

W. A. KONDRATJEW

**LEBENSWEISE
BEI HOCHDRUCKKRANKHEIT**



VEB VERLAG VOLK UND GESUNDHEIT · BERLIN

W. A. KONDRATJEW

**LEBENSWEISE
BEI HOCHDRUCKKRANKHEIT**



VEB VERLAG VOLK UND GESUNDHEIT · BERLIN

1956

Russischer Originaltitel mit bibliographischen Angaben

В. А. Кондратьев

Режим больного гипертонической болезнью

Медгиз

Государственное издательство медицинской литературы

Медгиз - 1954 - Москва

W. A. Kondratjew

Lebensweise bei Hochdruckkrankheit

Staatsverlag für medizinische Literatur

Medgis - 1954 - Moskau

Übersetzt von Alois Moormann, Berlin

Redaktion: Dr. Ruppert, Berlin

1. bis 5. Tausend • Alle Rechte vorbehalten

Copyright 1956 by VEB Verlag Volk und Gesundheit • Berlin

Printed in Germany • Lizenz-Nr. 210 (445/1/56)

Gesamtherstellung: VEB (K) Buchdruckerei Weida/Thüringen

Gesetzt aus Ratio-Latein

W. A. KONDRATJEW

**LEBENSWEISE
BEI HOCHDRUCKKRANKHEIT**



VEB VERLAG VOLK UND GESUNDHEIT · BERLIN

1956

Russischer Originaltitel mit bibliographischen Angaben

В. А. Кондратьев

Режим больного гипертонической болезнью

Медгиз

Государственное издательство медицинской литературы

Медгиз - 1954 - Москва

W. A. Kondratjew

Lebensweise bei Hochdruckkrankheit

Staatsverlag für medizinische Literatur

Medgis - 1954 - Moskau

Übersetzt von Alois Moormann, Berlin

Redaktion: Dr. Ruppert, Berlin

1. bis 5. Tausend · Alle Rechte vorbehalten

Copyright 1956 by VEB Verlag Volk und Gesundheit · Berlin

Printed in Germany · Lizenz-Nr. 210 (445/1/56)

Gesamtherstellung: VEB (K) Buchdruckerei Weida/Thüringen

Gesetzt aus Ratio-Latein

Was ist die Hochdruckkrankheit?

Hochdruckkrankheit nennt man eine Erkrankung, deren Hauptsymptom der erhöhte Blutdruck (die Hypertonie) ist. Bei dieser Krankheit werden hauptsächlich das Kreislauf- und das Nervensystem betroffen. In geringerem Maße wird auch die Arbeit anderer Organe gestört.

Das Kreislaufsystem ist ein geschlossenes Röhrensystem, worin sich ununterbrochen das Blut bewegt.

Die Blutbewegung wird durch ständige Kontraktionen des Herzens unterhalten, das man mit einer Druckpumpe vergleichen kann. Das Herz kontrahiert sich 60—80mal in einer Min. Es treibt bei jeder Kontraktion 60—70 cm³ Blut in das Hauptgefäß, die Aorta. Von dieser gehen Äste — Arterien — ab, die zum Kopf, zum Rumpf und zu den Extremitäten verlaufen. Indem die Arterien sich immer mehr aufzweigen, werden sie zugleich immer dünner. Die dünnsten Äste nennt man Kapillaren. Das Blut kehrt durch die Venen zum Herzen zurück. Die Hauptvenen münden im Herzen. Der Weg des Blutes vom linken Teil des Herzens durch Aorta, Arterien, Kapillaren und Venen wieder zurück zum rechten Teil des Herzens wird der große Blutkreislauf genannt.

Die Bahn vom rechten Teil des Herzens durch die Lungengefäße und wieder zum Herzen, zu seinem linken Teil, wird der kleine Blutkreislauf genannt, da diese Bahn kürzer als die erste ist.

Das Blut wird beim Passieren der Darmgefäße mit Nährstoffen, beim Passieren der Lungengefäße mit Sauerstoff gesättigt.

