

## Über Kurmittelanwendungen bei Nervenleiden

Von Univ.-Prof. Dr. Franz GERSTENBRAND und Dr. Eva MAIDA

Neurologische Klinik der Universität Wien (Vorstand: Univ.-Prof. Dr. Herbert Reisner)

### I. Einleitung

In der Rehabilitation neurologischer Erkrankungen stellen Bäderkuren eine wichtige Ergänzung dar. Der Aufenthalt in einem Kurort bietet den Vorteil, die besonderen therapeutischen Eigenschaften der Heilquelle auszunützen und dem Patienten im Rahmen der Kur die Fortsetzung der physikalischen Behandlung zu ermöglichen. Der psychologische Faktor der Kurbetreuung stellt für den Remissionsverlauf eine zusätzliche wichtige Komponente dar. Neben der aktiven Rehabilitation akuter neurologischer Erkrankungen kann eine Kurbehandlung aber auch bei chronischen Nervenleiden im Rahmen der stabilisierenden Rehabilitation angewendet werden. Schließlich können Kuraufenthalte zur Vorbeugung von Erkrankungen des Nervensystems eingesetzt werden.

Ziel einer Rehabilitation ist es, den vor der Erkrankung bestandenen körperlichen und auch psychischen Zustand mit Hilfe geeigneter Behandlungsmethoden wiederherzustellen oder zumindest einen erträglichen Defektzustand zu erreichen. Dies trifft nicht nur für körperliche, sondern auch für psychische Erkrankungen zu. Die Rehabilitation neurologischer Erkrankungen hat so bald wie möglich, und zwar noch im ausklingenden Akutstadium, einzusetzen. Dabei besteht die erste Phase der Rehabilitation in der Vorbereitung für eine günstige Ausgangslage, bei gleichzeitiger Verhinderung von Sekundärkomplikationen. Die eigentliche Rehabilitation setzt in der Stabilisierungs-

phase ein und muß nach einer Bilanzierung des eingetretenen Schadens unter Erstellung eines Rehabilitationsprogrammes alle zur Verfügung stehenden Behandlungsmethoden heranziehen, darunter vor allem die Methoden der physikalischen Therapie zur Behebung bzw. Besserung von motorischen Ausfällen, sowie logopädische und arbeitstherapeutische Maßnahmen zur Behandlung von Störungen der höheren Hirnleistungen, wie Sprache, Rechen-, Schreibfähigkeit etc. Am Ende einer Rehabilitation soll die Resozialisierung des Patienten mit Eingliederung in Familie und Berufsleben erfolgen. Alle mittelschweren bzw. schweren Akutschäden müßten modernerweise in speziellen Rehabilitationsabteilungen behandelt werden. Dabei ermöglicht die Rehabilitation in der Gruppe unter Verwendung gruppendynamischer Prinzipien eine Verbesserung der Resultate.

Bäderkurbehandlungen sollten im Programmablauf einer Rehabilitation von akuten Schäden des Nervensystems als Abschluß einer stationären Rehabilitationsbehandlung, wenn möglich vor der Resozialisierungsphase eingeschaltet und nach Maßgabe auch wiederholt werden. Bei angeborenen Schäden des Nervensystems kann die „fördernde Rehabilitation“ erfolgreich in den Entwicklungs- und Reifungsprozeß des heranwachsenden Kindes eingreifen. In der Rehabilitation von subakuten und chronischen Erkrankungen des Nervensystems muß die durch die verschiedenen konservativen Maßnahmen erreichte Stabilisierung mit Hilfe der Physiko-

therapie weiter ausgebaut werden. Auch bei dieser Gruppe von Patienten können Bäderkuren in das Behandlungsprogramm aufgenommen werden. Für den Kurerfolg sind die Indikationsstellung, die Auswahl des Kurortes und die Programmgestaltung der Kurbehandlung Voraussetzung.

