen der Einzelercheinungen nicht gefehlt. Bisher aber konnte eine bestimmte Unklarheit über den Zusammenhang der einzelnen Erscheinungen, ihre Auslösung und ihre enge Beziehung zu anderen, an und für sich unabhängigen Erscheinungen, wie Atemnot, Wärmegefühle usw. nie recht überwunden werden. Einen interessanten Beitrag zur Lösung dieser Frage geben nun die erfolgreichen Untersuchungen in der Poliklinik der Universität in Würzburg, über die der Leiter der Experimente, Prof. Dr. L. A. Müller, im nächsten Heft der Deutschen Medizinischen Wochenschrift berichtet. Es wurden Hungererkrankte bei mehreren Personen angestellt, die zuerst einen Ueberblick über die auftretenden Erscheinungen gewährt. Als von jeher besonders charakteristisch wurde das Gefühl der 'Leere', der 'Obere' und des 'Ragens' bezeichnet, das den Ausdruck für ein leichtes Druckgefühl in der Magenregion sein sollte, dem sich zu gleicher Zeit Schläufreize, hohe Speichelabsonderung und Reizung zum Gähnen anschließen. Darauf erst folgt ein sich steigendes allgemeines körperliches Schwächegefühl und geistige Ermüdung, die zu Schwindelzuständen und Erschöpfungserscheinungen führen können. Außerdem wurde der Einfluss ablenkender Tätigkeiten, wie anstrengender geistiger und körperlicher Arbeit beobachtet und als eine die Symptomerscheinungen des Hungers sehr wesentlich verändernde und verzögernde Wirkung festgestellt. Um zu entscheiden, ob durch bloße Füllung des Magens der Hunger gestillt werden könne, nahm eine Versuchsperson zur gewohnten Mittagszeit um 2 Uhr — das Frühstück war um 7 Uhr morgens eingenommen worden — einen halben Liter dicken Porumbrei zu sich, der vom Körper nicht resorbiert und der Ernährung der Zellen nicht zugute kommen kann. Das Gefühl der örtlichen Spannung in der Magenregion verschwand, um erst nach drei Stunden um so stärker wieder aufzutreten, wohl aber blieb der allgemeine Schwächezustand. Nachdem so versucht worden war, durch bloße Anfüllung des Magenraumes den Hunger zu befriedigen, wurde dann dem Körper eine reiberechtere Nahrung zugeführt, aber unter Umgehung des Magens verabreicht, so daß diesmal wohl das Ziel der Nahrungsaufnahme, die Zuführung des Verbrennungsprozesses ermöglichender 'Leistungsfähigkeit', aber nicht das Bedürfnis nach quantitativer Füllung des Magens und des Darmes erfüllt wurde. Dazu wurde der Versuchsperson um die Mittagszeit ein Nährflüssigkeit mit Traubenzucker und abgebautem Eiweiß eingegeben. Das örtliche Gefühl der Leere in der Magenregion ließ freilich nicht völlig nach, wohl aber verschwand die Empfindung der körperlichen und geistigen 'Einfälligkeit'. Um aber auch die Möglichkeit, daß das Hungergefühl durch die Füllung des Darmes befriedigt werden könnte, auszuschließen, wurde noch ein Versuch mit Ernährung durch Einspritzung von Nährlösungen unter die Haut gemacht, wodurch ebenfalls ein deutlich merkbares Nachlassen aller Hungerempfindungen erreicht wurde. Da die so zugeführten Nahrungsmengen aber nur sehr klein sein können, konnte diese Art der Sättigung von keiner langen Dauer sein.

