

# Discopathie und Physiotherapie

Autor(en): **Wyss, A.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Der Heilmasseur-Physiopraktiker : Zeitschrift des Schweizerischen Verbandes staatlich geprüfter Masseure, Heilgymnasten und Physiopraktiker = Le praticien en massophysiothérapie : bulletin de la Fédération suisse des praticiens en massophysiothérapie**

Band (Jahr): - **(1957)**

Heft 155

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-930847>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Discopathie und Physiotherapie

Dr. A. Wyss, Bern

In der Praxis des Physiotherapeuten spielt heute die Discopathie eine immer grössere Rolle. Es besteht daher ein Bedürfnis nach Ausweitung der theoretischen Grundlagen und nach Diskussion der eigenen Erfahrungen. Die enge Zusammenarbeit zwischen Arzt und Physiotherapeut drängt sich, für die Discopathie fast mehr noch als für andere Affektionen, nicht nur in den Kliniken, sondern auch in der privaten Praxis immer stärker auf. Es ist wichtig, dass der Patient diese Zusammenarbeit als Teamwork-Block erlebt. Arzt und Physiotherapeut müssen sich deshalb zu einer gewissen «*unité de doctrine*» ergänzen. Diese Darstellung ist ein Versuch, das Gespräch zwischen Arzt und Physiotherapeut zu beleben, den gerade bei der Discopathie-Behandlung kommt es nicht nur auf die Belehrung von oben, von der Universität her an, sondern auf die vielen Einzelbeobachtungen von unten her, die sich bei der täglichen Arbeit des Arztes und des Physiotherapeuten ergeben.

Es ist unbestreitbar, dass die Neurochirurgie in den letzten Jahrzehnten einen wesentlichen Sieg über die Wurzelkompressionen errungen hat und unsere Erkenntnisse bereichert, ja auf neue Bahnen gelenkt hat. Für diese exakten Forschungsergebnisse aus den Universitätskliniken sind wir, die kleinen Kämpfer an der Front, ausserordentlich dankbar. Aber auch wir dürfen mit einigem Stolz darauf hinweisen, dass sich das Vertrauen der Patienten ebenfalls durch die Erfolge der konservativen Behandlung gehoben hat, die von uns in immer neuen, konsequenteren Kombinationen ausgebaut wird. Die verschiedenen Formen der Beckenextension und der Heilgymnastik ziehen sich dabei wie ein roter Faden durch die zahlreichen Therapiemöglichkeiten. Es kommt dabei auf Anpassung an die individuelle Situation an; dies gelingt nur, wenn wir eine Ahnung von den pathologischen Zusammenhängen haben und unsere Therapie-Erfahrungen auch auszutauschen be-

reit sind; nur auf diesem Wege lässt sich die Zahl der refraktären, schlecht beeinflussbaren Fälle verringern, damit immer weniger «Ischiadiker» sich der früheren Resignation zu überlassen haben. Wir müssen uns aber auch der Grenzen unserer konservativen Behandlung bewusst bleiben und deshalb den Kontakt mit dem Neurochirurgen pflegen. Die einzelnen Disziplinen inklusive Chiropraktor sollen nicht gegeneinander, sondern miteinander arbeiten; denn je nach Situation hat der eine oder der andere in die Bresche zu springen.

Ärzte, Physiotherapeuten und Patienten können sich des Eindruckes nicht erwehren, dass sich die Discopathien vermehren. Warum? Die Frage nach der *Verursachung*, nach der Aetiologie ist — wie überall sonst im Leben auch — leichter gestellt als beantwortet, besonders, wenn das Kausalitätsbedürfnis möglichst rasch und präzise, schlagwortartig befriedigt werden möchte. Verfrühte Abnützung der untersten Wirbelbandscheiben — das ist eine pathologisch-anatomische Tatsache, aber keine Antwort. Warum also diese Degeneration nur bei bestimmten Individuen im mittleren Lebensabschnitt? Wir sind auf Hypothesen angewiesen, wobei ich nur zwei erwähne:

Die Annahme einer vermehrten mechanischen, also rein körperlichen, beruflichen oder sportlichen Belastung, besonders beim Bestehen einer Insuffizienz, eines Missverhältnisses zwischen der morphologischen Anlage und der funktionellen Beanspruchung.

Die Annahme einer zusätzlichen psychischen Belastung mit Störung des Gleichgewichtes im vegetativen Nervensystem; die statisch exponierten untersten Bandscheiben bilden dabei ein individuell-konstitutionell-allergisches Erfolgsorgan wie bei anderen Patienten die Leber oder der Magen.