### II. Kurmethoden

Die Bäderbehandlung als wichtigste Kurmethode gehört zu den ältesten Therapiemöglichkeiten in der Medizin. Bei der Balneologie handelt es sich jedoch um einen kaum analysierbaren Komplex noch weitgehend in der Empirie verhafteter Behandlungsweisen (GILLMANN, 1966). Dies trifft auch für die meisten der anderen Kurmethoden zu. Der Versuch einer Indikationserstellung für einen bestimmten Kurort stößt deswegen auf Schwierigkeiten, weil die Wirkung einer Kur die Resultate verschiedenster, von klimatischen und örtlichen Gegebenheiten abhängigen Faktoren ist. Die Indikationen für die einzelnen Kurorte stammen zum Teil noch aus der Zeit der Jahrhundertwende. Die modernen Fragestellungen der Rehabilitation, aber im weiteren Sinne auch die der Kurbehandlung selbst, werden dabei nicht immer berücksichtigt. Trotz eingehender chemischer Analysen der Kurmittel stehen auch heute noch in vielen Fällen wissenschaftliche Vergleichsmöglichkeiten der pharmakologischen Wirksamkeit aus. Auch die streng ortsgebundene Anwendung der Heilmittel erlaubt keine objektiven Vergleiche. Ähnliches trifft für den Einfluß lokaler Klimafaktoren, der Höhenlage und

spezieller landschaftlicher Besonderheiten zu. Es ist daher zu fordern, eine neue Indikationsklassifizierung der Kurorte zu erstellen. Diese mußte die medizinischen Möglichkeiten sowohl in Richtung der vorhandenen Kurmittel als auch der zur Verfügung stehenden medikomechanischen bzw. physiotherapeutischen Einrichtungen wie auch die Gesamtveranlagung des Kurortes berücksichtigen.

Der Therapieeffekt einer Kur ergibt sich aus den nicht-ortsgebundenen Kurmethoden und den ortsgebundenen Heilmitteln eines Kurortes. Das Kurortemilieu hat unabhängig von den Eigenschaften des Kurortes einen zusätzlichen Einfluß auf den Patienten.

Die nicht-ortsgebundenen Kurmethoden bestehen in diätetischen Maßnahmen, Kneipptherapie, physiotherapeutischen und medikomechanischen Methoden etc. Die diätetischen Maßnahmen haben für Nervenerkrankungen insofern Bedeutung, als es mitunter notwendig ist, eine Gewichtsbeeinflussung, in erster Linie eine Reduktion, zu erreichen, aber auch verdauungsregulierend zu wirken. Die Kneipptherapie kann sich vegetativ-stabilisierend bzw. -stimulierend auswirken. Physiotherapeutische bzw. medikomechanische Methoden spielen heute in der Kurbehandlung eine wesentliche Rolle. Neben den gebräuchlichen Methoden wie Allgemeingymnastik, Massage, Elektrotherapie, Unterwassermassage etc. können zur spezifischen Ausrichtung eines Kurbetriebes spezielle Behandlungseinrichtungen und -methoden wie Segmentmassage, Gymnastik zur Haltungskorrektur, Wir-

belsäulengymnastik, besondere Apparate zur Behandlung der Spastizität etc. vorhanden sein.

Von den ortsgebundenen Kurmitteln sind für Nervenerkrankungen von Bedeutung: Bäderkuren, Terrainkuren und Klimakuren. Bäderkuren können als Thermalbäder, Moorbäder, Schwefelbäder, Solebäder, Radonbäder oder auch als Bäderkuren unter Anwendung von Quell- und Brunnenwässern durchgeführt werden. Bäderkuren können durch die Peloidtherapie ergänzt werden. Eine Bäderkur wird allerdings auch heute noch weniger den medizinischen Indikationen entsprechend als mehr den historischen Gewohnheiten nach durchgeführt. Jeder der Kurorte hat dadurch sein eigenes Programm, das mitunter auf einer langen Tradition beruht und nicht durch besondere medizinische Richtlinien gestaltet wird.

*Bäderkuren* können bestimmte pathologische Reaktionen, die sogenannten „Badereaktionen“ auslösen. Diese zeigen sich in Herzbeschwerden, Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit, Müdigkeit, Schwindelgefühl, Kollapsneigung, Erschöpfungszuständen, aber auch depressiver Verstimmung, Reizbarkeit und innerer Unruhe. Kontraindikation für Bäderkuren sind vor allem akute und subakute Entzündungen, dekompensierte Herzleiden, maligne Prozesse, Thyreotoxikose, Lungenemphysem, thrombo-embolische Erkrankungen, Meno- und Metrorrhagie sowie die Gravidität.