Durch diese Versuchsanordnungen und andere klinischen Erfahrungen und medizinischen Erwägungen darf es als sicher angesehen werden, daß durch den Magen das Hungergefühl nicht ausgelöst werden kann. Entsprechende Verhältnisse bei der Atemnot, die durch das plötzlich stark werdende Blut das Atemzentrum reizt und so erst Reflexbewegungen hervorruft, legen den Gedanken nahe, auch hier eine ganz ähnliche Erklärung des Bewußtwerdens des Hungerzustandes anzunehmen. Der Mangel an abbaufähigen Stoffen im Blut verursacht in einem bestimmten Teil des Gehirns eine Reizung, die sich uns als Hungerempfindung darstellt. Die Zunahme der Hungerempfindungen nach schwerer, körperlicher Arbeit — der leere Magen kann nicht durch noch größere Leerheit diese Verstärkung verursachen — macht diese Erklärung noch wahrscheinlicher, da der Mangel an Nahrungsstoffen im Blut sich natürlich bei langer Dauer immer mehr steigert wird. Die Tatsache, daß der Hunger sich auf bestimmte Stoffe beschränken kann, was wir mit Appetit bezeichnen, ist ein Zeichen, daß er in seinen Reaktionen mit gemachten Erfahrungen und Bewußtseinszuständen eng verknüpft ist, also zentral ausgelöst werden muß. Umgekehrt kann der Hunger durch anderseitige Beeinflussung des Zentrums, wie starke seelische Eindrücke, lebhaftere Stimmungen und intensive geistige Arbeit verdrängt werden, wobei erst wieder durch Reizung der Sinneszentren

Geruch, Geschmack, appetitliches Ansehen ins Bewußtsein tritt. Das Hungergefühl ist also keine einheitliche Empfindung, sondern entsteht durch Zusammenwirken mehrerer Organempfindungen, die von einem Kleinhirnzentrum ausgelöst werden und zugleich durch parallel ablaufende Einwirkungen auf das Großhirn erst bewußt werden und die geistigen Wirkungen, wie Abspannung, Nachlassen der Aktivität, Schwindel- und Schwächegefühle, ermöglichen.

Kleines Feuilleton.

Die erste deutsche Ärztin.

Die erste Frau, die in Deutschland den ärztlichen Beruf ergriff und in aller Form die ortsübliche medizinische Doktorwürde erlangte, wurde vor 200 Jahren geboren. Dorothea Christiane Erxleben, die sich als erste deutsche Frau in die Dienste der wohlthätigsten aller Wissenschaften stellte, erblickte am 13. November 1715 das Licht der Welt. Das Interesse und Talent für die Medizin, das sie schon in frühen Jahren befandete, mag sie von ihrem Vater, Christian Polskar Leporin, geerbt haben, der sich als Arzt eines großen Rufes erfreute. Ueber den Werdegang der ersten deutschen Ärztin gibt ein Artikel von Ernst Edgar Reimerdes im neuesten Heft der Deutschen Medizinischen Wochenschrift interessante Aufschlüsse: „Da Dorothea Christiane von Jugend auf große geistige Anlagen und eine ausgesprochene Neigung für die Wissenschaften zeigte, beschloß ihr Vater, sie gleichzeitig mit ihrem Bruder, dem nachmaligen Stadt- und Landphysikus in Rieburg an der Weser, in die theoretischen und praktischen Anfangsgründe der Medizin einzuweihen. Für sich las sie die Werke der damals berühmtesten Ärzte. Nebenbei betrieb sie auch Sprachstudien. Ungeachtet ihrer körperlichen Schwäche machte Dorothea Christiane in der medizinischen Wissenschaft so große Fortschritte, daß sie, lange bevor sie überhaupt ein Examen abgelegt hatte, ihren Vater in seiner Praxis vertreten und dessen Patienten behandeln konnte, wenn er durch Krankheit verhindert war.“

