

## Schwindel ?

### Rehabilitationsübungen bei Schwindel und Gleichgewichtserkrankungen

Entstanden unter der Mitwirkung von Dr. P. Liard

(Dr. P. Liard, 16, rue Maunoir, 1207 Genève)

#### Einleitung

Zur Kontrolle des Gleichgewichts benötigt unser Gehirn Informationen, die von den Sinnesorganen geliefert werden, insbesondere vom Innenohr (vestibuläre Informationen), den Augen (visuelle Informationen), den Muskeln und den Gelenken (propriozeptive Informationen). Alle diese Informationen werden an Gehirnzentren weitergeleitet, wo sie verarbeitet werden. Die Gehirnzentren wirken ihrerseits auf die Muskeln von Hals, Rumpf und Beinen ein und steuern so Körperhaltung und Gleichgewicht. All dies bildet also einen Regelkreis, der sich der jeweiligen Situation anpasst. Die Gleichgewichtsstörungen oder Schwindelanfälle, unter denen Sie leiden, zeigen eine Funktionsstörung eines Teils dieses Regelkreises an. Am häufigsten liegt die Ursache im Innenohr. Es gibt mehrere Arten von Schwindel, die von einer solchen Innenohr-Funktionsstörung verursacht werden. Es kann sich um einen sehr kurzdauernden Schwindel handeln, der bei Lagewechsel von Kopf oder Körper auftritt. Es kann sich aber auch um einen starken Drehschwindel handeln, der plötzlich einsetzt und mehrere Tage andauert. Bei der Menière-Krankheit treten die oft kurzdauernden Schwindelanfälle anfallsweise auf und sind von Hörstörungen begleitet. Der Nerv, der das Innenohr mit dem Gehirn verbindet, kann ebenfalls betroffen sein; in diesem Fall ist die Folge kein Drehschwindel, sondern ein Gefühl von gestörtem Gleichgewicht, "Trunkenheit" und Hörstörungen. Neben dem Innenohr und den Hörnerven können Strukturen im Gehirn betroffen sein. Schwindel oder Gleichgewichtsstörungen beginnen in diesem Falle häufig weniger plötzlich, sind aber von verschiedenen neurologischen Störungen begleitet. Um die Gleichgewichtsstörungen oder die Schwindelanfälle zum Verschwinden zu bringen, ist eine Wiederherstellung des unterbrochenen Regelkreises notwendig. Dies geschieht entweder durch Heilung (das heisst, alle Teile des Regelkreises funktionieren wie zuvor) oder durch Adaptation (das heisst, das Gehirn muss sich an die neue Situation anpassen, die durch den Unterbruch des Regelkreises entstanden ist). Leider verläuft die Wiederherstellung des unterbrochenen Regelkreises nicht bei allen Menschen gleich. Der Ursprung und der Schweregrad der Unterbrechung, das Alter, in dem sie auftritt, und der Allgemeinzustand beeinflussen diese Wiederherstellung stark. Andere Faktoren sind ebenfalls von Bedeutung: Zum Beispiel ist ein rasches Wie deraufnehmen von körperlicher Aktivität einer der wesentlichen Faktoren bei der Rückbildung zahlreicher Schwindelformen, besonders bei jenen, die durch eine Funktionsstörung des Innenohrs verursacht sind. Andererseits ist Vorsicht bei Medikamenten gegen den Schwindel angezeigt, die manchmal die Rückbildung des Schwindels verzögern, vor allem, wenn sie bei Krankheitsbeginn in hohen Dosen oder über eine zu lange Zeitdauer eingenommen werden. Hingegen sind die zerebroaktiven Medikamente (wie z.B. Hydergin®) besonders bei älteren Patienten nützlich, bei denen Schwindel und Gleichgewichtsstörungen oft zahlreiche Ursachen haben. Seit einigen Jahren werden physiotherapeutische Übungen in manchen Fällen von Schwindel und Gleichgewichtsstörungen empfohlen. Diese werden im allgemeinen im Spital ausgeführt, da sie die Anwesenheit des Physiotherapeuten und manche Geräte erfordern, die zu Hause schwierig aufzutreiben sind. Das Ziel dieser Broschüre ist, Ihnen Übungen zu zeigen, die Sie allein, zu Hause, ohne besondere Geräte durchführen und mit denen Sie Ihre Selbsttherapie fördern können.