Nährstoffe und Sauerstoff gelangen durch die dünnen Wände der Kapillaren in die Zellen, und aus den Zellen treten Kohlensäure und andere verbrauchte, für den Organismus wertlose Stoffe (Schlacken) ins Blut über. Das Blut wird von Kohlensäure in den Lungen, von Schlacken hauptsächlich in den Nieren und in der Haut befreit.

Das Blut, das bei den Herzkontraktionen in die Gefäße getrieben wird, drückt gegen die Gefäßwände. Die Gefäße, die elastische Röhren sind, dehnen sich bei der Herzkontraktion, und während der Ruhe (Pause) der Herzarbeit kontrahieren sie sich und drücken auf das Blut.

Auf diese Weise entsteht in den Gefäßen der Blutdruck. Er ist am stärksten in der Aorta; in den Arterien wird er allmählich immer schwächer, in den Kapillaren und Venen ist er noch geringer.

Den Blutdruck mißt man beim Menschen gewöhnlich am Arm mit einem besonderen Apparat, in welchem eine Quecksilbersäule um so höher steigt, je stärker der Druck ist; die Höhe der Säule wird in Millimetern gemessen. Der Blutdruck ist während der Herzkontraktion in den Arterien am stärksten (maximaler Blutdruck) und während der Ruhe des Herzens am schwächsten (minimaler Blutdruck). Der maximale Blutdruck in den Arterien übersteigt bei gesunden Menschen nicht 120—130 mm Hg, der minimale nicht 70—80 mm Hg.

Die Arbeit des Kreislaufsystems und damit auch die Höhe des Blutdruckes stehen unter Kontrolle des Nervensystems, insbesondere seines höchsten Abschnittes, der Hirnrinde. Aufregungen (Angst, Freude u. dgl.) üben einen großen Einfluß auf Häufigkeit und Stärke der Herzkontraktionen, auf den Zustand der Gefäße und damit auch auf den Blutdruck aus. Bei Aufregungen kommt es zu Herzklopfen, zu Rötung oder Blässe der Haut; der Blutdruck steigt. Nach starken Aufregungen bleibt er bisweilen lange Zeit erhöht, ja er kann schon bei der bloßen Erinnerung an erlebte Aufregungen steigen.

Die Höhe des Blutdruckes hängt auch vom Zustand anderer Organe ab. So sondern die Nebennieren zum Beispiel den Stoff Adrenalin ab, der die Herztätigkeit beschleunigt und den Blutdruck erhöht. Die an der Hirnbasis befindliche Hypophyse gibt ebenfalls einen Stoff ab, der den Blutdruck erhöht. Das Thyreoidin, ein von der Schilddrüse abgesonderter Stoff, kann eine Erweiterung der Hautgefäße, Herzklopfen und Blutdruckerhöhung hervorrufen. Das Erlöschen der Tätigkeit der weiblichen Geschlechtsdrüsen im sogenannten Klimakterium („Wechseljahre“) äußert

sich durch eine Störung der Kreislauffunktion. Die Frauen haben in dieser Zeit Wallungen (aufsteigende Hitze, Schweißausbruch), Herzklopfen, Herzschmerzen; nicht selten steigt bei ihnen der Blutdruck. Auch die Nieren üben einen Einfluß auf den Blutdruck aus. Wenn sie mangelhaft mit Blut versorgt werden, geben sie einen besonderen Stoff („Renin“) ins Blut ab, der den Blutdruck erhöht. Die Arbeit all dieser Organe (Hypophyse, Nebennieren, Schilddrüse, Geschlechtsdrüsen, Nieren) wird durch den höchsten Abschnitt des Zentralnervensystems, die Hirnrinde, kontrolliert.

Bei einer Reihe von Erkrankungen kann man eine lang anhaltende Blutdruckerhöhung beobachten. So steigt der Blutdruck bei einer akuten Nierenentzündung (Nephritis), bisweilen auch bei Nierensteinen. Der hohe Blutdruck kann bei gewissen Erkrankungen der Hypophyse, der Schilddrüse, bei Hirngeschwülsten und einer Reihe anderer Erkrankungen als Symptom auftreten. Die Erhöhung des Blutdruckes ist in diesen Fällen jedoch nicht das wichtigste, wesentliche Krankheitssymptom. Bei diesen Erkrankungen ist die Hypertonie nicht die Hauptsache, und deshalb muß man bei dem Kranken vor allem die Hauptkrankheit heilen. So verschwindet zum Beispiel bei der Nierenerkrankung (Nephritis) die Hypertonie, sobald die Hauptkrankheit, der Entzündungsprozeß in den Nieren, ausgeheilt ist.