*Terrainkuren*, die meist in Kombination mit Bäder- oder Klimakuren zur Verordnung kommen, sind für die aktive Bewegungstherapie von Be-

deutung. Ihre Anwendung ist durch die Ausnützung der Anlagen eines Kurortes gegeben.

Bei *Klimakuren* sind geographische Breite und Eigenheit, Höhenlage, Feuchtigkeitsgehalt der Luft und die Beeinflussung des Klimas durch die aktuelle örtliche Wetterlage für den Kurverfolg von Bedeutung. Das Kurortemilieu wirkt sich durch die straffe Kurordnung aus, die dem Patienten eine Mitgestaltung im Rehabilitationsprogramm ermöglicht. Der Kurbetrieb bedingt aber auch eine Verringerung der gesellschaftlichen Distanz, wodurch es zu einer gesteigerten Kontaktbereitschaft kommt. Diese fördert die „therapeutische Gruppe“, in der bei gleichem Krankheitschicksal durch die Gruppendynamik eine positive Therapieresonanz entsteht. Die Loslösung vom Alltag führt zu einer Verhaltensänderung, die eine Lockerung und Entspannung des Patienten bewirkt.

### III. Indikation zur Kurbehandlung

Eine Kurbehandlung bei Nervenerkrankungen kann prinzipiell in verschiedenen Institutionen durchgeführt werden, und zwar in Kurbetrieben mit natürlichen Heilvorkommen und in Kurbetrieben, die neben natürlichen Kurmitteln über spezialisierte medizinisch-apparative Einrichtungen verfügen. Auf Grund des Heilvorkommen- und Kurortegesetzes (2. 12. 1958, BGBl. Nr. 272) muß jeder Kurbetrieb natürliche Heilvorkommen aufweisen, wobei neben den natürlichen Heilvorkommen nötigenfalls den „Heilzweck fördernde Einrichtungen“ vorhanden sein sollen (SLEZAK und HARTMANN, 1973). Durch die Deklarie-

zung von Gebieten als heilklimatischer oder Luftkurort ist für Gebiete ohne natürliche Heilquellen ein weiter Rahmen gesteckt. Nach SLEZAK und HARTMANN (1973) waren am 1. Jänner 1973 in Österreich 38 Kurorte gesetzlich anerkannt. Im folgenden soll auf die Verwendungsfähigkeit der österreichischen Kurorte für Erkrankungen des Nervensystems eingegangen werden.

In Tabelle 1 sind die wichtigsten Erkrankungen des Nervensystems zusammengestellt, für die im Rahmen einer aktiven bzw. fördernden Rehabilitation Kurbehandlungen angezeigt sind. In Tabelle 2 sind jene neurologischen Erkrankungen angeführt, bei denen Kurbehandlungen für eine stabilisierende Rehabilitation günstig erscheinen.

Bei Erkrankungen des Nervensystems finden sich bei unterschiedlicher Ätiologie Gruppen gleichartiger Krankheitssymptome, die bestimmter Kurbehandlungen bedürfen. Darüber hinaus gibt es einzelne neurologische Krankheitsbilder, für die spezifizierte Kurmittel bzw. Kurbehandlungsmethoden besonders geeignet sind. Im folgenden soll zuerst die Anwendbarkeit verschiedener Heilvorkommen für bestimmte neurologische Symptomgruppen besprochen, danach auf einzelne Krankheitsbilder mit Indikation für spezifische Kurmittel und Behandlungsformen eingegangen werden. Entsprechend dem Aufbau des Nervensystems treten bei Läsionen bestimmter Funktionssysteme, unabhängig von der Läsionsursache charakteristische Symptome auf. Bei der Auswahl des geeigneten Kurmittels

**Tabelle 1. Neurologische Erkrankungen, bei denen in der aktiven Rehabilitation nach Akutbehandlung oder Operation Kurbehandlungen angezeigt sind.**