#### Allgemeine Vorbemerkungen

Führen Sie die Übungen mit steigender Intensität durch. Wenn die Wiederholung der Übungen den Schwindel verschlimmert oder wenn Sie Übelkeit verspüren, halten Sie so lange an, bis jegliches Unwohlsein verschwunden ist, und beginnen Sie dann langsam von Neuem. Stehen Sie nach dem Aufwachen nicht plötzlich auf. Bleiben Sie am Bettrand sitzen, bis der Schwindel sich völlig gelegt hat.

Wenn Sie nachts aufstehen, schalten Sie das Licht ein, denn wenn Sie Ihre Umgebung sehen, hilft Ihnen dies sehr, das Gleichgewicht zu halten. Wenn Sie etwas vom Boden aufheben oder Ihre Schuhe binden wollen, vermeiden Sie es, sich mit gekrümmtem Rücken nach vorne zu beugen. Gehen Sie in die Knie und halten Sie den Rücken gerade. Muskelspannung und -verspannungen nehmen bei Schwindel zu. Wärme (elektrische Heizdecke, Bettflasche, heisse Dusche) entspannt die Muskulatur und lindert den Verspannungsschmerz. Tragen Sie bei der Durchführung der Übungen Ihre Brille, ausser wenn Ihre Brillengläser eine progressive Brennweite (Varilux) haben, denn schlechtes Sehen kann Ihren Schwindel verschlimmern.

## A. Kurze, lageabhängige Schwindelanfälle

Dies ist die häufigste Schwindelform; wir nennen ihn "Cupulo-, bzw. Canalolithiasis". Ursache dieses Schwindels sind pathologische Ablagerungen von kleinen Kristallen im Innenohr. Er tritt plötzlich auf, kurz nach einer Kopfbewegung oder einem Lagewechsel des Körpers, zum Beispiel wenn Sie sich in Bett legen oder wenn Sie Arme und Kopf heben, um einen höher-gelegenen Gegenstand zu ergreifen. Er ist durch einen ausgeprägten Drehschwindel gekennzeichnet, der im allgemeinen innert 5—10 Sekunden verschwindet. Dieser Schwindel hat die besondere Eigenschaft, dass er schwächer wird, wenn Sie die auslösende Handlung wiederholen. Im Grossteil der Fälle verschwindet er zunehmend im Laufe einiger Wochen. Seit einigen Jahren wird in solchen Fällen eine physiotherapeutische Übung (Semont-Übung) angewendet, die eine rasche Heilung ermöglicht. Sie muss jedoch von einem Arzt durchgeführt werden. Wir schlagen Ihnen eine andere Übung vor, die Sie alleine ausführen können.

### Rehabilitationsübungen

Bei Cupulolithiasis ist die folgende Übung von Brandt und Daroff wirksam (siehe Abbildung 1 A-C): Sie sitzen am Bettrand und legen sich rasch auf die Seite, die den Schwindel hervorruft, zum Beispiel nach rechts, wenn der Schwindel durch Kopf- oder Körperbewegungen nach rechts ausgelöst wird. Nach 3 Sekunden, nachdem jegliches Unwohlsein verschwunden ist, setzen Sie sich auf und lassen sich dann auf die andere Seite fallen. Sie bleiben wiederum 30 Sekunden auf dieser Seite liegen und wiederholen dann das Ganze drei- bis viermal. Führen Sie die Übung zwei- bis dreimal täglich durch, bis die Schwindelanfälle ganz ausbleiben. Eine andere Technik besteht darin, diejenigen Positionen einzunehmen, die den Schwindel auslösen; sie stellen gleichzeitig Rehabilitationsstellungen dar (Gewöhnungstherapie). Zum Beispiel bleiben Sie morgens vor dem Aufstehen auf dem Rücken liegen und drehen den Kopf abwechselnd von einer Seite zur anderen, wobei Sie auf jeder Seite 20—30 Sekunden verharren. Bei Cupulolithiasis wird ein kurzer Drehschwindel bei der ersten Drehung auftreten, die Wiederholung dieses Bewegungsablaufs wird ihn jedoch in einigen Stunden zum Verschwinden bringen. Diese Übungen sollten mehrmals täglich ausgeführt werden, bis die Schwindelanfälle nicht mehr auftreten.