Die Erkrankung, bei der eine länger dauernde Erhöhung des Blutdruckes infolge einer Funktionsstörung der höchsten Abschnitte des Nervensystems, der Hirnrinde, eintritt und das Hauptsymptom bildet, bezeichnet man als Hochdruckkrankheit. Die Funktionsstörung der höchsten Abschnitte des Nervensystems äußert sich auch in der Arbeit der untergeordneten Abschnitte des Nervensystems, die die Tätigkeit aller Organe kontrollieren, darunter auch der Organe, die die Höhe des Blutdruckes regulieren.

Zu einer Funktionsstörung der höchsten Abschnitte des Nervensystems kann es kommen, wenn es zu stark, zu häufig oder zu lange gereizt wird. Größtenteils liegt die Ursache dieser Reizung nicht in bestimmten Lebensereignissen an sich, sondern in einer falschen Einstellung des Menschen zu den Lebensereignissen, in ihrer falschen Bewertung, in einer mangelhaften Selbstkontrolle. Das Fehlen einer richtigen Erziehung, eines Trainings des Ner-

vensystems ist häufig die Ursache falscher Reaktionen des Menschen auf diese oder jene Einwirkungen. Ein Mensch, der sich leicht aufregt, schnell „außer sich gerät“, bei dem die kleinste Unannehmlichkeit starke Erregung, Rot- oder Bläßwerden der Haut, Herzklopfen, Zittern in den Beinen usw. hervorruft, kann schneller an Hypertonie erkranken als ein Mensch, der die Ereignisse richtig bewertet und ihre subjektive Bedeutung nicht übertreibt. Die Gewohnheit, auf die Ereignisse im Übermaß zu reagieren, kann sich bei falscher Erziehung und fehlender Selbstkritik festigen; dies führt zu häufigen und unnötigen Erregungen des Nervensystems, d. h. schließlich zu seiner Überreizung und Erkrankung.

Allerdings gibt es so schwere Erlebnisse (zum Beispiel der Verlust eines nahestehenden Menschen), daß trotz richtiger Erziehung des Nervensystems dessen Funktion infolge starker Übererregung gestört wird. Auch hier helfen die richtige Bewertung der Ereignisse, die Selbstkontrolle, die Gewohnheit, „sich nicht gehen zu lassen“, um die normale Arbeit des Nervensystems schneller wiederherzustellen und es vor der Entstehung der Krankheit zu schützen.

Wie verläuft die Hochdruckkrankheit?

Die Hypertonie entwickelt sich am häufigsten im Alter von 30—50 Jahren, in früherem Alter bedeutend seltener. Oft verläuft die Krankheit so leicht, daß sie vom Kranken nicht bemerkt und nur zufällig, zum Beispiel bei einer ärztlichen Untersuchung, festgestellt wird.

Die Hochdruckkrankheit äußert sich im Anfangsstadium nur durch Kopfschmerzen, besonders am Morgen, und durch schnelle Ermüdbarkeit. In dieser Periode ist der Blutdruck wenig erhöht und kehrt leicht nach einer Erholung, einer kurzen Bettruhe, oder auch von selbst, ohne irgendeine Behandlung, auf normale Werte zurück.

Nicht selten entwickelt sich die Hypertonie bei Frauen während des Klimakteriums. Sie kann nach einigen Monaten oder Jahren verschwinden, bei einer falschen Lebensweise jedoch in einen Dauerzustand übergehen.

In dieser Anfangsperiode der Erkrankung ist es sehr wichtig, durch entsprechende Lebensweise den hohen Blutdruck nicht stabil werden zu lassen und der Entwicklung der Hochdruckkrankheit vorzubeugen.