Traumatische Schäden des Nervensystems	
	Hirnerletzung
	Peitschenschlagtrauma der Halswirbelsäule
	Traumatische Querschnittsläsion
	Wurzel- und Plexusläsion
	Verletzung des peripheren Nerven
Entzündliche Erkrankungen des Nervensystems	
	Meningo-Encephalitis
	Myelitis
	Aufsteigende Polyradiculitis (Gullain-Barré)
	Mono- und Polyneuritis
Vasculäre Erkrankungen des Nervensystems	
	Apoplektischer Insult
	(funktionell, thrombotisch, embolisch, hämorrhagisch)
	Vasculäre Myelopathie
Benigne und maligne Tumoren des Nervensystems	
	(Gehirn, Rückenmark, Cauda, peripherer Nerv)
Mißbildungen (Teratom, Hämangiom, Aneurysma etc.)	
Toxisch-metabolische Erkrankungen des Nervensystems	
	Metabolische Encephalopathie (hepatisch, urämisch etc.)
	Exotoxische Encephalopathie
	(Kohlenmonoxyd-, Quecksilbervergiftung etc.)
	Funikuläre Myelose
	Metabolische Polyneuropathie (diabetisch, urämisch, hepatisch etc.)
	Exotoxische Polyneuropathie (alkoholisch, Bleivergiftung etc.)
Vertebragen bedingte Schäden des Nervensystems	
	Cervicalsyndrom (radikuläre Symptomatik,
	Vertebralis-Basilaris-Insuffizienz, Migraine cervicale)
	Dorsalgie
	Lumboischialgie (radikulär, Caudaläsion)
Cerebraler Perinatalschaden (Geburtstrauma)	
Frühkindlicher Hirnschaden	

kann die Orientierung daher auch am Krankheitssymptom und nicht an der Ursache der Erkrankung erfolgen. Für eine Kurbehandlung im Rahmen einer Rehabilitation lassen sich die folgenden Symptomgruppen auswählen: Spastische und schlaffe Lähmungen, extrapyramidale Tonus- und Bewegungsstörungen, spinale

und cerebellare Ataxie, Sensibilitätsstörungen und schließlich Schmerzzustände von seiten des peripheren Nervensystems.

Bei Lähmungen bzw. Bewegungsstörungen sind vor allem Bäderkurbehandlungen, aber auch Terrainkuren angezeigt. Bäderkuren sind wegen der Bewegungserleichterung

im Wasser günstig und sollten durch mediko-mechanische bzw. physiotherapeutische Maßnahmen wie Unterwassermassage etc. ergänzt werden. Wegen des tonusvermindernden Effektes der Wärme eignen sich für spastische Lähmungen Thermalwässer, die Encephalomyelitis disseminata unbedingt ausgenommen. Thermalbäderkuren können aber auch bei extrapyramidalen, cerebellaren und spinalen Bewegungsstörungen, besonders beim Parkinsonsyndrom und bei schlaffen Lähmungen verordnet werden. Derartige Bäderkuren sind in den Akrotothermen von Warmbad Villach, Bad Vöslau, Bad Mitterndorf, den Schwefelthermen von Bad Deutsch-Altenburg, Baden bei Wien und Bad Schallerbach sowie in den radonhaltigen Akrotothermen von Badgastein bzw. Bad Hofgastein durchzuführen. Die chemische Zusammensetzung des Heilwassers ist dabei von untergeordneter Bedeutung. Voraussetzung für die Anwendung von Thermalbädern ist ein stabilisiertes Herz-Kreislauf-System. Bei neurologischen Krankheitsbildern, die mit einer Arteriosklerosis cerebri in Zusammenhang stehen, besteht eine Kontraindikation für die Thermen von Badgastein und Bad Hofgastein. Wenn eine allgemeine Kontraindikation zur Anwendung warmer Bäder besteht, können bei Lähmungszuständen die Schwefelquellen von Bad Goisern und Bad Ischl Verwendung finden. Auch die Jodsolebäder von Bad Hall können empfohlen werden; letztere sind, wie noch erwähnt wird, besonders für cerebro-vasculäre Erkrankungen des Nervensystems geeignet.

