

Zur physikalischen Therapie der chronischen Nierenerkrankungen.

Von Priv.-Doz. Dr. Max Herz in Meran.

Bezüglich der Heilwirkung der Wärme als eines schweißtreibenden Mittels bei den Erkrankungen der Nieren befindet man sich in einer ähnlichen Ungewißheit, wie bezüglich des Zusammenhanges der Haut- und der Nierenfunktionen überhaupt. Manche Autoren, wie v. Leube, betrachten einen starken Schweiß eher als schädlich, denn als nützlich, weil sie fürchten, daß durch einen solchen eine starke Konzentration der harnfähigen Substanzen eintreten könne. Da es aber auch unter den Gegnern der thermischen Behandlung ganz gewiß keinen gibt, der nicht überzeugt wäre, daß kalte Applikationen bei Nierentzündungen eine eminente Gefahr bilden, wird man wohl ex nocentibus auf einen günstigen Einfluß höherer Temperaturen schließen dürfen.

Es ist wohl besser einzugestehen, daß wir die Art des Zusammenhanges der Haut- und der Nierenfunktion noch nicht kennen, als uns mit Hypothesen zu befassen, welche auf Kältereize Veränderungen der Zirkulation in den Nieren und durch dieselben Schädigungen des Parenchyms entstehen lassen, wo es doch bekannt ist, daß sich die gesunden Nieren gegenüber den weitgehendsten Druckveränderungen im großen Kreislaufe vollständig gleichgültig verhalten. Auch die früher allgemein geglaubte Voraussetzung, daß durch den Schweiß die harnfähigen Substanzen aus dem Körper ausgeschieden werden können, hat sich als hinfällig erwiesen. Daß aber akute Nierentzündungen nach Erkältungen, und zwar hauptsächlich nach kalten Durchnässungen sehr häufig entstehen, wird von niemandem angezweifelt.

Es scheint hier überhaupt die Durchfeuchtung der Haut eine wichtige, noch unaufgeklärte Rolle zu spielen. So warnt auch v. Leube vor den feuchten Abreibungen der Nieren-

kranken. Damit steht im guten Einklange die Erfahrung, daß gerade die trockene warme Luft den Nephritikern wohl tut. So werden als Aufenthaltsorte für diese von berufenen Autoren in erster Linie heiße Gegenden mit trockener Luft empfohlen, und Senator sah die besten Wirkungen von trockener Luft und dem heißen Sande.

Eine hochtemperierte und zugleich trockene Luft konnte bisher nur in Gestalt des Sonnenbades angewendet werden. Alle Arten von Kastenbädern leiden an dem Uebelstande, daß die Luft sehr rasch mit Wasserdampf gesättigt wird, der aus dem verdunstenden Schweiß des Kranken stammt. Die Verhältnisse des Sonnenbades sind nur im künstlichen Licht-Luftstrombade nachzuahmen, d. h. durch ein elektrisches Lichtbad, in welchem die Luft stetig durch einen leisen warmen Luftstrom erneuert wird.

Mit Recht warnt Senator auch vor der plötzlichen Einwirkung hoher Temperaturen auf den Körper von Nierenkranken. Die Reaktion ist unter solchen Verhältnissen derjenigen bei Kältereizen sehr ähnlich.

Die Aufgaben der Thermo-therapie bestehen bei den Erkrankungen der Nieren in folgendem: 1. Systematisch betriebene Hautpflege, 2. Einwirkung von trockener warmer Luft, 3. Schwitzprozeduren, 4. Maßnahmen zur Erzielung einer Wasserretention im Körper, 5. Maßnahmen zur Anregung des Herzens.

Was die Hautpflege anbelangt, verwendet man gewöhnlich indifferente laue Bäder zwei- bis dreimal in der Woche. Man tut dies allgemein, ohne für diese Maßregel mehr anführen zu können als die Vermutung, daß der Zustand der Haut für eine Funktion der Nieren von irgend einer nicht näher zu präzisierenden Bedeutung sein dürfte. Von der Ansicht ausgehend, daß eine möglichst trockene Haut für den Nierenkranken von Bedeutung sei, schließen wir an diese Bäder stets ein dunkles Luftstrombad von 32—34° und 2—3 m Geschwindigkeit an, weil dieses keinen Schweiß erzeugt, sondern im Gegenteil die obersten Hautschichten vollkommen austrocknet, ohne dabei jedoch dem Körper Wärme zu entziehen; die zur Verdampfung notwendige Wärme liefert vielmehr der Luftstrom selbst (Rubner).