Unfälle spielen meistens nur die Rolle eines auslösenden oder verschlimmernden Teilfaktors.

Die zweite Frage nach den *pathologischen Zusammenhängen* ist bei der eigentlichen Discushernie von der Wissenschaft eindeutig beantwortet worden, denn hier handelt es sich um eine mechanische Kompression der Nervenwurzeln durch Vorfalle (Prolaps, Hernie) von Bandscheibengewebe (Discus) in einer Lücke des Bandapparates. Nicht alle Kreuzschmerzen (Lumbalgien) sind jedoch auf eine ausgesprochene Druckwirkung zurückzuführen. Denken wir an den rein muskulär bedingten Kreuzschmerz (lumbale Myalgie), den wir alle nach Ueberanstrengung als eine Art Muskelkater erleben können. Der reflektorische Muskelschmerz nach lokaler Kälte-Exposition (Zugluft) oder nach einer ungeschickten Abwehrbewegung, der sich bis zum Hexenschuss (akute Lumbago) steigern kann, ist bereits etwas zweifelhafter; dieser Schmerz mag rein muskulär sein; oft meldet sich damit aber bereits ein Vorläufer (Prodromalsymptom) der Discopathie, besonders, wenn sich die Vorfälle wiederholen (Recidive) oder wenn noch Schmerzausstrahlungen (Irradiationen) in das eine oder andere Bein dazukommen.

Wir sehen, dass uns bei diesen Affektionen eigentlich nur die Extreme klar sind, weswegen wir sie graphisch an den Anfang und das Ende der Zeile setzen wollen:

reine Myalgie	eigentliche Discushernie
	die Discopathie
umfasst demnach alles, was sich dazwischen bewegt.	

Es stehen uns wiederum verschiedene Hypothesen zur Verfügung, die je nach der klinischen Ausdrucksform (Manifestation) ihre Gültigkeit haben. Ich erwähne nur flüchtig die Theorie der Chiropraktoren von der Subluxation der Zwischenwirbelgelenke, die neuerdings ergänzt wird durch medizinische Forschungen über eine Teilblockade dieser Gelenke. Dann haben wir auch an Schwellungen (Oedembildung) und an sekundäre Muskelkontrakturen in Umgebung des foramen ischiadicums zu denken (M.piriformis), welche die Wurzeln des Ischiasnerven reizen können, ohne dass ein Bandscheibenprolaps vorliegt. Differentialdia-

gnostisch dürfen wir auch die Reizungen des Ileosacralgelenkes, einer Nearthrose bei Uebergangswirbel, statische Abweichungen bei Skoliosen, bei Wirbelgleiten usw. nicht aus dem Auge lassen, ebenso wie gynäkologische, tumoröse (etwa Metastasen) und rein neuritische oder neurologische Ursachen.

Für die chronische Discopathie, vor allem Lumbalgie, möchte ich kurz eine eigene Interpretation erwähnen, welche auf der *Exzenterwirkung* der degenerierten Bandscheibe beruht. Sobald die rund-parallel Elastizität des Nucleus pulposus verloren geht, ist seine Pufferwirkung auch nicht mehr homogen. Der Amortisseur federt asymmetrisch, wie dies jeder nicht voll aufgefüllte Ballon zwischen dem Druck unserer Hände tut. Durch die Erniedrigung der Bandscheibe erschlaffen zudem noch die Ligamente, sodass ein vermehrtes, eben exzentrisches Spiel entsteht, das muskulär ständig, zum Teil reflektorisch, kompensiert werden muss: myogene und artikuläre Kontrakturtenzen ergeben dann eine zwanglose Erklärung für die Lumbalgie. Auf der Basis der Gelenkirritation kann sehr gut auch einmal eine Schwellung entstehen (oft geradezu «distorsionell») und damit eine Wurzelreizung.

Diese Zusammenhänge lassen sich an einem *Phantom* recht schön demonstrieren. Sie bleiben natürlich hypothetisch — aber sie erleichtern uns das Verständnis der patho-kinetischen Möglichkeiten und befreien uns vom hypnotischen Blick auf das *Röntgenbild*. Denn dieses ist nur *ein* und nicht *das* diagnostische Hilfsmittel, welches besonders dann versagt, wenn wir — wie die technikgläubigen Patienten uns das gerne suggerieren möchten — in ihm einen schlüssigen Beweis für Krankheitsform und die einzuschlagende Therapie sehen sollten. Denn wie viele erniedrigte Bandscheiben weilen unter uns ohne die geringsten Beschwerden! Wer weiss, wenn wir unsere eigene Wirbelsäule röntgen lassen würden... Und, handkehrum, wieviele Ischialgien haben wir zu behandeln bei absolut normalem Wirbelbefund! Selbstverständlich ziehen wir unsere Konsequenzen, sobald wir eine Nearthrose,

eine asymmetrische Assimilation oder eine reelle (nicht nur antalgische) Skoliose mit Torsion, eine überzeugende Retrolyse finden — genau so gut, wie wir nicht zögern bei der gegebenen klinischen Situation eine Myelographie anzuordnen. Das Röntgenbild behält immer seinen Wert in der Hand des skeptischen Kenners, aber es verliert ihn in der Hand des gläubigen Mystikers.