**Tabelle 2. Die wichtigsten neurologischen Erkrankungen, bei denen im Rahmen einer stabilisierenden Rehabilitation Kurbehandlungen empfehlenswert sind.**

Subakute neurologische Erkrankungen
Encephalomyelitis disseminata (Multiple Sklerose), cave Heilbäder
Luetische Erkrankungen des Nervensystems
Chronische neurologische Erkrankungen
Degenerative Erkrankungen des Nervensystems
(Parkinsonsyndrom, Spinocerebellare Ataxie [Friedreichsche Ataxie],
Amyotrophische Lateralsklerose, Neurogene Muskelatrophie,
Myasthenie, Muskeldystrophie etc.)
Chronische Gefäßerkrankungen (Arteriosklerosis cerebri)
Chronisch-progrediente Mißbildungen (Syringomyelie etc.)

Bei Lähmungserscheinungen mäßigen Grades, wie gering ausgeprägte spastische Paresen und bei schlaffen Paresen, wie etwa bei Polyneuropathien durch Diabetes mellitus sowie beim Parkinsonsyndrom sind Terrainkuren empfehlenswert, wofür z. B. Mönichkirchen, Baden bei Wien und Puchberg am Schneeberg geeignet sind.

Für Schmerzzustände verschiedener Art im Zusammenhang mit Schäden peripherer Nerven, wie Zustand nach Mono- und Polyneuritis, radikuläre Schäden, Schmerzen bei Polyneuropathien, aber auch Neuralgien insbesondere im Trigeminiusbereich, eignen sich die Schwefelquellen von Bad Goisern und Bad Ischl, Peloidkuren mit Heilschlamm in Bad Ischl und mit Heilmoor in Bad Mitterndorf, Bad Leonfelden, Bad Wimsbach-Neydharting und Salzburg-Leopoldskron sowie auch Bäderkuren in den oben genannten Kurorten mit Thermalwässern. Bei der Behandlung von Neuritiden ist unbedingt zu beachten, daß eine Bäderkur erst nach Abklingen des Akutstadiums durchzuführen ist.

In der Rehabilitationsbehandlung von cerebro-vasculären Erkrankungen, Querschnittslähmungen, Virus-erkrankungen des Rückenmarks, besonders Poliomyelitis, und vertebra- gen bedingten Schäden des Nervensystems sind spezielle Kurmittel bzw. Kurbehandlungsmethoden anzuwenden. Diese sollten daher vornehmlich in Kurbetrieben, wo spezialisierte medizinisch-apparative Einrichtungen vorhanden sind, durchgeführt werden. Für den Zustand nach Apoplexie eignet sich besonders Bad Hall, wozu neben den Jodsolebädern die Möglichkeiten einer umfassenden Physiotherapie vorhanden sind. Eine Bäderbehandlung bei apoplektischen Insulten soll jedoch erst ein halbes Jahr nach dem Akutstadium erfolgen und kann einmal pro Jahr wiederholt werden. Nicht indiziert zur Nachbehandlung cerebro-vasculär bedingter Insulte, in Einschränkung aber auch einer Arteriosklerosis cerebri ohne Insultgeschehen, sind alle kreislaufbelastenden Kurbehandlungen, besonders solche mit radonhaltigen Thermalwässern. Es sollte für solche Fälle auch kein in

großer Höhe gelegener Kurort ausgewählt werden.

In der Rehabilitationsbehandlung vor allem traumatisch bedingter Querschnittsläsionen steht in Österreich Tobelbad als Behandlungszentrum ohne anerkannte natürliche Heilvorkommen zur Verfügung. In diesem Zentrum soll die gesamte aktive Rehabilitation durchgeführt werden. Zur Nachbehandlung sind die oben genannten Thermalbäder geeignet.

Ebenfalls als Behandlungszentrum ohne natürliche Heilvorkommen ist Hermagor in Kärnten zur Rehabilitationsbehandlung schlaffer Paresen infolge Viruserkrankungen des Rückenmarks, besonders der Poliomyelitis, empfehlenswert. Geeignet sind aber auch alle Kurbetriebe mit natürlichen Heilquellen, besonders Thermalwässer, wenn umfangreiche Einrichtungen zur Physiotherapie vorhanden sind.