Der Blutdruck steigt im weiteren Verlauf der Krankheit immer mehr an und fällt ohne Behandlung nicht mehr von selbst; auch die anderen Krankheitserscheinungen treten stärker hervor. Aber auch in dieser Krankheitsperiode kehrt bei entsprechender Behandlung und richtiger Lebensweise der Blutdruck zur Norm zurück.

Hieraus ist klar ersichtlich, wie wichtig es für den Hypertoniekranken ist, *eine richtige Lebensweise zu führen und alle Vorschriften des Arztes genau zu befolgen*. Es gibt jedoch Kranke, die der Ansicht sind, daß sie wieder ihrer früheren Lebensweise nachgehen können, nachdem sie im Krankenhaus oder im Sanatorium behandelt worden sind. Diese Ansicht ist völlig falsch. Da diese Lebensweise bereits zur Hochdruckkrankheit führte, wird eine Rückkehr zu dieser Lebensweise natürlich die Krankheit verschlimmern. Deshalb erleben wir oftmals, daß der Blutdruck bald nach Abschluß der Behandlung wieder zu den früheren Werten zurückkehrt. Das ist eine Folge davon, daß der Kranke die ihm im Sanatorium erteilten Ratschläge, Belehrungen und die dort anezogenen neuen hygienischen Gewohnheiten in bezug auf Tagesablauf, Schlaf, Ernährung usw. vergessen hat und es nicht für nötig findet, sie im täglichen Leben einzuhalten.

In späteren Stadien der Hochdruckkrankheit verlieren die Gefäßwände infolge einer Gewebsverdichtung (Sklerose) ihre Elastizität; dadurch wird die Ernährung gestört, und die Leistungsfähigkeit einzelner Organe (Herz, Gehirn, Nieren usw.) sinkt. Die Herzschädigung äußert sich durch Atemnot, anfangs nur beim Ersteigen eines Berges oder beim Treppensteigen und bei schnellem Gehen. Später verstärkt sich die Atemnot; es kommt zu Erstickenanfällen, zu Ödemen der Beine, zu Herzschmerzen, zu Unregelmäßigkeiten der Herzarbeit usw. Die Störung der Hirnarbeit äußert sich in schneller Ermüdbarkeit, sinkender Leistungsfähigkeit und Nachlassen des Gedächtnisses. Besonders häufig haben die Kranken nachts und morgens Kopfschmerzen. In schweren Fällen kann es zu einem Bluterguß im Gehirn und zu dauernden

Veränderungen, zum Beispiel Lähmungen, kommen. In dieser Periode ist es besonders wichtig, die Leistungsfähigkeit der betroffenen Organe durch sparsamen Verbrauch ihrer Kräfte zu erhalten. Eine richtige Einteilung der Arbeit, der Erholung, des Schlafes, der Ernährung ist für solche Kranken besonders notwendig.

Bei Hypertoniekranken kann es bisweilen zu plötzlich auftretenden Anfällen eines schlechten Befindens, sogenannten Krisen, kommen. Meistens sind ein noch höherer Anstieg des Blutdruckes und eine Verstärkung aller früheren Krankheitssymptome Begleiterscheinungen der Krisen: allgemeine Schwäche, bohrende Kopfschmerzen mit Augenflimmern, Pochen im Kopf, Herzschmerzen, Gliederschwäche, Sprachstörungen, bisweilen Bewußtseinsverlust. Ein schwerer Anfall kann mitunter mit einer Lähmung enden. Die Ursache der Krise ist meistens Nichteinhaltung der Vorschriften.

Der Höhe der Blutdruckwerte ist keine allzu große Bedeutung beizumessen, da nicht sie die Schwere der Krankheit bestimmt. Die Schwere der Krankheit wird durch den Zustand des Herzens, der Nieren, der Hirngefäße usw. gekennzeichnet. Wenn diese Organe mit der erhöhten Belastung fertig werden, kann der Organismus die Hochdruckkrankheit lange Zeit vertragen; der Kranke kann sogar bei Herabsetzung ihrer Leistungsfähigkeit durch systematische Behandlung und entsprechende Schonung seine Arbeitsfähigkeit lange erhalten.