Wenn wir also strenges, naturwissenschaftlich-biologisches Denken in den Vordergrund stellen, dann erleben wir, wie sehr sich die *Diagnose der Discopathie* erweitern kann. Lumbalgie und Ischialgie selbst bedeuten ja noch keine Diagnose; es sind Schmerz begriffe, die vom Patienten schon mitgebracht werden. Anamnese und Symptome genügen nicht immer, eine Entscheidung zwischen der rein muskulären Affektion oder der ausgesprochenen Discushernie zu treffen. Wir begnügen uns dann mit dem provisorischen Begriff der Discopathie und sind darauf angewiesen, diesen Begriff diagnostisch zu verfeinern. Je nach Art des Verlaufes, der Konstitution, der therapeutischen Reaktion, nach Wechsel von Intensität und Verteilung der Schmerzen gelingt es uns häufig, auch die spezielle Form der Discopathie zu erfassen und damit objektive Anhaltspunkte zur Einleitung und Lenkung des Therapieplanes zu gewinnen.

Die klinische Analyse gehört nicht hierher. Sie soll nur gestreift werden, damit wir uns der ziemlich komplizierten Verhältnisse bewusst werden und nicht der Gefahr von Schema und Routine erliegen. Ich versuche, die *verschiedenen Manifestationsformen der Discopathie* in laienverständliche militärische Bilder zu fassen.

Die Auslösung des Leidens kann als dramatischer Ueberfall aus heiterem Himmel erfolgen; oft aber klagen Patienten über ein monatelanges Unbehagen mit leichtem Auf und Ab von Kreuzschmerzen, ja Ischialgien, bis eine wirkliche Attacke sie

zwingt, den Arzt aufzusuchen. Ich pflege diese Prodrome (es mögen auch recidivierende Hexenschüsse sein) als «*drôle de guerre*» zu bezeichnen. Nicht unbekannt sind aber auch blosser Schreckschüsse im Sinne einer passageren, rein flüchtigen Discopathie, die auf einige Extensionen, oder gar auf blosser Irgapyrininjektionen dauernd verschwinden. Bei der Meldung dieser drei Kampfformen wissen wir noch nicht, was daraus entsteht. Wir mobilisieren unsere Abwehr mit Blick auf alle Möglichkeiten, wir sichern uns innerlich gegen verschiedene Fronten und bleiben vorerst skeptisch. Der *Verlauf* wird uns zeigen, ob wir es mit einer einfachen, harmlosen Myalgie zu tun haben oder mit einer gefährlichen Discushernie — oder ob wir bei der Discopathie verharren, die jederzeit abklingen aber auch jederzeit in eine Hernie umschlagen kann.

Der Verlauf kann also eine rasche Normalisierung (Gewehr bei Fuss) bringen oder aber in eine offene Feldschlacht mit blutiger Intervention beim Neurochirurgen ausarten. Das sind wiederum zwei Extreme, die taktisch völlig klar liegen. Dazwischen haben wir aber mit Kampfsituationen zu rechnen, die nicht nur taktisches, sondern oft geradezu strategisches Verständnis verlangen: subakuter Bewegungskrieg mit ständig wechselnden Formen, chronischer Stellungskrieg mit starrer Front oder eine Igelstellung, von der aus immer wieder Ausfälle geschehen. Aber genau wie im wirklichen Krieg können wir uns auch hier nicht gemächlich auf eine Linie festlegen, sondern müssen immer auf Wechsel der einen Form zur andern gefasst sein; im allgemeinen ist zwar zu sagen, dass sich die einzelnen Verlaufstypen von Discopathie ziemlich charakteristisch zu unterscheiden pflegen; aber es ist aus selbsterzieherischen Gründen schon wichtig, seine Beweglichkeit nicht zu verlieren und sich — wie schon betont — nicht auf das folgende Schema zu verlassen, das mehr als didaktische Vorstellungshilfe dient.