Wirbelsäulenschäden und ihren Folgezuständen von seiten des Nervensystems muß wegen der Häufigkeit dieser Zustandsbilder besonderes Augenmerk geschenkt werden. Zur Behandlung eignen sich Thermalbäderkuren, besonders die oben genannten Schwefelthermen und die radonhaltigen Thermen von Badgastein bzw. Bad Hofgastein, sowie auch Peloidkuren mit Heilmoor. Zur umfassenden Rehabilitationsbehandlung von Wirbelsäulenerkrankungen sollen neben den Einrichtungen für Kurbehandlungen auch Einrichtungen zur Physiotherapie vorhanden sein. Institutionen dieser Art sollten in größerer Anzahl zur Verfügung stehen und geeignete vorhandene

Einrichtungen dem Kurortestatus angeglichen werden.

Zuletzt sei noch kurz die Anwendbarkeit einer Kur in der Nachbehandlung psychischer Erkrankungen wie endogener Psychosen, neurotischer Zustandsbilder, vor allem mit neurasthenischen Beschwerden und bei sogenannten nervösen Erschöpfungszuständen, wie der Magerkrankheit, erwähnt. Kuraufenthalte bieten bei diesen Zuständen den Vorteil des Milieuwechsels und der Verhaltensänderung durch Ruhe und Entspannung.

Der gleichzeitige Klimawechsel wirkt sich vegetativ-stimulierend aus. Zu empfehlen sind Kuren in heilklimatischen und Luftkurorten wie Aflenz, Gmunden, Millstatt, Semmering etc., sowie unspezifische Bäderbehandlungen, z. B. Kohlensäurebäder in Bad Tatzmannsdorf und Kneippwendungen.

#### IV. Zusammenfassung

Der Kurbehandlung im Rahmen der Rehabilitation neurologischer Erkrankungen wird heute zu wenig Beachtung geschenkt. Dies liegt vor allem daran, daß die Indikationsstellung für bestimmte Kurbehandlungen nicht immer den modernen

medizinischen Anforderungen gerecht wird, aber auch eine gezielte Rehabilitation nur bei einem Teil der Patienten mit neurologischen Erkrankungen erfolgt. Eine Neuorientierung in der Indikationsstellung für die einzelnen Kurorte ist daher dringend notwendig. Eine gezielte Kurbehandlung sollte besonders bei Erkrankungen des Nervensystems im Abschluß einer Rehabilitation, aber auch als stabilisierende Behandlung bei chronischen Nervenerkrankungen eingesetzt werden, ein Umstand, dem zu wenig Rechnung getragen wird.

#### Literatur

1. AMELUNG, W. und EVERS, A.: Handbuch der Bäder- und Klimaheilkunde. Schattauer, Stuttgart, 1954.
2. GERSTENBRAND, F.: Rehabilitation of the Head Injuries, In: The Late Effects of Head Injury, Ed. by A. E. Walker, W. F. Caviness and Mc D. Critchley, Springfield, Ill, 1969, Ch. C. Thomas, P. 340-350.
3. GILLERT, O.: Hydrotherapie und Balneotherapie in Theorie und Praxis. Pflaum, München, 1961.
4. GILLMANN, H.: Physikalische Therapie. Thieme, Stuttgart, 1966.
5. LEWIT, K.: Krankengymnastik bei vertebralem Störungen. Kongreßbericht, 2. Donau-Symposium Neurol., 5. bis 6. Mai 1969, Med. Akad.-Verlag, Wien, 1971.
6. SLEZAK, P. und HARTMANN, P.: Die Kurorte Österreichs. Mitteilungen der österreichischen Sanitätsverwaltung, 4, 1973.
7. TILSCHER, H. und GERSTENBRAND, F.: Ein Beitrag zur Rehabilitation von Wirbelsäulengestörten: Die Standardisierung von Wirbelsäulenübungen, Osterr. Ärztezeitung, 27, 1162-1166, 1972.