Lebensweise bei Hochdruckkrankheit

Arbeitsrichtlinien

Der Hypertoniekranke kann in den meisten Fällen sowohl geistige als auch körperliche Arbeit leisten; jedoch muß die Arbeit seinen Kräften entsprechen. Arbeiten, die mit starken Schwankungen des Atmosphärendruckes (Sommerarbeit, Arbeit in Caissons usw.), mit hoher Temperatur (heiße Räume), mit Verdunstung von ätzenden und flüchtigen Stoffen verbunden sind, darf er nicht ausüben. Abzulehnen ist auch die Arbeit in geräuschvoller Umgebung, da sie das Befinden des Kranken schwer beeinträchtigen kann, ferner Arbeit in Nachtschichten, da dabei das

Schlafregime und die richtige Erholung des Nervensystems gestört werden.

In allen anderen Fällen hängt die Auswahl der Arbeit weniger von der Hypertonie selbst ab, als von dem Zustand und der Leistungsfähigkeit der lebenswichtigen Organe (Herz, Lunge, Nieren, Gehirn usw.). Nur der Arzt kann den Zustand und die Leistungsfähigkeit dieser Organe richtig bewerten. Deshalb muß der Kranke bei der Auswahl der Arbeit sich unbedingt vom Arzt beraten lassen.

Da das Nervensystem dieser Kranken schädlichen Einflüssen gegenüber sehr empfindlich ist, muß die Wahl auf solche Arbeiten fallen, die keine übermäßig starke geistige Anstrengung verlangen und zugleich interessant sind, da eine derartige Arbeit weniger ermüdet.

Bei der Auswahl der Arbeit spielt jedoch nicht nur die Arbeit an sich eine Rolle; von großer Bedeutung sind auch die Gewohnheiten des Kranken, das Vertrautsein mit der Sache. Ein Übergang zu einer leichteren, aber unangenehmen und dem Kranken unbekannteren Arbeit kann ihn stärker aufregen, als eine schwerere und kompliziertere, aber gewohnte Tätigkeit. Nur in den Fällen, in denen der Kranke fühlt, daß er die Belastung nicht bewältigt, in denen er die Arbeit zerschlagen und erschöpft verläßt, ohne die ihm auferlegten Pflichten voll erfüllt zu haben, in denen er derart ermüdet, daß der behandelnde Arzt Arbeitsunterbrechungen anordnet, kann man davon sprechen, daß der Beruf dem Gesundheitszustand des Kranken nicht entspricht. Der behandelnde Arzt stellt fest, worin dieses Mißverhältnis besteht und leitet entweder eine entsprechende Behandlung ein oder schickt den Kranken zu einer ärztlichen Beratungskommission, damit er eine andere Arbeit erhält.

Der Kranke muß sich bei seiner täglichen Arbeit schonen. Bei den ersten Anzeichen einer Übermüdung (Kopfdruck, Augenflimmern, Schwindel, aufsteigende Hitze, Zusammenfließen der Buchstaben beim Lesen, Nachlassen der Aufmerksamkeit bei mehrmaliger Wiederholung des gewohnten Arbeitsganges) soll er eine Arbeitspause einlegen, am besten aber sich hinlegen. Eine rechtzeitige kleine Pause, eine kurze Erholung stellen schnell die Ar-

beitsfähigkeit wieder her. Sich selbst überwinden hilft selten, verschlimmert hingegen meistens den Krankheitsverlauf und hat für mehr oder minder lange Zeit Arbeitsunfähigkeit zur Folge. Der Kranke kann sich kurzfristig im Erholungsraum, der in vielen Betrieben und Institutionen vorhanden ist, entspannen.

Der sanitäre Zustand des Arbeitsraumes ist für den Gesundheitszustand eines jeden Menschen, besonders aber für den Hypertoniekranken, von großer Bedeutung.

Schwüle, stickige Luft und Tabakrauch rufen beim Kranken ein Druckgefühl im Kopf, sogar Erstickungsanfälle hervor und wirken sich ungünstig auf sein Befinden aus. Deshalb ist für Lüftung des Arbeitszimmers zu sorgen; ferner darf nicht geraucht werden.