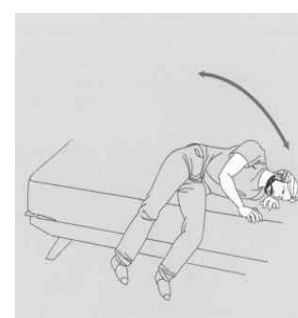
**Abbildung 1:** Übungen bei Cupulo-, bzw. Canalolithiasis



1A: Anfangsposition, am Bettrand sitzend



1B: Sie lassen sich rasch auf jene Seite fallen, die den Schwindel auslöst, in unserem Beispiel nach rechts



1C: Sie setzen sich auf und lassen sich rasch auf die andere Seite fallen dann beginnen Sie von Neuem

## B. Langdauernder Schwindel und Gleichgewichtsstörungen

Es handelt sich meist um einen starken Drehschwindel oder eine ausgeprägte Gleichgewichtsstörung mit plötzlichem Beginn, manchmal begleitet von einer anhaltenden Hörverminderung, ohne jegliche neurologische Störung. Meist ist die Ursache im Innenohr zu suchen. Der Schwindel, oft zu Beginn sehr ausgeprägt, ist begleitet von Übelkeit und Erbrechen und verhindert jegliche Bewegung von Kopf oder Körper. Er wird sich aber mit Hilfe von Medikamenten gegen Erbrechen und gegen Schwindel allmählich zurückbilden. Dies ist der Zeitpunkt, um mit der Rehabilitation zu beginnen.

### Rehabilitationsübungen

Vom ersten Tag an können Sie die Übungen auf den folgenden Seiten durchführen, am Anfang wenn möglich mit der Unterstützung einer Hilfsperson. Führen Sie die Übungen abwechslungsweise, mehrmals täglich, mit allmählicher Steigerung durch. Wählen Sie Ihr eigenes Tempo und hören Sie auf, wenn Sie müde werden oder wenn die Symptome sich verschlimmern.

#### 1. Übungen zur Blickstabilisierung

Bewegen Sie Ihre Augen nach links und rechts, nach oben und unten, wobei Sie den Kopf mit den Händen blockieren, so dass Sie ihn nicht bewegen können (siehe Abbildung 2). Führen Sie diese Übung zuerst mit offenen, dann mit geschlossenen Augen durch.

Halten Sie den Arm gerade vor sich ausgestreckt, den Zeigefinger nach oben gerichtet, und bewegen Sie den Arm dann nach rechts, wobei Sie dem Zeigefinger mit den Augen folgen, ohne den Kopf zu bewegen. Wiederholen Sie die gleiche Übung mit dem linken Arm (siehe Abbildung 3).

Bewegen Sie den Kopf nach vorne und nach hinten dann drehen Sie ihn nach rechts und links, danach neigen Sie ihn seitlich zur linken und zur rechten Schulter hin, wobei Sie nach vorne blicken.

Wiederholen Sie anschliessend die gleichen Übungen mit geschlossenen Augen (siehe Abbildung 4).



**Abbildung 2:**  
Augenbewegungsübungen



**Abbildung 3:**  
Verfolgen des Zeigefingers



**Abbildung 4:**  
Kopfbewegungen

Nehmen Sie ein Buch zur Hand, wenn möglich eines mit Grossdruck, lehnen sie es gegen eine Stütz vor Ihnen oder halten Sie es mit ausgestreckten Armen, so dass Sie darin lesen können. Lesen Sie laut, wobei Sie den Kopf nach beiden Seiten drehen (siehe Abbildung 5).

Dann lassen Sie den Kopf zu einer Seite gedreht und bewegen die Augen zur anderen Seite, um weiterlesen zu können. Wiederholen Sie dies auf der anderen Seite (siehe Abbildung 6).

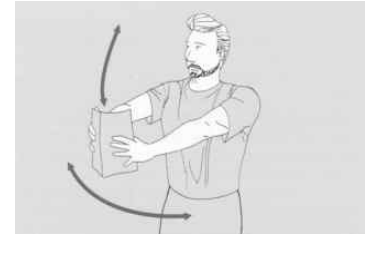
Danach machen Sie das Gegenteil: Sie lassen Ihren Kopf unbewegt und verschieben langsam das Buch vor sich, indem Sie es mit ausgestreckten Armen halten. Bewegen Sie das Buch in horizontale und danach in vertikaler Richtung (siehe Abbildung 7).