*Prodrome*  
Ueberfall  
Drôle de guerre  
Schreckschuss

*Diagnose*      *Verlauf*  
Myalgie          Normalisierung  
Discopathie    subakuter Bewegungskrieg  
Discushernie   chron. Stellungskrieg  
Ausfälle aus Igelstellung  
offene Feldschlacht



Wenn wir nun die *Physiotherapie* im Sinne eines Abwehrkampfes auffassen, so ergibt sich von selbst, dass wir unsere einzelnen Massnahmen in einen *Behandlungsplan* auf kurze und auf lange Sicht einzubauen haben. Beurteilung der Lage, Diskussion der Organisation und Entschluss haben sich nach den gleichen Gesetzen des gesunden Menschenverstandes zu folgen wie beim Militär. Angriffspunkte, Verteidigungslinie, Flankeneinwirkungen; Frequenz, Intensität und Dauer der einzelnen «Feuer»; Wechsel der Taktik und Erholungspausen, Normalisierungs- und Lokalisierungsversuche — dies alles ergibt das bunte Kampfbild, das wir zielbewusst zu beherrschen versuchen. Der Arzt wird dabei wie der militärische Führer seine persönliche Entschlussfreiheit wahren wollen, um je nach seinen eigenen Erfahrungen, seinem flair, seinem Temperament entscheiden zu können.

Es ist schwierig, feste Regeln aufzustellen. Ich möchte bloss einige *Richtlinien* zu überdenken geben, die sich in meiner Praxis bewährt haben:

1. Je akuter die radikulären Symptome, desto mehr tendieren wir auf Immobilisation, sei es bloss schon durch Bettruhe — desto weniger denken wir an Manipulationen. Dagegen wenden wir an: Schmerzmittel, Entspannungslagen, Entlastung der Wirbelsäule vielleicht bereits durch Extension. Noch keine Wärmeapplikation (zu viel «Entzündliches»), keine Beschallung, keine elektrischen Anwendungen und Bäder — wohl aber Priessnitz-Wickel, wo Zeitaufwand und Erfahrung vorhanden.

2. Je mehr die Lumbalgie im Vordergrund steht, auch in der akuten Hexenschussform, desto aktiver und «wärmer» dürfen wir im allgemeinen werden. Ueber raschend schnell können chiropraktische Manipulationen helfen, am besten ohne Schmerzbetäubung, damit keine Ueberdosierung mit Abwehrkontraktur stattfindet. Aehnlich wirkt die mobilisierende-kyphosierende Extension mit dem Habermann-Ulrich-Gerät oder auch schon die einfache Rolltisch-Extension, eventuell zu-

sammen mit vorbereitender Fango-  
packung.

3. Je diffuser das lumbalgische und ischialgische Geschehen, desto indirekter richten wir unsere Massnahmen als Flankenangriff auf die Muskelatur allein: ableitende, «verteilende», entspannende Therapie, also besonders im heilgymnastischen Sinne in Verbindung mit Ueberwärmung, Massage (bis zur Unterwasserstrahlmassage), auch hier meist in Verbindung mit der klassischen Beckenextension.

4. Je lokaler die Schmerzprojektion am Rücken (Sehnenansatzstellen etc.), desto eher «konzentrieren» wir unser Vorgehen mit Ultraschall, Jontophorese, Novocain-Hydrocorton-injektionen; oft ist dabei auch eine sekundäre Wirkung auf die Schmerzirradiation ins Bein zu beobachten, besonders in Verbindung mit statischer Schonung oder sogar Korsettentlastung.

5. Eine Sonderform nehmen die korpulenten und gleichzeitig muskelschwachen Patienten ein: hier sind wir besonders auf kinetische Bremsung des Rückens und Stützung des Abdomens mittels Korsett angewiesen, aber gerade hier begegnen wir den heiklen technischen Ausführungs- und Adaptierungsschwierigkeiten.

6. Je hartnäckiger die Discopathie, je betonter die Wurzelreizung, je heftiger die Recidive, desto eher denken wir an eine eigentliche Hernie und desto eher haben wir zwischen Reposition eventuell in Narkose (Durchgang mit anschliessendem Gipskorsett) und blutiger Intervention zu entscheiden (Frontalangriff).