Die Betätigung von Frauen in männlichen Berufen, besonders auf dem strengen Gebiete der Wissenschaften, war damals etwas gänzlich Unbekanntes. Da auch die Gelehrten für einen solchen Ausnahmefall weder vorbereitet noch eingerichtet waren, bedurfte es eines besonderen Gesuches an den König, um Dorothea Christiane die bislang für Frauen verschlossenen Pforten der Universität zu öffnen. „Die außergewöhnliche Begabung seiner Tochter veranlaßte Leporin 1741, sich an den König von Preußen mit der Bitte zu wenden, derselben zu gestatten, zwecks Erlangung der Doktorwürde und der Venia practicandi (Erlaubnis zu praktizieren) ihr Examen vor der Medizinischen Fakultät in Halle machen zu dürfen. Am 24. April wurde die Erlaubnis erteilt; aber da Dorothea Christiane sich inzwischen mit dem Prediger Johann Christian Erxleben verlobt hatte und ein Jahr später heiratete, machte sie von dieser vorläufig keinen Gebrauch. Bald nach ihrer Verheiratung verlor Dorothea Christiane ihren Vater, den sie bis zuletzt in seiner Praxis unterstützt hatte. Schon damals erzeugte sie mit ihrem umfassenden Kenntnissen die allgemeine Aufmerksamkeit. Sie verfaßte zu jener Zeit (1742) auch eine kleine Schrift: „Gründliche Untersuchung der Ursachen, die das weibliche Geschlecht zum Studieren abhalten“, in der sie die Frage des Studiums der Wissenschaften „seitens des schönen Geschlechts“ behandelte.

Trotzdem Christiane Erxleben eine „gelehrte Frau“ war, machte sie nach den uns überkommenen Mitteilungen keineswegs den Eindruck eines sog. Blaustrumpfes. „Ihre Pflichten als Gattin und Mutter erfüllte Dorothea Christiane Erxleben mit einer für eine gelehrte Frau ungewöhnlichen Gewissenhaftigkeit; jeden freien Augenblick aber widmete sie ihrer Lieblingswissenschaft, der Medizin. — Nachdem sie 1754 von neuem die Erlaubnis des Königs von Preußen zur Promotion erhalten hatte, meldete sie sich bei der Medizinischen Fakultät in Halle, der sie gleichzeitig eine Dissertation einreichte. Die Arbeit erregte Aufsehen unter den Gelehrten, man erlaubte Dorothea Christiane, sie in deutscher Sprache zu veröffentlichen. Von ihr selbst überseht, erschien sie 1755 erweitert unter dem Titel: „Abhandlung von gar zu geschwinden und unangenehmen, aber eben deswegen öfters unsicheren Heilung der Krankheiten.“ — Die Tatsache, daß eine Frau, noch dazu in so hohem Alter, promovieren wollte, machte ungeheures Aufsehen, namentlich in Gelehrtenkreisen. Am 6. Mai 1754 fand die mündliche Prüfung Dorothea Christiane Erxleben statt, die zwei Stunden dauerte. Dorothea Christiane Erxleben übte in Quedlinburg eine sehr erfolgreiche, allseitig anerkannte ärztliche

Praxis aus. Sie starb ziemlich jung — nämlich am 13. November 1762 — im Alter von 47 Jahren.

Aus der Geschichte der Höchstpreise.

Es ist kein besonderer Trost im Zeichen der Kriegsteuerung aus alten Folianten statistisch festzustellen, daß auch schon früher und sogar in der vielbeliebten „guten, alten Zeit“ die Leute über die unerschwinglichen Preise von Fleisch und Butter, Mehl und Gemüse bitterlich geklagt haben. Aber überall steht die Gegenwart auf den Schultern der Vergangenheit, und es ist oft wertvoll zu wissen, wie sich frühere Geschlechter mit ähnlichen Bedrängnissen abgefunden haben. Ueberdies ist manch guter Gedanke schon aufgetaucht, der in besseren fernen Tagen wieder vergessen ward und nun von der großen Erzieherin der Menschheit, der Rot, neu geboren werden muß.

