zahl; ihre Größe schwankt zwischen 0,001 und 0,015 Millimeter.

Wir wissen dank dieser Einrichtung stets, in welcher Lage zur Erde wir uns befinden. Das gilt allerdings zunächst nur für den Kopf; weil wir aber vermöge unsres Muskelsinnes uns in jedem Augenblick davon überzeugen, „wo uns der Kopf steht", wissen wir auch vom ganzen Körper, ob er sich im Gleichgewicht befindet oder nicht. Unser Statolithenapparat löst jedoch seine Aufgabe nicht allein, sondern hat zwei beigeordnete Helfer: das Auge und den sogenannten „Innensinn" (gleich Druck der Muskeln und Gelenke gegeneinander). Beide sorgen allein für die Erhaltung des Gleichgewichts, wenn der Statolithenapparat zerstört ist, wie dies bei zirka 50 Prozent der Taubstummen der Fall ist. Läßt man z. B. einen Taubstummen mit geschlossenen Augen tauchen, so verliert er jeden Anhaltspunkt für die Orientierung (James), denn durch den Auftrieb des Wassers fällt auch der Innensinn aus (das Wasser „trägt", wie man sagt). Wenden wir uns jetzt den Bogengängen des Labyrinths zu: sie haben eine andre Aufgabe zu erfüllen: es sind die Organe des Raumsinnes; sie übermitteln dem Gehirn das Gefühl der Bewegungen. Es sind, wie schon eingangs erwähnt, drei runde, dünnhäutige Röhrchen, im Innern mit feinen, härchentragenden Zellen belegt; in den Röhrchen ist etwas Flüssigkeit enthalten. Bei Vorwärtsbewegungen bleibt die Flüssigkeit etwas zurück; durch Reibung an den Härchen wird der Reiz auf die Zellen übertragen und dem Gehirn übermittelt. Die Zahl der Bogengänge ist von großer Bedeutung; nach E. v. Cyon („Bogengänge und Raumsinn") beruht unsre Vorstellung eines dreidimensionalen Raumes eben auf der Dreizahl unsrer Bogengänge; Tiere mit nur einem oder zwei Bogengängen können sich nur nach einer bzw. zwei Richtungen orientieren.

Einige einfache Beispiele sollen uns die Arbeit und das Zusammenwirken unsres Gleichgewichts- und Raumsinnesorgans und ihrer Assistenten erläutern. Wir stehen frei auf der Plattform eines Eisenbahnwagens; mit einem scharfen Ruck setzt sich der Zug in Bewegung — unser Oberkörper fällt etwas zurück, gleich darauf sind wir wieder im Gleichgewicht. Was ist in dieser verschwindend kurzen Zeit vor sich gegangen? Aus den Bogengängen kommt dem Gehirn die Meldung, daß der Körper nach vorn bewegt wird; gleichzeitig berichten Innensinn und Auge, daß es sich um keine Eigenbewegung handelt, sondern die Beine auf einer festen Unterlage gezogen werden. Die nun erfolgende Weisung des Gehirns ist an die vorderen Leibmuskeln gerichtet und lautet: Leicht anziehen! Dadurch wird der Oberkörper etwas nach vorn geneigt und wir befinden uns — für den fahrenden Wagen — im Gleichgewicht. — Wenn nun die einzelnen Berichterstatter — Labyrinth, Auge, Innensinn — einander widersprechende Nachrichten geben, so mißglückt dem Gehirn erklärlicherweise die Gleichgewichtsregelung; derartige Unstimmigkeiten zwischen Meldungen und Befehlen des Gehirns empfinden wir als unangenehm, als Unbehagen und Schwindel. So ist z. B. die vielgefürchtete Seekrankheit in der Hauptsache eine Bewegungskrankheit (Tekker), ein Versagen der Gleichgewichtseinstellung bei den stets wechselnden Anforderungen des unter den Füßen schwankenden, bald steigenden, bald fallenden Fußbodens. — Ein verwandtes, wenn auch harmloseres Unbehagen ergreift uns im rasch abwärtsgleitenden Fahrstuhl; das Sinken der Unterlage gibt uns das beängstigende Gefühl des Fallens. Umsonst, daß Auge und Labyrinth beruhigend melden, es sei alles in Ordnung; der gestörte Innensinn widerspricht und uns wird es unbehaglich und hilflos zumute.