Die Lufttemperatur des Raumes beeinflusst stark den Zustand des Kranken; eine Temperatur über 21—22° C ist für ihn schon unangenehm.

Ferner ist die Beleuchtung des Arbeitsplatzes von Bedeutung. Ist sie mangelhaft und muß man sich bei der Arbeit tief bücken, um besser sehen zu können, und die Augen sehr anstrengen, entstehen häufig Schmerzen und ein Druckgefühl im Kopf. Das Licht muß von der linken Seite kommen und darf nicht in die Augen fallen, die Augen müssen im Schatten bleiben. Man soll bei Nachlassen der Sehkraft ständig oder wenigstens bei der Arbeit eine vom Augenarzt verordnete Brille tragen.

Der Raum, in dem der Kranke wohnt, muß denselben Anforderungen entsprechen. Zu Hause muß das Zimmer auch vor dem Schlafengehen gelüftet werden; im Wohnzimmer darf nicht geraucht werden.

Der Kranke muß im Verkehr mit den Menschen seiner Umgebung Reibereien und Aufregungen vermeiden. Er muß lernen, auf seine Umgebung richtig zu reagieren. Hier hilft das Training, die Gewohnheit, sich zu beherrschen. Wenn man die Erregung nicht zügelt, tritt sie bei geringsten Anlässen leicht in Erscheinung und kann zur Gewohnheit werden. Dann werden kleine Kränkungen und Betrübnisse in ihrer Bedeutung überschätzt, hinterlassen das Gefühl einer schweren Beleidigung und führen sogar zu Streitigkeiten. Sowohl das eine als auch das andere beeinflusst in nach-

teiliger Weise das Nervensystem des Kranken. Er muß lernen, Kränkungen weder stillschweigend hinunterzuschlucken noch sie allzu stürmisch zu beantworten, sie richtig einzuschätzen, sie als unwesentlich zu vergessen und sofort anderen Gedanken nachzugehen.

Wenn der Kranke lange geistig arbeitet, muß er durch kurzfristige (4—6 Min.) körperliche Übungen oder durch einen Spaziergang in frischer Luft die Arbeit unterbrechen. Es ist ratsam, zur Arbeitsstelle zu Fuß zu gehen, falls sie nicht zu weit von der Wohnung entfernt liegt. Dabei muß man die Zeit so berechnen, daß man sich nicht zu beeilen braucht. Nach Hause soll man ebenfalls zu Fuß gehen.

Erholungsvorschriften

Der Schlaf. Die Überanstrengung des höchsten Abschnittes des Nervensystems — der Hirnrinde — ist eine der Hauptursachen für die Entwicklung der Hochdruckkrankheit. Die Beseitigung dieser Überanstrengung ist für den Kranken sehr wichtig. Sie wird durch eine richtige Organisation der Erholung des Nervensystems erreicht. Das höhere Nervensystem — die Hirnrinde — erholt sich am besten während des Schlafes. Die Tätigkeit der Hirnrinde wird während des Schlafes beträchtlich herabgesetzt (gehemmt), das Gehirn erholt sich. Deshalb ist der Schlaf für den Kranken so wichtig. Die Schlafdauer soll mindestens 8 Stdn. betragen, bei Übermüdung auch mehr — bis 10 Stdn. Nach Möglichkeit ist ein kurzer (1—1½ Stdn.) Schlaf am Tage sehr erwünscht, besonders, wenn der Kranke sich schlecht fühlt. Der freie Tag soll für einen längeren Schlaf ausgenutzt werden.

Es ist sehr wichtig, immer zur gleichen Zeit schlafen zu gehen und aufzustehen. Wie *I. P. Pawlow* gezeigt hat, wird durch das Nervensystem ein Reflex auf Zeit ausgearbeitet. Wenn wir zur gleichen Zeit schlafen gehen, wird es zur Gewohnheit, und wir werden immer zur selben Zeit schläfrig. Wenn wir aber jeden Tag zu verschiedener Zeit schlafen gehen, wird eine solche Gewohnheit nicht entstehen. Deshalb muß der Kranke den Zeitpunkt des Schlafengehens, den ihm der Arzt empfohlen hat, streng einhalten. Wenn er sich nicht an diese Stunde hält, kann der Reflex erlöschen, und das Bedürfnis nach Schlaf verschwindet.