7. Vergessen wir nie den Allgemeinzustand, den organischen und persönlichen Gesamtzusammenhang; die Discopathie ist selten nur ein «lokaler Grenzwissenschaftsfall». Die Möglichkeit einer Mitbeteiligung eines Streuherdes, einer latenten Polyarthrose, eines Vitaminmangels, einer psychosomatischen Ueberbelastung ist stets zu berücksichtigen, erschwert und kompliziert das Bild, ermöglicht uns aber therapeutisch auf einem Nebenkriegsschauplatz oft ganz beträchtliche Erfolge, die nicht ohne Rückwirkung auf das zen-

trale Geschehen bleiben. Wir erleben das besonders deutlich dort, wo wir nach mechanisch einwandfreier «Erledigung», also nach chirurgischer Beseitigung der Kompressionsstelle oft noch so lange Nachbeschwerden zu betreuen haben.

8. Für diese Gesamtsanierung spielen die uralten Badekuren auch heute noch ihre verdiente Rolle, umso stärker, je geschickter wir sie in den Behandlungsplan einzubauen wissen; dabei sind viele Faktoren zu berücksichtigen (Klima, Termine, Soziales, Nebenbeschäftigung, Diät, Nachkur etc.) und auf den vorliegenden Fall abzustimmen. Der Physiotherapeut soll wissen, dass er hier nicht in Konkurrenz zum Balneologen steht, sondern im Teamwork eingespannt bleibt und bezüglich psychischer Beeinflussung des Patienten positiv und negativ zu wirken vermag.

Noch etwas über die *Prognose*. Viele Rückenpatienten zittern vor der Vorstellung eines Siechtums, das sie mit der Wirbelsäule und dem Rückenmark in Zusammenhang bringen. Diese fast archaische Angst muss angegangen werden. Die Behandlung eines Rückenleidens ist nur dort möglich, wo der Patient auch wieder Vertrauen in seinen Rücken gewinnen kann — also müssen wir ihm dieses Vertrauen auch sukzessive suggerieren, bis er sich um seinen Rücken so wenig kümmert wie um ein anderes Organ, auch selbst wenn erträgliche Belastungsschmerzen persistieren. Dann müssen wir ihn dazu bringen, dass er sich mit diesem Schmerz sozusagen befreundet, jedenfalls auf Du zu Du mit ihm steht. Das kann er nur, wenn er keine böse, hinterhältige, das spätere Leben vergiftende Absicht dahinter verspürt, wenn er vom langsamen Abklingen, von irgend einem Ende dieses «Rationierungszustandes» überzeugt ist. Und diese Ueberzeugung darf er auch haben, denn heute kennen wir im Gegensatz zu früher nur noch ganz wenige Fälle von Discopathien (andere Diagnosen, wie Tumoren, multiple Sklerose, Querschnittslähmungen etc. selbstverständlich ausgeschlossen), die nach einigen Jahren nicht zur Ruhe kommen. Wenn selbst Fälle von Wirbelgleiten auch ohne Spanverstrebung abklingen,

warum nicht auch andere Bandscheibenaaffektionen? Die Exzenterwirkung wird durch zunehmende Sklerosierung («Verknöcherung») immer geringer, vorausgesetzt, dass nicht immer neue grosse und kleine Traumen diesen Vorgang unterbrechen und vorausgesetzt, dass eine gute muskuläre Kompensation gewährleistet ist. Dies jedoch bedingt eine gewisse Einstellung des Patienten zu seiner Discopathie, so wie ein Magen-, Leber- oder Nierenpatient sich ja auf lange Sicht auf sein Leiden einzustellen hat. Die Aerzte pflegen hier zu sagen, dass diese Leute das *Leben eines Discopathiepatienten* zu führen haben. Schonung vor abrupten Bewegungen, vor Stürzen, vor Erschütterungen, vor Zugluft und kalten Bädern (kein Schwimmen in Flüssen), daneben aber leichte sportliche Ausgleichstätigkeit durch tägliche Gymnastik spezieller Art, durch Wandern, Schwimmen in warmen Gewässern usw., daneben auch allgemeine gesundheitliche Prophylaxe, wobei die Sauna grosse Dienste leistet. Hier, wo sich der Arzt aus Zeitgründen zurückzieht, übergibt er die Kompetenzen dem Physiotherapeuten: dieser behält den Patienten (nicht nur im übertragenen Sinne) in der Hand, muntert ihn auf oder dämpft ihn, beobachtet ihn, und leitet alle seine Lebensschritte; wenn während zwei bis drei Jahren ein Rückfall verhindert werden konnte, sind wir meistens über dem Berg. Selbstverständlich lassen wir uns nicht entmutigen, wenn bei aller Vorsicht trotzdem ein Recidiv auftritt, das sich je nach der pathologisch-anatomischen Situation zwangsläufig manifestiert, gelegentlich bis zum oben geschilderten «Perforations»-Prolaps. Dann nimmt man die Therapie eben wieder von vorn her auf; der Patient weiss aber, dass es sich um eine Episode handelt und nicht um einen weiteren Schritt zum «Alterskrüppel».