**Abbildung 5:**  
Lesen mit Kopfbewegungen bei unbewegtem Buch

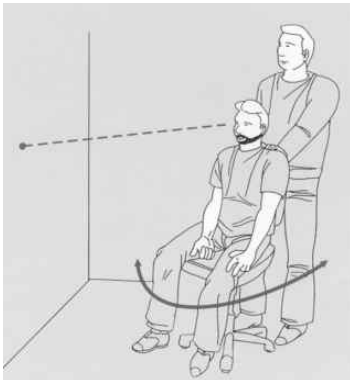


**Abbildung 6:**  
Lesen mit zur Seite gedrehtem Kopf bei unbewegtem Buch



**Abbildung 7:**  
Lesen bei bewegtem Buch ohne Bewegen des Kopfes

Wenn Sie einen drehbaren Stuhl zur Verfügung haben, zum Beispiel einen Bürostuhl, bitten Sie eine Zweitperson, Sie langsam auf dem Stuhl in Halbkreisen von einer Seite zur anderen zu drehen. Drehen Sie den Kopf in Gegenrichtung zur Stuhldrehung, so dass Sie einen bestimmten Punkt vor Ihnen mit dem Blick fixieren können (siehe Abbildung 8). Führen Sie die gleiche Übung mit geschlossenen Augen durch, ohne den Kopf zu bewegen, und bitte Sie die andere Person, den Stuhl plötzlich anzuhalten. Öffnen Sie sofort die Augen und bemühen Sie sich, irgendeinen Punkt vor Ihnen zu fixieren.



**Abbildung 8:**  
Übungen auf einem Drehstuhl

---

## 2. Übungen zur Stabilisierung Ihres Körpers

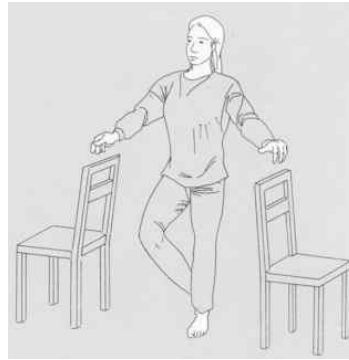
Setzen Sie sich an den Bettrand, legen Sie sich dann nach hinten auf den Rücken und setzen Sie sich wieder auf (siehe Abbildung 9).

Stellen Sie sich aufrecht zwischen zwei Stühle, beide Rückenlehnen als Stütze gegen Sie gerichtet für den Fall, dass Sie das Gleichgewicht verlieren. Halten Sie sich mit offenen Augen an den Rückenlehnen fest, versuchen Sie, ein Bein hochzuheben, und lassen Sie dann die Lehnen los. Wenn Sie sich sicher fühlen, steigern Sie den Schwierigkeitsgrad, indem Sie die Augen schliessen. Wenn Sie das Gefühl haben, das Gleichgewicht zu verlieren, öffnen Sie sofort die Augen und ergreifen Sie die Rückenlehnen. Führen Sie diese Übung mit jedem Bein einige Minuten lang durch (siehe Abbildung 10). Dann balancieren Sie mit geschlossenen Beinen nach vorne und hinten und zur Seite bis zur Schwelle des Ungleichgewichts.

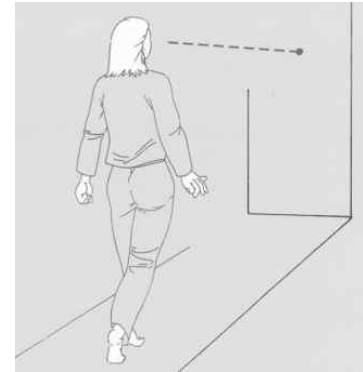
Sie sollten so früh wie möglich, möglichst vom ersten Tag an, wieder versuchen zu gehen. Gehen sie mit normalen Schritten, barfuss, mit offenen Augen, in einem Korridor, und fixieren Sie dabei einen Punkt vor sich (siehe Abbildung 11).



**Abbildung 9:**  
Hinlegen und Aufsitzen



**Abbildung 10:**  
Gleichgewichtsübungen zwischen  
zwei Stühlen



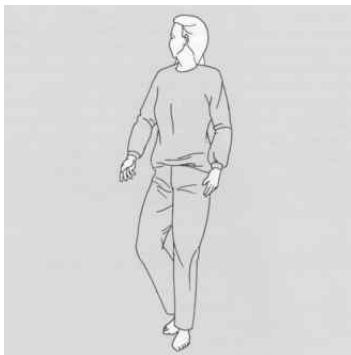
**Abbildung 11:**  
Normales Gehen

Vermeiden Sie mit Möbeln oder Teppichen angefüllte Räume. Wenn es Ihnen gelingt, einige Meter zu gehen, schliessen Sie die Augen und versuchen Sie, einige Schritte zu gehen, immer bereit, die Augen sofort zu öffnen, wenn Sie das Gleichgewicht verlieren.