War hier der Innensinn der Störenfried, so ist es in einem andern Falle das Auge. Wir stehen auf einem hohen Turme und schauen, uns fest am Geländer anhaltend, in die Tiefe. Da ergreift uns heftige Uebelkeit — wir werden „schwindlig". Sobald wir die Augen schließen, hört der Schwindel auf. Wie ist das zu erklären? Wir sind es gewohnt, stets durch Auge und Innensinn Nachricht von dem Boden zu erhalten, auf dem wir stehen oder gehen. Nun fühlen wir auf unserm Turm zwar festen Boden unter den Füßen, aber die Augen finden nicht, wie gewöhnlich, in ein bis zwei Meter Entfernung auf dem Boden Halt, sondern erst tief, tief unter uns. Die einander widersprechenden Meldungen von Innensinn („Boden unter den Füßen") und Auge („Boden tief unter mir") beunruhigen das Gehirn, denn der Mensch meidet nach Möglichkeit derartige Situationen als unbequem und gefährlich.

Sprechstunde

Anfragen der Leser von allgemeinem Interesse werden an dieser Stelle von unserm ärztlichen Mitarbeiter beantwortet. Auskunft über Einzelheiten der Krankenbehandlung wird nicht erteilt. Die Redaktion.

Die Haut meiner Hände springt im Winter immer auf. Wie kann ich mich dagegen schützen?

Die erste Schutzmaßnahme ist das Tragen von warmen Handschuhen. Wolle ist am geeignetsten; auf das Material kommt es aber weniger an als darauf, daß sie genügend weit sind. Zu eng anliegende Handschuhe werden Ursache von Erfrierungen, weil an den gedrückten Stellen der Blutkreislauf eingeschränkt ist. Im Innern der Häuser, wo man die Kälte weniger zu scheuen hat, wird starke Trockenheit der Luft die Veranlassung zu Hautschädigungen. Manche Menschen können sich nicht erklären, warum ihre Hände aufspringen, da sie unterwegs stets auf warme Umhüllung achten. Sie haben sie sich in der übermäßig trockenen Luft ihrer Wohnung geholt. Die Heizungskörper müssen mit Verdampfungsschalen versehen sein, damit die Luftfeuchtigkeit ersetzt wird.

Allzu häufiges Waschen ist im Winter einzuschränken. Zahlreiche Menschen vertragen im Winter Waschungen mit kaltem Wasser besser als mit heißem. Solche Dinge lassen sich freilich nicht verallgemeinern. Die Seife soll nicht zu scharf sein, das will sagen, nicht zuviel Alkali enthalten. Am Schluß des Waschens muß sie ganz mit Wasser aus den Poren der Haut entfernt werden. Das Abtrocknen muß sorgfältig geschehen; namentlich an den Handgelenken darf nicht noch Wasser nach dem Abtrocknen zurückbleiben. In der warmen Jahreszeit kann man eher einmal auf sorgfältiges Abtrocknen nach dem Waschen verzichten.

Aber die Befolgung dieser Maßnahmen wird oft nicht ausreichen, um die Haut geschmeidig und gesund zu erhalten. Die Waschungen entziehen der Haut viel Fett (das von den Talgdrüsen geliefert wird). Einer empfindlichen Haut muß das wieder geliefert werden. Dazu dienen die zahlreichen Einreibemittel, Cremes und Pasten, die im einzelnen wechselnd geschätzt werden, denen allen aber die Zufuhr von Fettstoffen in die Haut gemeinsam ist. Das Mittel wird fest in die gewaschene und getrocknete Haut eingerieben. Es ist nicht richtig, ein- oder zweimal am Tage eine große Menge einzureiben, sondern zweckmäßig wird nach jeder Waschung ein klein wenig in die Haut eingerieben.

Dr. W. Sch.

Kommt Gelbsucht immer von Gallensteinen?

Im Anschluß an meinen am 19. November erschienenen Aufsatz „Gallensteine" geht mir die Frage zu, ob Gelbsucht immer durch Gallensteine verursacht würde. Das ist ganz und gar nicht der Fall. Bei Gelbsucht (Icterus) handelt es sich um den Uebertritt von Gallenbestandteilen ins Blut. Die von der Leber erzeugte Galle sammelt sich in der Gallenblase. Ein kleiner Schließmuskel verhindert das Austreten der Galle in den Darm. Auf Nahrungsreiz usw. öffnet er sich, und dann strömt die Galle nach Bedarf in den Dünndarm ein.