Wir haben gesehen, wie sich in der Physiotherapie der Discopathien die Extension und die Heilgymnastik einen zentralen Platz erobert haben. Beide gehören zusammen als «*pièce de resistance*,» währenddem sich die übrigen Applikationen als fördernde, unterstützende, individuell zu wählende Beigabe darum her-

umranken. Ueber die Technik der verschiedenen Extensionsarten kann hier nicht eingegangen werden; je nach Schule muss sich hier jeder selbst auskennen.

Dagegen lege ich grossen Wert darauf, dass alle Physiotherapeuten über ein Grundgerüst einfachster *heilgymnastischer Uebungen* verfügen. Wir benötigen keine spezielle Einrichtung dazu, haben aber unsere ganze Energie auf den Patienten zu transferieren. Geduld, Feingefühl und Wille vereinigen sich hier viel mehr als sonst bei der Physiotherapie zum individuellen Persönlichkeitserfolg des Therapeuten; sein Charakter entscheidet hier im Uebertragungssinne mehr als die Technik allein.

Wir haben uns zur Demonstration im Berner Masseurverband auf eine *Auswahl von Uebungen* beschränkt, die an allen Schulen bekannt sind, die aber für den heilgymnastisch nicht besonders Geschulten leicht zu erlernen, zu behalten und anzuwenden sind. Es handelt sich dabei also nicht um eine Bereicherung für den Heilgymnasten, der in seiner Fachliteratur ja über ganze Arsenale verfügt; wir wollen, wie gesagt, nur ein Grundgerüst geben, das je nach Fähigkeiten und Interesse ausgebaut und variiert werden kann.

Die *Entspannungslagen* werden als erste Massnahme, also eine Art passiver Gymnastik schon sehr früh im akuten Schmerzzustand angewendet, oft schon vor den Extensionen — jedenfalls auch immer dort wo wir die Extension, etwa bei häuslicher Bettruhe, nicht durchführen können.

Die *Entlastungsübungen* (A) in Rückenlage, bei entlasteter Wirbelsäule in ausgeglichener Lordosestellung werden als *Instruktionen* aufgefasst; sie sollen vom Patienten zu Hause täglich, ja mehrmals täglich durchgeführt werden, sodald der Schmerzzustand es erlaubt; sie sind die biologische Ergänzung zur rein passiven Extension. Sie vereinigen Lockerungen und Tonisierung der massgeblichen Rumpfmuskulatur und bilden auf Wochen, ja Monate hinaus den Grundstock unseres Programmes.

So bald als möglich werden sie ergänzt durch die stärker wirkenden *eigentlichen*

*Discusübungen* (B); der passive und aktive Extensionseffekt (und eventuell minimale Repositionseffekt?) ist viel spezifischer und kann anfänglich, solange noch Schmerzkontrakturen bestehen, nur *unter Kontrolle* und Hilfe des Physiotherapeuten erzielt werden. Der Patient darf in diesem Stadium nicht nach Gutdünken mit den Beinen und dem Becken herumfuchteln. Er soll discopathisch erzogen und diszipliniert werden, weshalb wir diese Uebungen erst relativ spät und nur sukzessive für den Hausgebrauch freigeben, wenn wir sicher sind, dass keine Abwehrkontraktur ausgelöst wird. Am ersten geben wir Uebung 7 aus der Hand, als Uebergang von den Entlastungsübungen zu einer gewissen Belastung der Wirbelsäule im Stehen, aber erst, wenn die Atemübungen korrekt und fast exerziermässig beherrscht werden. Die weitere Reihenfolge denke ich mir etwa von 6 zu 1, dann zu 8, 2 und 3, währenddem 4 und 5 naturgemäss auf Hilfe angewiesen bleibt.

Die vielgerühmten Hängeübungen an den Händen dürfen ja nicht so leichtfertig empfohlen werden, wie dies von Leuten geschieht, die meinen, man komme um so schneller ans Ziel, je mehr Kraftaufwand getrieben werde. Dieses Hängen bedeutet nämlich eine massive Anspannung des Schultergürtels und kann via Latissimus, Trapezius etc. auch Sekundärkontrakturen der Lumbalgegend auslösen, wodurch der Extensionseffekt durch das Gewicht der Beine oft mehr als nur aufgehoben wird. Der biologisch überlegende Physiotherapeut geht jedenfalls erst dann mit seinen Patienten an die *Sprossenwand*, wenn keine lumbalen Schmerzen und Erektorkontrakturen mehr vorhanden sind; radikuläre Symptome sind keine Gegenindikation und können durch geschickt dosierte Sprossenübungen tatsächlich gemildert werden — vorausgesetzt aber, dass die Lumbalgegend stumm bleibt.