Das Berlin Friedrich Wilhelms II., so etwa um die Zeit der Donquixotiade von 1792, des merkwürdigen Zuges gegen die französische Revolution, sah eine Teuerung aller Lebensmittel, die der heutigen wie ein Ei dem anderen gleich und recht beachtenswerte Beiträge zur brennenden Frage der Gemüseteuerung und Fleischnot, des Allheilmittels der Tage und der Höchstpreise liefert. Freilich galt damals noch der Grundtag des alten friedericianischen Regiments „Räsonnier Er nicht!“ Als nämlich die schlimme Teuerung einem febergewandten Spreetänzer eine „Dringende Bitte und Vorstellung der sämtlichen Einwohner Berlins“ an die beiden Herren Stadtpräsidenten Wiltzpi und von Eisenhart“ abrang, durfte die Schrift in Berlin nicht gedruckt werden. „Diese Bière“, entschied der Gewaltige namens Meyer, der das Amt eines Preisdezerenten bei dem mit der Polizeiverwaltung betrauten Stadtpräsidenten ausübte, „kann wegen ihrer genauen Beziehung auf den gemeinen Mann und des dadurch möglicherweise zu veranlassenden Mißbrauchs bei dem jetzt herrschenden Geist der Unruhe nicht gedruckt werden.“ Dafür erließen nun aber das merkwürdige Teuerungsdokument etwas später in Braunschweig, um natürlich in Berlin am eifrigsten gelesen und an den Stammtischen der „Tabagien“ und „Resourcen“ mit Männerrede bekräftigt zu werden. Das interessanteste an ihm ist der „Schrei nach der Lage“, der Tage für Gemüse und Brotgetreide, wie sie für Fleisch schon lange bestand.

„Haben Sie uns erst billige Höchstpreise verschafft, meine Herren, tritt die Möglichkeit ein, daß auch der Preis der Gartenfrüchte reguliert werden kann. Wir haben Beispiele, daß vor einem Jahre die Gärtner, weil es, wie sie sagten, nicht viel Felder geben, die Preise aller Gartenfrüchte steigerten. Daher ist für diese Leute, soweit es geht, eine Lage ebenso nötig, wie für Schlächter und Bäcker, soll anders der Bürger nicht von ihrer Habgucht erdrückt werden.“ Viel Kopfzerbrechen machte dem unangenehmen Verlierer von Anno dazumal die Erlaubung der Weiber, daß man z. B. einen Korb Äpfeln auf den Rücken ebenso teuer bezahlen muß als bei dem Hölzer. — Mit den Kartoffelpreisen war es auch eine „mieße“ Sache. Mähernten waren „fast unmöglich“, wie unser Dokument ganz richtig sagt, denn der schlimme Koloradoläfer hatte sich damals noch nicht eine neue Heimat in Europa gearndet; trotzdem galt „allenhalben auf dem Lande der Scheffel acht Groichen, in Berlin dagegen nie unter 16—20 Groichen“. „All diesen Uebeln kann“, heißt es schließlich zusammenfassend, „allein durch eine angemessene Lage abgeholfen werden, welche sich auf zuverlässige Berichte über den Ertrag des Jahres gründet und an welche die Verkäufer gebunden sind.“

Notizen.

— Vorträge. Ueber „Islam und Moderne Kultur“ spricht am zweiten wissenschaftlichen Abend der Humboldt-Akademie Dr. Engelbert Huber am Sonnabend, den 13. November, 8 Uhr abends (Aula des Dorotheenstädtischen Gymnasiums, Georgenstr. 80/81). Eintritt frei.

— Musikchronik. Im nächsten Sonntagkonzert des Klüßner-Orchesters findet die Uraufführung des in der hiesigen Königl. Bibliothek aufgefundenen Konzertes für zwei Klaviere und Orchester in As-dur von Felix Mendelssohn-Bartholdi statt.

— Der Nobelpreis für Physik und Chemie. Die schwedische Akademie der Wissenschaften hat beschlossen, den Nobelpreis für Physik für 1914 dem Professor von Laue an der Universität Frankfurt am Main wegen der Entdeckung der Diffraction der Röntgenstrahlen in Kristallen und den Preis für Chemie für dasselbe Jahr dem Professor Theodore William Richards von der Harvard Universität in Cambridge (Massachusetts, Vereinigte Staaten) wegen der Bestimmung der Atomgewichte der chemischen Grundstoffe zuzuerkennen.

Die Schicksalsmaus.

Eine Erzählung von Tieren und Menschen.