Die trockene warme Luft scheint mir den eigentlichen Heilfaktor zu bilden. Wir trachten die Verhältnisse des Sonnenbades nachzuahmen, aber durchaus nicht, um eine starke Schweißabsonderung zu erzeugen, sondern ausschließlich zu dem Zwecke, um die Haut des Kranken bei einer unmerklich bewegten Luft einer intensiven Luft- bzw. Wärmestrahlung auszusetzen. Das Bad muß der Individualität des Kranken sorgfältig angepaßt werden, um das gewisse trockene Brennen der Haut zu erzeugen.

Bezüglich der Schwitzprozeduren, die im ausgedehntesten Maße seit langer Zeit bei Nierenerkrankungen jeder Art verwendet werden, sind die Autoren nicht einig. Da man durch den Schweiß die schädlichen Substanzen aus dem Körper zu entfernen nicht hoffen darf, wäre die Entlastung von den überschüssigen Wassermengen wenigstens bei hydropischen Ansammlungen ein erstrebenswertes Ziel. Dem stehen aber wieder Ansichten gegenüber, welche die Wasseraustritte im Körper für Schutzmaßregeln des Organismus halten. (Strauss.) Nun weiß man aber, daß sich an starke Schweiß eine gesteigerte Harnabsonderung anzuschließen pflegt, und die Ansicht, daß Schweißprozeduren den Nephritiker günstig beeinflussen, ist so weit verbreitet, daß man wohl dem Vermittlungsvorschlag Gehör schenken darf, schwitzen und reichlich Wasser trinken zu lassen.

Im Licht-Luftstrombade können wir dem Körper sehr große Wassermengen auf verschiedene Art entziehen. In Dampf- form gibt die Haut enorme Wassermassen an einen Luftstrom von 35—40° ab, sehr starke Schweiß hingegen erhalten wir in der ruhenden heißen Luft; die größten Schweißausbrüche finden im Lichtbade unter Einleitung von erhitzter Luft statt.

Welche dieser Prozeduren wir auch immer im speziellen Falle zur Entwässerung verwenden, wir lassen stets einen indifferentsen Luftstrom von 30—34° folgen, um die Epidermis vollständig auszutrocknen und so die Gefahren der feuchten Haut zu vermeiden. Das indifferente Luftstrombad muß nicht

direkt an die schweißtreibende Prozedur angeschlossen werden, sondern man kann zwischen beiden das übliche Nachschwitzen eventuell in einer Packung stattfinden lassen.

Den Schwitzprozeduren gerade entgegengesetzt sind diejenigen Maßnahmen, welche eine Wasserrätention bei Nierenkranken erzielen sollen. Sie haben den Zweck, eine starke Harnsekretion hervorzurufen und so die Nieren in mildeste Form auf Kosten des Verdunstungswassers durchzuspülen [Senator],¹⁾ „Schleim, Eiter, Gerinnsel, abgestoßene Zellen und Zellentrümmer, Konkrementen aus den Harnwegen zu entfernen, wie bei Pyelitis, Pyelonephritis, Urolithiasis, bei den Formen akuter und subakuter parenchymatöser Nephritis, welche als tuberculöse Nephritis bezeichnet werden etc.“ Ein Mittel hierzu soll vor allem der Aufenthalt in einem mit Wasserdampf gesättigten Raume sein. Beim Vorhandensein eines Licht-Luftstrombades fällt es nicht schwer, die Wasserdampfabgabe herabzusetzen. Wir wissen, daß bei Temperaturen zwischen 25 und 30° durch den Luftstrom die Wasserdampfabgabe der Haut um 37% herabgesetzt wird (Wolpert), sodaß die Haut unter solchen Verhältnissen nicht mehr Wasser abgibt, als in einer ziemlich kühlen Luft. Man kann also auf diese Art den angestrebten Zweck erreichen, ohne einen Wärme- oder Kältereiz auszuüben.