Die *Belastungsübungen* (C) sind als Uebergang zu einem leichten sportlichen Programm gedacht; sie werden wiederum einzeln und exakt instruiert, was gerade bei guten Turnern wichtig ist, damit ihnen die militärische Rasse abgewöhnt wird,



welche sich mit der Discopathie sehr schlecht verträgt. Weiche, rhythmische Bewegungen von fast fraulicher Souplesse können deshalb oft erst über eine cerebrale Umschulung vom Leistungs- und Rekordwahn weg zur Harmonie zwischen gedämpftem innerem und äusserem Bewegungs- und Handlungsablauf erreicht werden. Für Frauen hingegen mit ihrer ständigen Bückhaltung ist etwas männliche Straffung des Abdomens und entlastende Tonisierung der Lumbalmuskulatur vonnöten.

Die Belastungsübungen werden am besten in irgendwelcher Zweierkombination «abgegeben», um jeweils erst nach ca. 2 Wochen mit weiteren Hausaufgaben ergänzt zu werden; beim Physiotherapeuten wird selbstverständlich jeweils ein möglichst reichhaltiges Programm durchgeurnt: die Freigabe einer Uebung nach Hause soll dann als Belohnung, nicht als Zwang gelten.

Es bliebe noch viel zu sagen über die Betreuung der Discopathiepatienten; man denke an die Liegetechnik im Bett: mit oder ohne Brett unter der Matratze, Art der Matratze, Gipsbett-Indikation; man denke an die neurotischen Ueberlagerungen (Masturbations- und Potenzkomplexe, die mit dem Rückenmark assoziiert und meist gar nicht erwähnt werden); man denke an versicherungstechnische Fragen bei Unfallzusammenhängen, an Aggravationsgefahren bei mangelnder Gesundheitsvitalität; man denke an die familiären, beruflichen und sozialen Auswirkungen, die wie bei allen chronischen Affektionen berücksichtigt werden müssen, bis ein erträgliches Gleichgewicht gefunden wird.

Unser Ziel besteht darin, die zur Verfügung stehenden Mittel und Möglichkeiten in optimaler Weise anzuwenden und auszunützen, d. h. mit einem minimalen Aufwand an Zeit, Energie und auch Finanzen die Schmerzbefreiung zu erreichen. Dies gelingt nur bei Anpassung an die individuelle Situation und mit Bereitschaft zu Umstellung des Therapieplanes, wenn der Verlauf dies erfordert.

Der Erfolg pfligt sich — wie wir alle es wissen — nicht immer geradlinig ein-

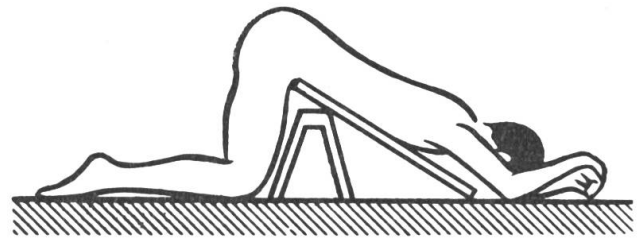
zustellen. Deshalb wundern wir uns über jene Kreise, die alles Heil mit einer einzigen Behandlungsart erreichen können. Für uns, die wir ehrlich und selbstkritisch bleiben, bedeutet die Discopathiebehandlung bei aller Freude über unsere Ergebnisse doch immer wieder eine Schule der Bescheidenheit.

*Einige heilgymnastische Uebungen bei Discopathie*

#### ENTSPANNUNGSLAGEN

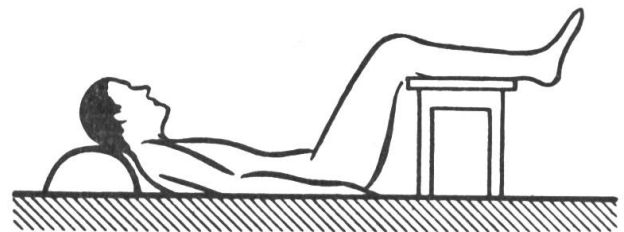
1. Bauchlage über einen Bock mit schräg angelegtem Brett:

Zweck: Dehnen der LWS und LM



2. Rückenlage mit gestütztem Kopf, Unterschenkel aufgelegt:

Massage der verspannten Muskulatur *ohne* WS



#### A INSTRUKTIONSGYMNASTIK *aus der* 2. Entspannungslage

1. Beckenwippen
2. Becken seitwärts verschieben
3. Knie hochziehen im Wechsel rechts und links
4. Hüftkreisen im Wechsel rechts und links