8) Von Harald Landrup.
„Du wohnst wirklich hübsch“, sagte Meister Grau.
„Ich bin zufrieden“, erwiderte Langzahn, und man merkte seinem Tonfall an, daß er stolz auf seine Häuslichkeit war. „Es ist nett und gesund hier — schon die Luft ist ein Genuss für die Nase. Friede und Ruhe sind das Beste, was ich kenne. Eine trockene Brotkruste in Ruhe ist besser als ein ganzer alter Käse im Unfrieden, sagt das Sprichwort.“
„Ja, das ist wahr“, pfiff Meister Grau, „genau das selbe sage ich immer zu meiner Frau.“
„Ich wußte nicht, daß Du Familienvater bist“, bemerkte Langzahn. „Wie geht es Deiner Frau?“
„Ich danke“, antwortete Grau. „Wir erwarten Familienzuwachs.“
„Da muß man Dir wohl Glück wünschen. Kinder sind ein Segen, heißt es; aber sie bringen auch viel Unruhe ins Haus. Ich habe Deine Frau nie gesehen.“
„Du kannst sie leicht erkennen“, sagte Meister Grau lebhaft, denn er war eigentlich stolz auf seine Frau. „Es ist ihr einmal der Schwanz in eine Türwalze eingeklemmt worden, aber das sieht ihr ganz gut. — Kurze Schwänze sollen ja jetzt modern sein.“
„Wir Tiere sind wirklich vielem durch die Unvernunft der Menschen ausgezehrt“, entgegnete Langzahn, „jedoch unsere eigenen Mitgeschöpfe sind auch nicht viel besser. . . Du hast vielleicht gehört, daß ich einmal mit einer Katze gekämpft habe?“
Dieser Kampf war Langzahns Stiefknecht, das er bei jeder Gelegenheit zur Sprache brachte.
„Was für eine Frage! Man spricht in der Tierwelt von nichts anderem“, beiläufig sagte Meister Grau zu antworten.
„So, so, ich dachte, diese Geschichte sei allmählich in Vergessenheit geraten“, murmelte Langzahn gleichgültig — im stillen aber freute es ihn unbeschreiblich, daß sie noch im Umlauf war. In seiner Begeisterung spürte er plötzlich das Verlangen, etwas Besonderes für seinen Gast zu tun. Schnupfernd lief er auf und ab, als ob er etwas suche.
„Nein, es ist wirklich eine Schande“, sagte er schließlich — „nicht einmal eine Käferrinde habe ich im Hause. Sätte ich nur gewußt, daß ich Besuch . . .“

Bei dem Gedanken an die Käferrinde lief Meister Grau das Wasser im Munde zusammen; aber er war eine gut erzogene Maus und wußte, was sich schickte.
„Ach, mach Dir doch keine Mühe meinertwegen“, fiel er Langzahn ins Wort. „Ich habe fast ein ganzes Weißbrot verspeist, ehe ich von zu Hause fortging.“
„Das freut mich aufrichtig. — Du frierst doch nicht?“
„Was denkst Du? Es ist ja heute so mild.“
„Für diese Jahreszeit schon“, entgegnete Langzahn und streckte die Nase hinaus. „Ich bin eigentlich kein Freund vom Mondschein so nahe vor Weihnachten, das bedeutet Frost. Du weißt doch, daß bald Weihnachtsabend ist?“
„Ich habe die Menschen davon sprechen hören. Aber ich begreife nicht, warum sie so viel Besens aus diesem Abend machen.“
„Du kennst eben die Welt nicht — ich aber kenne sie“, belehrte ihn Langzahn.
Dann setzte er sich zurecht, feuchtete seine Zunge im Kinnstein an und begann:
„Du möchtest wissen, wer in der Welt lebt. Wenn ich Welt sage, so meine ich natürlich das Hinterhaus, denn was nicht mit diesem zusammenhängt, geht uns nichts an. Also beginnen wir mit mir selbst. — Ich wage ohne Prahlerei zu behaupten, daß ich der Bedeutendste im ganzen Hause bin. Keiner außer mir hat ein Kinnsteinbrett für sich allein; alles, was darunter vorbeischießt, gehört mir. Ich bekomme sozusagen die Nahrung ins Haus gebracht.“
„Allen Respekt“, bemerkte Meister Grau.
„Den Rest teile ich in drei Klassen“, fuhr Langzahn fort. „Hängen wir von unten an, so kommen wir zuerst zum Ungeziefer.“
„Ungeziefer?“ wiederholte Grau erstaunt.
„Nun ja, ich nenne diese Geschöpfe Ungeziefer, weil sie Ungeziefer sind“, erwiderte Langzahn bestimmt. „Ich denke da vor allem an die Sorte von ihnen, die man wohl grüht, und mit denen man im Vorbeigehen ein paar Worte wechselt, die aber trotzdem ohne Bedeutung sind. Es mögen vielleicht ganz ehrenwerte Leute sein, aber eben Leute, nach deren Ansichten keiner fragt. Du hast gewiß auch schon von ihnen und ihresgleichen wie der Spinne, der Fliege, der Kellerrassel, dem Ohrwurm und den Brüdern Pediculus und Pulex gehört.“
„Entschuldige“, fiel hier Meister Grau ein — „aber die zwei letzten kenne ich nicht.“
Langzahn hielt die Pfote vor den Mund und flüsterte:
„Das sind niemand anders als die Laus und der Floh.“