Während die Anwendung niedrigerer Temperaturen bei der akuten und chronischen parenchymatösen Nephritis allgemein für schädlich gehalten wird, scheut man vor derselben nicht zurück, wenn die Erscheinungen von seiten des Herzens im Vordergrund des Krankheitsbildes stehen, wie bei der genuinen Schrumpfniere und ähnlichen Formen. In solchen Fällen bedient man sich auch des CO₂-Bades mit Vorteil (Matthes).

Welche Mittel uns die Licht-Luftstrombehandlung an die Hand gibt, um ein schwaches Herz anzureizen, soll an anderer Stelle ausführlich dargestellt werden. Da aber, und zwar mit Recht, die Verwendung des CO₂-Bades bei Nierenkranken empfohlen wird, möchte ich nur auch hier kurz auf die Beziehungen hinweisen, welche zwischen den Wirkungen eines entsprechend angeordneten Luftstrombades und dieser Badeform bestehen. Es handelt sich hier darum, einen Kältereiz auszuüben, ohne einerseits ein Frostgefühl zu erzeugen und andererseits dem Körper zu viel Wärme zu entziehen. Bekanntlich hat das CO₂-Bad die Eigenschaft, daß man in ihm viel niedrigere Temperaturen ohne Unbehagen ertragen kann, als im reinen Wasser, d. h. es erscheint wärmer, als es tatsächlich ist. Goldscheider erklärte diesen Umstand durch eine spezifische Wirkung der Kohlensäure auf die Wärmepunkte der Haut. Das Gleiche, nämlich eine sehr angenehme Reizwirkung auf das Allgemeinbefinden und besonders auf das Herz, findet dann statt, wenn man den Körper zugleich bestrahlt und durch einen Luftstrom kühlt. Die Kälte wirkt auf die Nervenendigungen in der Haut als Reiz, und die Wärmestrahlen dringen, wie Finsen nachgewiesen hat, in die Tiefe ein. Auf diese Art kann jeder Wärmeverlust, trotz des Kältereizes, vermieden werden.

Der Luftstrom steigert in hohem Grade die Atmungsgröße durch eine Vertiefung der Atmung, ohne eine Beschleunigung derselben (Wolpert), ganz wie ein CO₂-Bad, dessen Hauptwirkung nach den Untersuchungen von Hugo Winternitz gerade in diesem Umstande begründet ist.

Auch der Stoffwechsel reagiert nicht entsprechend der niedrigen Temperatur der Umgebungsluft, sondern seine Reaktion verhält sich nach Maßgabe der halben Differenz zwischen der Strahlungs- und Schattentemperatur, wie Rubner an Tieren und Wolpert an Menschen nachgewiesen haben.

Wenn das Licht-Luftstrombad schon seiner gleichen Wirkung wegen berechtigt ist, bei Nierenkranken mit dem CO₂-Bade zu konkurrieren, so möchte ich ihm noch aus einem besonderen Grunde den Vorzug vor dem letzteren und zugleich vor allen anderen Wasserprozeduren geben. Wie erwähnt, spielen in der Aetiologie der akuten Nierenentzündung Durchfeuchtungen der Haut eine große unbestrittene Rolle. Den Zusammenhang kennen wir, wie gesagt, nicht, aber wir müssen hier, wo es sich doch schließlich um Affektionen handelt, die

in ihren letzten Konsequenzen das Leben des Kranken gefährden, auch solche Momente berücksichtigen, welche wir gerne in das Gebiet des Volksaberglaubens verweisen möchten, weil wir sie bei dem gegenwärtigen Stande unseres Wissens noch von keiner Seite unserem Verständnis näher bringen können. Ich meine den Zusammenhang dessen, was man eine Erkältung nennt, und der Feuchtigkeit der Haut. Eine feuchte Haut prädisponiert zweifellos zu jenen Erkrankungen, welche sich so gerne an rasche Temperaturwechsel anschließen, und gerade bei chronischen Nierenkranken kann man ja so oft Verschlimmerung ihres Zustandes nach derartigen Einflüssen konstatieren.

Damit tritt die Frage der Abhärtung auch hier an uns heran. Wenn man nun schon jedes einzelne Bad, welches die Epidermis mit Wasser tränkt, als unter Umständen riskant bezeichnen darf, dann wird man wohl Bedenken tragen, durch eine Reihe von derartigen Eingriffen bei Nierenkranken einen Nutzen stiften zu wollen. Natürlich soll damit nicht gesagt sein, daß jedes Reinigungsbad zu unterlassen sei. So weit möchte ich aber doch gehen zu glauben, daß das Schlagwort der Hautpflege uns nicht verleiten darf, mit dem Gebrauche auch von indifferenten Wasserbädern, die man als wirkungslos und deshalb auch als harmlos anzusehen gewohnt ist, allzuverschwenderisch umzugehen. Man nennt sie indifferent, weil ihre Temperatur der gewöhnlichen Hauttemperatur wahrscheinlich sehr nahe kommt; aber man darf nicht vergessen, daß bei den Einflüssen auf den Organismus noch manches andere in Betracht kommt, als das, was wir gerade mit unseren Meßinstrumenten, in diesem Falle dem Thermometer, fassen können. Bei kühlem, feuchtem und stürmischem Wetter halte ich jedes Wasserbad bei Nierenkranken für kontraindiziert.

Alles, was gegen das Wasser spricht, kann als Grund für die Verwendung von Licht und Luftstrom angeführt werden. Durch den Luftstrom können wir die Epidermis austrocknen, und es läßt sich nicht sagen, eine wie große Bedeutung gerade die Beschaffenheit der Haut nach dieser Richtung für die Entstehung bzw. Verhütung von Krankheiten hat. Der Vergleich zwischen der durch die Einwirkung von Licht und Luft derb, trocken und braun gewordenen Haut des im Freien abgehärteten Individuums mit der zarten, bleichen und succulenten Haut des Stubenmenschen liegt nahe.

Gegen die durch die Luft übertragenen Schädlichkeiten physikalischer Natur ist die Luft selbst das zugehörige Abhärtungsmittel. Die Luft ist für die Lufttiere der Träger der ihnen adäquaten thermischen Reize. Wenn nun schon, wie von autoritativer hygienischer Seite (Rubner, Hecker) behauptet wird, das Wasser zu Abhärtungszwecken bei Gesunden nicht das beste Mittel, ja bei Kindern eher schädlich als nützlich ist, dann hat man wohl Grund genug, speziell bei Nierenkranken mit der Empfehlung von Wasserprozeduren überhaupt vorsichtig zu sein, und, da man auf die Verwendung von thermischen Einflüssen bei ihrer Therapie nicht gern verzichten dürfte, sich an den berufenen Träger von Wärme und Kälte, nämlich an die Luft, zu wenden.

Bei den chronischen Erkrankungen der Nieren trachte ich deshalb stets durch die reichliche Verwendung von indifferenten Luftströmen, welche, ohne einen Wärme- oder Kältereiz auszuüben, als sehr angenehm empfunden und so beliebig lange ertragen werden, jene Hautveränderungen hervorzu bringen, welche, wie es scheint, die Grundlage der Wetterfestigkeit bilden. Durch gleichzeitige Verwendung der Lichtstrahlung bestreben wir uns, alle die Vorteile zu gewinnen, welche ein sonniges Klima in einer uns noch unbekanntem Weise bei Nierenerkrankungen bringt. Dieses Verfahren kann man mit ebenso viel Recht Hautpflege wie Abhärtung nennen.

Wie man sieht, sind die Hilfsmittel, welche uns bei der Behandlung der Nierenerkrankungen durch das Licht-Luftstrombad geboten werden, sehr mannigfaltig, und es entscheiden in jedem Einzelfalle die besonderen Bedürfnisse über die Zusammenstellung des Kurprogramms.

1) Handbuch für physikalische Therapie T. 2, Bd. II, S. 118.