#### B Uebungen unter Kontrolle und Hilfe des Physiotherapeuten

1. Vierfussstellung: Katzenbuckel
2. Kniesitz: Locker vorwärts abwärts fallen, leichtes Wippen und langsames Aufrichten (Wirbel nach Wirbel)
3. Kniesitz: (Arme nach vorwärts gestreckt, Rücken gebeugt) Aufrichten zur Vierfussstellung

Gleiche Uebung auch mit leichter Seitendrehung



4. Rückenlage: Ausziehen und andrücken des Beines rechts und links durch den Therapeuten

5. Rückenlage: Hüftkreisen mit Hilfe des Therapeuten

6. Rückenlage: (ein Knie angezogen und fixiert)

Bein anziehen, strecken und senken im Wechsel rechts und links

7. Stand: (Rücken gegen eine Wand)

Einatmen und Becken aufrichten bis der Rücken flach an die Wand gepresst ist — ausatmen und entspannen

8. Stand: (Rücken gegen eine Wand)

Rumpfbeugen und langsames Aufrichten (Wirbel nach Wirbel beim Aufrichten gegen die Wand drücken)

*C Uebungen als Uebergang zu einem leichten sportlichen Programm*

1. Grätschstand: Rumpf beugen und drehen

2. Rückenlage: Knie hochziehen, strecken und senken

3. Rückenlage: Hüft kreisen mit angezogenen Knien

4. Kniesitz: Beugen seitwärts mit Rumpfwippen vorwärts abwärts

5. Sitz mit gespreizten Beinen: Rumpf beugen und drehen

6. Stand: Senken zur Hockstellung, wippen und heben zur Ausgangsstellung

7. Grätschstand: Lockeres Hüftkreisen

### *Bemerkung*

Ganz besondere Beachtung ist der Atmung beizumessen, um die Dehnung der Lendenmuskeln zu erhöhen. So wird der Höhepunkt der Dehnung mit der maximalen Einatmung zusammenfallen.

PS: Besten Dank für die freundliche Mitarbeit von Herrn Wepfer und Fräulein Sigfried bei der Ausarbeitung des gymnastischen Programmes, ebenso an Herrn Balsiger für die Konstruktion des Wirbelsäulenphantomes mit beweglicher Bandscheibe.

## **Atemübungen, so oder anders?**

*Ruth Koerber, Krankengymnastin, Basel*

Immer wieder wird unter Kolleginnen die Frage diskutiert: «Welche Art der Atemschulung ist richtig? Soll bei der Zwerchfellatmung der Bauch oder die unteren Rippen gedehnt werden? Soll die Brustkorbatmung durch eine Streckung der Wirbelsäule oder Hebung der Arme während der Einatmung unterstützt werden oder streckt sich die Wirbelsäule auf die Ausatmung? Ich will versuchen die Fragen vom krankengymnastischen Standpunkt aus etwas zu klären. Therapeutisch gesehen ist obige Fragestellung von Anfang an unrichtig. Es muss zuallererst heissen: Was will ich mit der Thorax- oder Zwerchfellatmung erreichen? Was fehlt dem Patienten? In welchem Zustand befindet er sich? Schon hier scheidet sich die Behandlung in reine Atemschulung und Atemübungen zur Erreichung eines bestimmten anders gearteten Zieles. Dieser Aufsatz befasst sich mit Letzterem.

Hier sei der Klarheit wegen eingefügt, wie die physiologische Atmung aussieht. Es ist klar, dass Zwerchfellatmung und Brustkorbatmung sich nicht vollkommen voneinander trennen lassen; beide zusammen erst ergeben die Vollatmung. Doch lässt sich zu Uebungszwecken das eine oder das andere betonen. Auch finden wir bei vielen Patienten den einen oder anderen Atmungstyp vorherrschend und werden entsprechend das Fehlende üben.

1. Zwerchfellatmung: Die stärkste Abflachung des Zwerchfells wird (wie zahllose Beobachtungen am Röntgenshirm bewiesen haben (Harefield Chest Hospital London und andere) dann erreicht, wenn sich bei der Einatmung gleichzeitig der Rippenwinkel weitert, die Flanken heben und die Bauchdecken entspannt, leicht vorgewölbt werden. Wölbt sich der Bauch allein vor, so ist die Abflachung des Zwerchfells wesentlich geringer. Dasselbe gilt für die Unterstützung der Ausatmung: