

Das multikausale Ödem – Die besondere Herausforderung für die Therapie

S. Wagner

RehaClinic Bad Zurzach, Bad Zurzach, Schweiz

▲ Bei klassischen Formen des Lymphödems oder Lipödems bestehen weder für den erfahrenen Arzt noch den routinierten Therapeuten Zweifel über die notwendigen Therapiemaßnahmen. Die Tagesrealität sieht aber häufig anders aus. Zusätzliche medizinische Probleme und das Vorliegen von multikausalen Ödemen lassen den involvierten Therapeuten häufig und mit Recht zögern, die bisherige Therapie bedenkenlos aufzunehmen oder weiterzuführen. Im stationären Setting, in welchem in der Regel eine optimale Vernetzung Therapeut/Arzt besteht, kann praktisch zu jeder Zeit der Arzt als „Backup“ hinzugezogen werden, der dann die Verantwortung über die weitere Therapie übernehmen kann. Dies ist für Therapeuten, die in einer Einzelpraxis arbeiten, meist überhaupt nicht gegeben und der Aufwand für das Heranziehen des Arztes um ein Vielfaches höher. Der Therapeut muss bei medizinischen Bedenken zur Behandlung zuerst den Kontakt zum überweisenden Arzt suchen, sofern er überhaupt innerhalb sinnvoller Zeit zu ihm durchgestellt wird. Der Patient sollte daraufhin den Arzt möglichst zeitnah konsultieren. Im Anschluss bedarf es einer Rückmeldung an den Therapeuten, wie er weiterverfahren soll.

Ödementstehung

Ein Ödem entsteht immer dann, wenn die kapilläre Filtration größer ist als die für die Rückresorption verantwortliche physikalische Komponente des kolloidosmotischen Druckes (KOD) und des das Interstitium drainierenden Lymphabflusses (Abb. 1). Diese drei Faktoren (Filtration, KOD, Lymphabfluss) können jeder für sich oder in Kombination für ein Ödem verantwortlich sein. Im Rahmen des Themas wird nicht auf die Faktoren gestörter Lymphabfluss und reduzierter KOD eingegangen. Ein reduzierter KOD ist in der industrialisierten Welt selten eine Ursache für Ödeme, sondern meist nur in akuten medizinischen Notfällen.

Hauptursache für die Entstehung oder Aggravation eines Ödems ist eine erhöhte oder gestörte Filtration. Zu einer gesteigerten Filtration kommt es, wenn der Kapillarbereich lokal oder generell durchlässiger ist, sei es durch Entzündungen, Medikamente oder bei einem erhöhten intravasalen Druck. Ein erhöhter intravasaler Druck entsteht immer nur durch einen gesteigerten venösen Druck, zum Beispiel durch eine zugrunde liegende Herzinsuffi-

zienz, Leberinsuffizienz, Niereninsuffizienz, venöse Hypertonie oder Thrombose usw.

Bei einem multikausalen Ödem wird der Patient vielleicht wegen eines lymphatischen Beines überwiesen, es kommen aber zusätzliche ödeminduzierende, medizinische Faktoren hinzu. Diesbezüglich gibt es in der einschlägigen Literatur, wie auch im Internet, zahlreiche Tabellen mit differenzialdiagnostischen Listen, welche beidseitige, einseitige, generelle oder lokale Ödeme auflisten und Gedankenanstöße zur Ursache leisten können.

Ziel dieses Beitrages ist es nun, aus der großen Liste der ödeminduzierenden Faktoren auf einige wenige, die Therapie direkt oder indirekt beeinflussende klinische Ursachen etwas differenzierter einzugehen sowie mögliche einfache Diagnostikhilfsmittel aufzuzeigen, die dem „praxisisolierten Therapeuten“ ein pragmatisches und verantwortungsvolles Vorgehen erlauben.

Ödem: Filtration > (KOD + Lymphabfluss)

- **Filtration erhöht**
 - erhöhter Gefässinnendruck (immer venöse Hypertonie)
 - durchlässigere Wand (Entzündung, Medikamente)
- **Rückabsorption erniedrigt (KOD)**
 - Eiweißmangel
- **Lymphabfluss gestört**
 - unterbrochene Lymphbahnen
 - ungenügend funktionierende Lymphbahnen

Abb. 1: Entstehung von Ödemen. KOD = kolloidosmotischer Druck.

Varikosis

Krampfader oder das Phlebödem sind in unserer Gesellschaft ein häufiges medizinisches Leiden. Der Begriff Krampfader steht nicht für Wadenkrämpfe, sondern kommt aus dem Althochdeutschen „Krumpader“ oder krumme Ader. Das Krampfaderleiden ist in medizinischen Schriften seit 2000 v. Chr. überliefert. Hippokrates, der Urdoktor der modernen Medizin, litt selber an einem Ulkus und berichtete über die Therapie von Krampfadern.

In der Bonner Venenstudie von 2003 konnte gezeigt werden, dass 15–20 % der Bevölkerung an typischen Krampfadernbeschwerden leiden. Die erhobenen Daten sind im Übrigen, dort wo sie vergleichbar sind, weitgehend übereinstimmend mit den Ergebnissen aus der Basler Studie von 1974 und zeigen, dass die Inzidenz seither kaum abgenommen hat.

Krampfader sind funktionsuntüchtige, oberflächliche, epifaszial gelegene Venen. Im Normalfall dienen die Venenklappen als Einwegventil, um einen Rückfluss zu verhindern. Besteht eine Klappeninsuffizienz, so kommt es zum Rückfluss, was, je länger dieser klappeninsuffiziente Abschnitt ist, zu einem höheren Druck in den distalen Venenabschnitten führt. Dies steigert den Filtrationsdruck und damit die Ödemneigung. In einer späten Phase kann es zu einem Ulcus cruris kommen. Falls der behandelnde Therapeut den Verdacht hat, dass die zu therapierenden Ödeme Folge, vielleicht auch nur teilweise, einer ausgeprägten Varikosis sind, so sollte dem überweisenden Arzt oder dem Patienten eine fachärztliche Abklärung nahegelegt werden. Dabei geht es auch um die Entscheidung, ob eine Sanierung der betroffenen funktionsuntüchtigen Venenabschnitte sinnvoll ist zur Reduktion des Filtrationsdruckes und des Ödems. Eine Varikose stellt per se keine Kontraindikation für die Manuelle Lymphdrainage (MLD) dar, und therapeutisch ist die Kompressions-therapie sogar indiziert. Ohne Sanierung der Varikose ist aber der anhaltende therapeutische und damit auch wirtschaftliche Effekt der MLD infrage zu stellen.

Thrombose

Bei der Thrombose handelt es sich um ein Blutgerinnsel in einer Vene. Dies kann in einer oberflächlichen Vene geschehen, wobei man dann von (Variko-)Thrombophlebitis spricht, oder in einer eher in der Tiefe gelegenen Leitvene. Eine direkte medizinische Komplikation einer akuten Thrombose ist die Lungenembolie. Die Beschwerden des Patienten bei einer Thrombose sind mannigfaltig und vor allem auch inkonstant. Es gibt Patienten, die haben gar keine oder kaum Beschwerden, während andere über massive diffuse Schmerzen im Bein klagen mit Spannungs- und Druckgefühl. Klinisch findet sich unter Umständen ein mehr oder weniger stark geschwollenes, dickes und gegebenenfalls auch blau-livide verfärbtes Bein. Je ausgedehnter die Thrombose ist, umso sicherer liegt auch eine entsprechende Klinik vor. Das Hochlagern des Beines wird fast immer als erleichternd empfunden. Wenn der Therapeut aufgrund der Klinik bei der Konsultation an die Möglichkeit einer zugrunde liegenden Thrombose denkt, muss die Abklärung zwingend und notfallmäßig erfolgen. Diese kann heutzutage mittels Duplexsonographie sehr einfach und sicher vorgenommen werden. Bei der Entscheidung, ob das Ödem durch

eine Thrombose bedingt ist, kann unter Umständen der Wells-Score helfen (Tab. 1). Zusammen mit einem positiven D-Dimer-Test ist die Sensitivität dieses Scores mit über 90 % sehr gut, aber die Spezifität mit unter 50 % eher schlecht. Wenn der Wells-Score mit zwei Punkten positiv ausfällt, aber alleine schon, wenn der Therapeut an eine tiefe Venenthrombose (TVT) als Schwellungsursache denkt, empfehle ich immer die Rücksprache mit dem Hausarzt und die notfallmäßige Einleitung der Abklärung. Die MLD ist in dieser Situation kontraindiziert, die Kompressionsbandage dagegen indiziert.

Klinische Charakteristik	Score
Aktive Tumorerkrankung	1
Lähmung oder kürzliche Immobilisation der Beine	1
Bettruhe (>3 Tage); große Chirurgie (<12 Wochen)	1
Schmerz/Verhärtung entlang der tiefen Venen	1
Schwellung ganzes Bein	1
Unterschenkelschwellung >3 cm gegenüber Gegenseite	1
eindrückbares Ödem am symptomatischen Bein	1
Kollateralvenen	1
frühere, dokumentierte TVT	1
alternative Diagnose mindestens ebenso wahrscheinlich wie Venenthrombose	-2
Score ≥ 2: Wahrscheinlichkeit für TVT hoch	
Score <2: Wahrscheinlichkeit für TVT nicht hoch	

Tab. 1: Ermittlung der klinischen Wahrscheinlichkeit einer tiefen Venenthrombose (TVT): Wells-Score (Wells PS et al. Lancet 1995;345:1326-1330).

Herzinsuffizienz

Die Herzinsuffizienz ist eine der häufigsten Gründe für die Arztkonsultation überhaupt. Ursache einer Herzinsuffizienz kann eine verminderte Pumpfunktion der Herzkammer sein, aber auch eine verminderte Relaxation der Herzkammer. Beide Ursachen führen zu einem Rückstau vor der Herzkammer, was sich als Lungenödem oder Ödem im großen Kreislauf, in der Regel der Beine, äußert. Der Patient weist in unterschiedlichem Ausmaß eine Belastungsdyspnoe etwa schon beim Aus- oder Anziehen in der Praxis auf. Er wünscht, das Kopfteil der Liege hochgestellt zu haben, klagt unter Umständen auch vermehrt

über Atemnot nach Anlegen der Kompressionstherapie, und in der Regel sind die Ödeme an beiden Beinen in etwa gleich fest ausgeprägt. Der Patient schläft mit hochgelagertem Oberkörper (im Extremfall sogar sitzend), und er muss nachts in der Regel mehrfach auf die Toilette.

Bei Verdacht auf eine Herzinsuffizienz als Ursache der zu behandelnden Ödeme empfehle ich im ambulanten Setting – ohne ärztliches Backup – mit der MLD und insbesondere mit Anlegen der Kompressionstherapie sehr vorsichtig zu sein. Vor dem Weiterführen der Therapie sollte der Patient ärztlich abgeklärt werden. Gegebenenfalls kann er bereits verordnete Diuretika steigern. Im stationären Setting ist demgegenüber die Ausgangslage ganz anders. Einerseits haben wir von der Krankenkasse den „Auftrag“, innerhalb limitierter kurzer Behandlungszeit ein maximales Ergebnis zu erreichen, andererseits können wir Ärzte dem Therapeuten die medizinische Verantwortung abnehmen. So leiten wir die KPE-Therapie bereits ab dem ersten Tag klinikadaptiert ein, setzen aber gezielt Diuretika hinzu. Ein kardiologisches Konsil kann uns zudem helfen, das Ausmaß abzuschätzen und gegebenenfalls eine weitere medikamentöse Optimierung vorzunehmen.

Stauungsdermatitis oder Erysipel

Viele Patienten mit chronischen Ödemen präsentieren sich zu Beginn oder evtl. auch während der Therapie mit einer Stauungsdermatitis. Nicht immer kann diese sicher von einem Erysipel unterschieden werden. Jedes Ödem stellt einen Risikofaktor für das Auftreten eines Erysipels dar. Auch als Arzt kann ich nicht immer bei der Erstbeurteilung mit Sicherheit sagen, ob es sich um ein Erysipel oder „nur“ um eine Stauungsdermatitis handelt. In dieser Phase und falls der Patient keine weitere Klinik wie Fieber aufweist, ist auch das Labor häufig nicht konklusiv. Als pragmatischen Vorschlag empfehle ich, die Rötungsgrenze mit einem Stift zu markieren. Im Falle eines Erysipels wird die Rötung innerhalb weniger Stunden, sicher aber in ein bis maximal zwei Tagen, diese Marke überschreiten, was dann aber unbedingt eine Arztkonsultation zur Folge haben muss, um die korrekte Diagnostik und antibiotische Therapie einzuleiten. Sollte die Marke nicht überschritten werden, so handelt es sich mit großer Wahrscheinlichkeit „nur“ um eine Stauungsdermatitis, was bedeutet, dass die Kompression optimiert werden muss. Die MLD ist in dieser Situation nicht kontraindiziert. Hingegen wird die MLD bei floridem Erysipel vom Patienten meist nicht toleriert, ebenso wenig wie die Kompressionstherapie. Im ambulanten Setting empfehle ich dann eine zwei- bis vierwöchige Pause.

Periphere arterielle Verschlusskrankheit

Die periphere arterielle Verschlusskrankheit (pAVK) verursacht in der Regel keine Ödeme, hat aber einen Einfluss

auf die Arbeit des Therapeuten. Verträgt ein Patient die indizierte Kompressionstherapie nicht und klagt darunter über belastungsabhängige „Schaufensterkrankheits-Beschwerden“, so kann die Lagerungsprobe nach *Ratshow* einen Hinweis geben, ob eine Durchblutungsstörung vorliegt und eine fachärztliche Abklärung dringend notwendig ist. Der Test dauert nur rund drei Minuten und ist mit etwas Erfahrung doch recht aussagekräftig. Auf der Liege liegend muss der Patient seine Beine hochhalten, wozu er evtl. Hilfe zur Abstützung benötigt. Dann muss er zwei Minuten mit den Zehen winken oder die Füße kreisen. Normalerweise kommt es nicht zum Erblässen von Fuß und Fußsohle. Nach diesen zwei Minuten soll sich der Patient hinsetzen, was im Normalfall sofort zu einer diffusen Rötung des gesunden Beines führt mit Füllung der Fußrückenvenen innerhalb von 15 Sekunden. In diesem Fall ist eine klinisch relevante Durchblutungsstörung fast mit Sicherheit ausgeschlossen. Kommt es aber zum Erblässen des Fußes, dauert es länger als zehn Sekunden, bis die Rötung auftritt, und länger als 20 Sekunden, bis es zu einer Füllung der Vorfußvenen kommt, so könnte dies durchaus ein Hinweis auf eine Durchblutungsstörung sein und erfordert die entsprechende Abklärung.

Schlussfolgerung

Die MLD und die Kompressionstherapie sind eigentlich symptomatische und keine kausalen Therapien. So sollte immer zuerst ärztlicherseits versucht werden, die Ursache der Ödembildung zu eruieren und eine kausale Therapie einzuleiten. Einige klinische Symptome können den involvierten Therapeuten aber auf die Ursache hinweisen und benötigen der dringlichen medizinischen Abklärung mit Unterbrechung der Behandlung. Das Erkennen medizinischer und vor allem dringend therapiebedürftiger Erkrankungen stellt in der privaten Ambulanz, ohne die Möglichkeit, sofort einen Arzt hinzuziehen zu können, eine große Herausforderung dar. Es ist deswegen wichtig, ein gutes Netzwerk und gute Kontakte zu den überweisenden Ärzten zu halten und zu pflegen.

Literatur beim Verfasser.

Der Beitrag beruht auf einem Vortrag beim Lymphologie-Kongress vom 01.-03.10.2015 in Titisee-Hochschwarzwald.

Korrespondenzadresse

Dr. med. Stephan Wagner
RehaClinic Bad Zurzach
Quellenstraße 34
CH-5330 Bad Zurzach, Schweiz
E-Mail: s.wagner@rehaclinic.ch