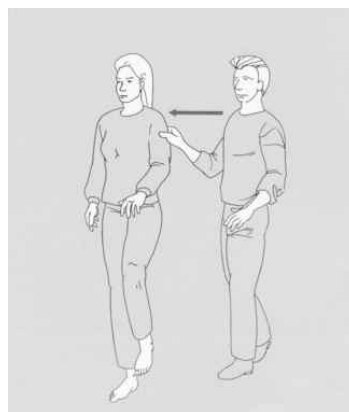
Wenn Ihnen das Gehen mit normalen Schritten leichter fällt, erschweren Sie es, indem Sie rückwärts gehen, Schritt für Schritt gehen, beim Gehen die Richtung wechseln oder nach hinten blicken (siehe Abbildung 12). Umkreisen Sie einen Hocker oder eine Säule, indem Sie sich gegen sie lehnen. Bitten Sie auch eine Zweitperson, die Hand gegen Ihre Schulter zu drücken, während Sie gehen, und Sie gleichmässig zur Seite zu stossen, sowohl auf die Seite, nach der Sie abweichen, als auch auf die entgegengesetzte (siehe Abbildung 13).

So bald wie möglich sollten Sie im Freien gehen. Wählen Sie möglichst einen unregelmässigen Weg, zum Beispiel auf dem Land. Vermeiden Sie zu Beginn geschlossene Räume oder grosse Kaufhäuser die vielen vorbeiziehenden Bilder würden Ihnen das Gehen zusätzlich erschweren.

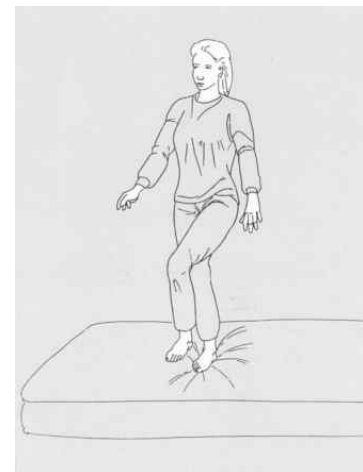
Falls Sie über eine weiche Matratze verfügen, legen Sie diese auf den Boden und gehen Sie am Ort, mit offenen und mit geschlossenen Augen (siehe Abbildung 14).



**Abbildung 12:**  
Gehen mit Rückwärtsblicken



**Abbildung 13:**  
Gehen mit seitlicher Stütze



**Abbildung 14:**  
Gehen auf Matratze

Bitten Sie eine Zweitperson um Hilfe. Versuchen Sie auch, ein kleines Hindernis zu überschreiten, zu Beispiel ein auf dem Boden liegendes Telefonbuch.

Falls Sie einen Ball haben, legen Sie ihn im Sitzen vor sich hin, beugen Sie sich aus der sitzenden Haltung mit gestreckten Armen vor, um ihn zu ergreifen, heben Sie ihn langsam über Ihren Kopf und führen Sie dann grosse Kreise vor sich aus, ohne den Ball aus den Augen zu verlieren (siehe Abbildung 15).

Sie können diese Übung auch im Stehen durchführen. Falls Sie die Hilfe einer Zweitperson in Anspruch nehmen können, werfen Sie einander den Ball zu.



**Abbildung 15:**  
Ballübungen

---

## Schlussbemerkungen

Die Übungen zur Selbstrehabilitation sind nur ein Element im Rahmen einer ganzheitlichen Behandlung Ihres Schwindels oder Ihrer Gleichgewichtsstörungen. Die vorgeschlagenen Übungen sind einfach, aber die Wiederholung lässt sie ermüdend wirken. Sie erfordern daher intensive Mitarbeit von Ihrer Seite; die frühzeitige Wiederherstellung der Beweglichkeit ist aber gewiss eines der besten Mittel, um Ihre Gesundheit wiederherzustellen.

Wir danken Herrn PD Dr. J.P. Guyot, Médecin adjoint, Unité d'Otoneurologie, Hôpital Cantonal Universitaire de Genève, für seine Ratschläge und Korrekturen.

---