Ein Spaziergang vor dem Schlafengehen, der den Kranken nicht zu sehr ermüdet, hilft bisweilen gut bei Schlaflosigkeit. Nützlich sind auch Bäder ohne oder mit Zusätzen (Salz, Fichtennadelextrakt) bei einer Wassertemperatur von 34—35° C. Er muß sich aber vom Arzt beraten lassen; denn bei schwachem Herzen können sie schädlich sein.

Um einen ruhigen, normalen Schlaf zu gewährleisten, muß der Kranke eine richtige Ernährungsweise einhalten. Die letzte Nahrungsaufnahme muß spätestens 2 Stdn. vor dem Schlafengehen erfolgen. Ein überfüllter Magen erschwert Atmung und Herztätigkeit und stört den Schlaf.

Eindrücke und Sorgen des abgelaufenen Tages stören häufig das Einschlafen. Der Kranke erlebt gleichsam von neuem den ganzen Tag und setzt seine Arbeit in Gedanken weiter fort — das Gehirn ist übererregt. Er muß lernen, diese Übererregtheit selbst auszulöschen, indem er seine Gedanken einem anderen, weniger aufregenden Gegenstand zuwendet. Es gelingt auch bei einer gewissen Übung, und er schläft leichter ein. Andernfalls muß er sich an den Arzt wenden, der in solchen Fällen manchmal Schlafmittel verordnet.

Erholung nach dem Arbeitstag. Der Kranke muß sich nach getaner Arbeit völlig von dem Gedanken an die Arbeit befreien, anderen Gedanken nachgehen, in eine andere Interessensphäre treten. Er soll keine Arbeit nach Hause mitnehmen. Leichte körperliche Hausarbeit ist jedoch empfehlenswert. Die Arbeit in frischer Luft, im Garten, ein kleiner Spaziergang, das Lesen eines interessanten, nicht zu aufregenden Buches, eine Unterhaltung im Kreise der Freunde üben einen sehr guten Einfluß aus.

Den freien Tag soll der Kranke geschickt für die Erholung ausnutzen. Auf keinen Fall darf er an diesem Tag die gewohnte Berufsarbeit ausüben. Auch soll er nicht nur den Nacht- und Mittagschlaf verlängern, sondern evtl. nach ärztlichem Ratschlag den ganzen Tag im Bett verbringen (im Sommer am besten in frischer Luft auf der Veranda, Terrasse oder im Garten).

Wenn dem Kranken aktive Erholung erlaubt ist, so ist es ratsam, den ganzen Tag außerhalb der Stadt zu verbringen, in Feld und Wald spazierenzugehen, zu angeln usw. Wenn er dazu keine

Gelegenheit hat, soll er in einem Park, in Anlagen, in Alleen spazierengehen. Im Winter kann er Konzerte, Kinos besuchen; jedoch sind die Filme vorsichtig auszuwählen, am besten ist vorher ärztlicher Rat einzuholen. Im Sommer ist es ratsam, die meiste Zeit in frischer Luft zu verbringen. Körperkultur und leichter Sport sind zweifellos geeignete Mittel für die Erholung des höheren Nervensystems und stellen dessen Arbeitsfähigkeit auszeichnet wieder her; jedoch darf der Kranke sich nur mit ärztlicher Erlaubnis damit beschäftigen. Der Arzt bestimmt unter Berücksichtigung des Zustandes des Kreislaufsystems die in Frage kommende Art und Dosierung der körperlichen Übungen und des Sportes. Es ist kategorisch verboten, an Wettkämpfen und Wettbewerben teilzunehmen.

Der *gesetzliche Jahresurlaub* ist für den Hypertoniekranken besonders notwendig. In keinem Fall soll man den Urlaub auf das nächste Jahr verlegen. Die Wahl des Erholungsortes während des Jahresurlaubes muß mit dem behandelnden Arzt vereinbart werden. Es ist ratsam, den Urlaub außerhalb der Stadt zu verbringen. Eine Erholung im Süden in den heißen Monaten und im Hochgebirge (800—1000 m über dem Meeresspiegel) ist für den Kranken nicht ratsam. Der beste Erholungsort ist für ihn die mittlere Zone der UdSSR mit ihrem gemäßigten Klima. Der Kranke soll eine Gegend am Fluß oder am See wählen, die leicht hügelig und gut vor Wind geschützt ist, möglichst mit einem Garten oder Wald in der Nähe der Wohnung. Er kann seinen Jahresurlaub im Erholungsheim, im Sanatorium oder im Kurort verbringen. Die Auswahl der Kranken für eine Kur im Sanatorium bzw. im Kurort wird von speziellen ärztlichen Kurortkommissionen getroffen.

Wenn der Kranke sich nicht im Sanatorium, sondern selbständig auf dem Lande oder im Erholungsheim erholt, muß er sich vorher mit dem behandelnden Arzt hinsichtlich des Tagesablaufes, den er während des Urlaubes befolgen soll, beraten. Wir wollen nur einige Punkte erwähnen.

Der Kranke darf nach der Morgengymnastik baden, wenn es der behandelnde Arzt erlaubt hat. Das Baden soll nicht lange dauern; er muß sich damit begnügen, daß er einige Male ins Wasser taucht und etwas schwimmt. Nach dem Baden soll er sich mit

einem Handtuch frottieren. Wenn das Baden ermüdet, wenn er während des Badens oder hinterher schwindelig wird oder Schmerzen in der Brust empfindet, muß er das Baden einstellen und sich mit Abreibungen begnügen; bisweilen sind die Wasserprozeduren sogar ganz aufzugeben. Nach dem Frühstück soll ein Spaziergang ins Feld oder in den Wald gemacht und, um nicht zu ermüden, häufig gerastet werden. Nach dem Mittagessen ist unbedingt die sogenannte tote Stunde (die Stunde völliger Ruhe und Stille) einzuhalten. Der Spaziergang nach dem Tagesschlaf darf ebenfalls nicht anstrengend sein. Die Einwirkung direkter Sonnenstrahlen ist zu meiden, und der Spaziergang ist im Schatten vorzunehmen.

Luftbäder (Liegen oder Spazierengehen im Schatten bei entkleidetem Oberkörper) sind gestattet, Sonnenbäder aber verboten, da sie Ermüdung und Kopfschmerzen verursachen. Am Nachmittag ist eine Erholung im Schatten zu empfehlen, und nach dem Abendbrot, vor dem Schlafengehen, ist unbedingt ein Spaziergang erforderlich, der aber nicht zu anstrengend sein darf. Wenn der Kranke an einer hartnäckigen Schlaflosigkeit leidet, kann er vor dem Schlafengehen nach ärztlicher Verordnung Beruhigungs- und Schlafmittel einnehmen.

Körperkultur. Eine richtig durchgeführte Morgengymnastik stärkt den Organismus, trainiert das Kreislaufsystem, verbessert die Blutversorgung der Gewebe und Organe, erhöht die Reservekraft des Kreislaufapparates. Sie trägt bei zur Verbesserung der Stoffwechselprozesse in den Organen, zur Steigerung der Leistungsfähigkeit, zur Verminderung der Hypertoniesymptome (Kopfschmerzen, Schwindel, Nervosität, Atemnot). Die regelmäßige Morgengymnastik stärkt das Nervensystem, verbessert die Ernährung des Gehirns, des Herzens und anderer Organe, bewirkt eine Erweiterung der feinsten Arterien (Arteriolen) und damit eine Erleichterung der Herztätigkeit, verbessert den Blutkreislauf in den Nieren und verhütet dadurch die Entstehung von Komplikationen.

Die tägliche Morgengymnastik ist für den Kranken genauso wichtig wie für den Gesunden, nur der Belastungsgrad bei der Gymnastik muß vom Arzt bestimmt werden. Bei der Ausübung der Gymnastik muß man eine Reihe von Vorsichtsmaßnahmen beachten. Die Übungen sind ruhig, ohne Anstrengungen, abwech-