Gelbsucht entsteht nun bei einer Stauung der Galle. In den meisten Fällen handelt es sich dabei um eine katarrhalische Schwellung am Darmende des abführenden Gallengangs (Ductus choledochus). Der Druck, unter dem die Galle steht, genügt nicht, um das mechanische Hindernis zu überwinden. So tritt ein Teil der Wände der Gallenhaargefäße ein, die Galle wird schon in der Leber unmittelbar in die Blut- und Lymphgefäße aufgenommen. Das macht sich durch gelbliche Verfärbung des ganzen Körpers kund. Es genügt oft ein verhältnismäßig leichter Dünndarmkatarrh zur Hervorrufung von Gelbsucht, wenn eben die Schwellung gerade an der Stelle sitzt, wo die Galle in den Darm einsteigt. Weiter, aber seltener, sind Erkrankungen der Leber, Schrumpfungsvorgänge, Entzündungen, Geschwulstbildungen Ursache von behindertem Gallenabfluß und damit von Gelbsucht. Nicht jeder Gallensteinanfall muß mit Gelbsucht verbunden sein, sondern nur der, bei dem wichtige abführende Gallenwege verlegt sind. Manche Arten von Gelbsucht, so bei hochfieberhaften Erkrankungen, sind aus mechanischen Hemmnissen allein nicht zu verstehen.

Fast als normale Erscheinung ist die Gelbsucht der Neugeborenen zu betrachten. Bei Neugeborenen stellt sich sehr häufig (man spricht von 60 Proz. und mehr) in den ersten Tagen nach der Geburt eine Gelbverfärbung des Körpers ein. Die Angehörigen des Kindes werden dadurch oft sehr erschreckt, was zwar verständlich, aber nicht berechtigt ist. Die Ursache ist in der gewaltigen Umstellung zu erblicken, die der kindliche Blutkreislauf mit dem Augenblick der Geburt, also mit dem Einsetzen selbständiger Atmung erfährt. Es kommt dabei oft zu einer augenblicklichen, vorübergehenden Ueberbelastung der Leber — nicht zuletzt auch infolge des Untergangs zahlreicher roter Blutkörperchen. Die Leber gibt dem ihr Absonderungsprodukt, die Galle, nicht nur in die Gallenwege zum Darm hin ab, sondern zum Teil auch unmittelbar in Lymphe und Blut. Die Gelbsucht der Neugeborenen ist ohne weitere Beschwerden meist nach zwei, längstens nach drei Wochen wieder verschwunden; die Leber hat sich jetzt vollkommen auf ihre neuen Arbeitsbedingungen eingestellt.

Dr. W. Sch.

Jeder Nachdruck aus dieser Beilage ist verboten

In allen einschlägigen Geschäften erhältlich.

Für Lungenleiden!
Dr. Bernard's Buchenteerwein seit länger als 60 Jahren erprobt und bewährt bei Tuberkulose, Husten, Heiserkeit, Bronchialkatarrh, Asthma, Magen- und Darmerkrankungen. Zahlreiche, täglich eingehende Anerkennungen. Erstaunliche Hebung des Appetits und des Körpergewichtes, sowie Besserung des Allgemeinbefindens. Abnahme des Hustens und des Auswurfs. Originalflasche 2.50 M., 5 Flaschen 1 Kur 12.50 M. franko inkl. Verpackung. Einhorn-Apotheke, gegr. 1658, Berlin C, Karlstraße 34/36. 16

Bettfedern
weiße Schleiß Pfd 5.50, 8.00, 9.50, weiß la Halbdaune, Pfd. ℳ 12.00
Burda Albrechtstr. 12, 1., Nähe Künstlerhaus. T. 12182
Auch Teilzahlung gestattet. 111

Kalbfleisch
Keulen od. Rücken, täglich frisch, 9 Pfd. 7 M. franko inkl. Verpackung und Nachnahme.
O. P. Jensen Hofmühle b. Schleswig. 10875

AUDHUMLA
die milchreiche
Vollmilch-Schokolade
mit kräftigem Kakaogehalt, überall beliebt
Mattke & Sydow
Görlitz, Kakao- und Schokoladen-Fabrik
Generalvertreter: Otto Theodor Weber, Dresden, Bismarckstr. 10 Telefon 40104

Knopfloch-Näherei
Loch- u. Namen-Stick., Hohlsaum, Ausrexen, Aufdogen. M. Kurze, Wettinerstraße 26. 1

Spaltapparate
Ohne Leibbinden
Hygiene-Frauenartikel
Fr. Meusinger
37 Am See 37
Ecke Dippoldiswalder Pl. 10862

Größte Auswahl
Tränkners Möbelhaus
Görlitzer Straße 21–23

Gas-Heißluft-Bader Herde
Plätten
für jede Heizart
Preise niedrigst
Otto Graichen
Trompeterstr. 15
Zentraltheater-Passage

Unser großzügiger
INVENTUR AUSVERKAUF
beginnt **Freitag den 30. Januar, früh 8 Uhr**
und wird eine Sensation in bezug auf
Preise, Auswahl, Qualitäten
Beachten Sie unsere Inserate am Donnerstag und besichtigen Sie unsere Schaufensterauslagen
SAXONIA
DRESDEN LÖBTAU
KESSELDORFERSTR. 5 u. 9