Ich habe von den Menschen gelernt, daß man sich der gelehrten Sprache bedient, wenn man etwas Unpassendes sagt, und dieses Ungeziefer ist so unantönig, daß man seine Namen nicht in guter Gesellschaft erwähnen kann.“
Meister Grau nickte verständnisvoll. Er war für seine Person nicht präde; aber als Familienvater lernt man derartige Rücksichten schätzen.
„Nach dem Ungeziefer kommen wir zu den Menschen“, erklärte Langzahn weiter. „Es lebt eine ganze Anzahl von ihnen hier im Hause, und weil sie sich vorläufig ordentlich aufgeführt haben, finde ich keine Veranlassung, sie zu vertreiben.“
„Wozu nur diese Geschöpfe auf der Welt sind?“ fragte Meister Grau nachdenklich. „Ich finde — sie tun nie etwas Nützliches — sie nagen nicht.“
„Wenn Du einmal Deinen Verstand recht anstrengst“, erwiderte Langzahn überlegen, „wirst Du merken, daß die Menschen gerade der beste Beweis jener gütigen Vorsehung sind, die über den Tieren wacht.“
„Wirklich?“
„Eine junge Ratte begreift das bei einigem Nachdenken sofort. Die Haupttätigkeit der Menschen besteht darin, für uns Tiere Essen zuzubereiten und es an Stellen zu legen, wo wir es gerne abholen, wie zum Beispiel in den Kehrichteimer. Ich gebe zu, daß sie auch selbst etwas von diesen Speisen verzehren; aber was will das heißen? Die Menschen müssen doch auch leben! Außerdem essen sie von diesen Dingen nur, solange sie frisch und elastisch sind. Wenn die Speisen aber einmal den richtigen Geschmack, diesen leisen Hautgout bekommen haben, der sie erst vollkommen macht, rühren sie sie nicht mehr an. Das nenne ich rücksichtsvoll!“
Meister Grau pfiff entzückt, um zu zeigen, daß er zuhöre. „Und dann sind die Menschen auch die Geschöpfe“, nahm Langzahn wieder das Wort, „die uns Tieren am nächsten stehen; ja, sie sind in Wirklichkeit selbst Tiere, haben aber in ihrer Torheit dieser Würde entsagt. Ich kenne sie alle. Hier im Parterre wohnt Schneider Blomberg und sein Gefelle Anderjen, einen Stod höher Lars Larsen mit Frau und Tochter.“
„Das sind meine Hausleute“, unterbrach ihn Meister Grau — „ich sehe sie jeden Tag.“
„Sie geben Dir hoffentlich keinen Grund zur Klage?“
„Kein, kaum. Nur der Mann stampft öfters auf den Fußboden, wenn meine Frau singt; aber wir drücken ein Auge zu . . . es sind sonst brave Leute.“ (Fortf. folgt.)

