

Liebe Abonnettin
Lieber Abonnent

Wir bringen Sie auf dem neuesten Stand bezüglich eines Themas, welchem man immer wieder begegnet, wenn man mit manueller Lymphdrainage (MLD) arbeitet. Es wird immer noch verbreitet, dass manuelle Lymphdrainage für Patient:innen mit einer Tumorerkrankung kontraindiziert sei, weil die Gefahr einer Streuung von Tumorzellen bestehe. Prof. Dr. Erich Brenner hat zu diesem Thema aktuell eine Metaanalyse publiziert, welche wir hier vorstellen.

Archiv und Inhaltsverzeichnis LymphLetter

Sämtliche bisher erschienenen LymphLetter finden Sie auf der Seite ‚LymphLetter‘ an zwei Orten: Direkt unter dem Einleitungstext (Verzeichnis aller LymphLetter) in chronologischer Reihenfolge und weiter unten auf der Seite (Alle LymphLetter) mit dem Aktuellen beginnend. Das Inhaltsverzeichnis LymphLetter finden Sie im Download-Bereich: <http://lymphbildung.ch/downloads.php>

News

Hinweis auf eine Veranstaltung im KSW zum Thema Lipödem Syndrom (siehe Website für Details).
Kommende Veranstaltungen, neue Produkte – auch hier zu finden: <https://lymphbildung.ch/news.php>

Kurse

Es sind aktuell keine Kurse ausgeschrieben <https://lymphbildung.ch/kurse.php>

Fragen und Antworten

Hier können Sie Ihre Fachfragen stellen (nachdem Sie sich eingeloggt haben):
<http://lymphbildung.ch/support.php>

Herzliche Grüsse
Yvette Stoel & Team LymphBildung

Kann man nach Krebsbehandlung Tumorzellen im Gewebe durch manuelle Lymphdrainage verteilen?

Im September 2025 hat das 7. Schweizer Lymphsymposium in Zürich stattgefunden. Einer der Referent:innen war ao. Univ.-Prof. Dr. Erich Brenner aus Innsbruck, Österreich. Sein Thema 'Kann man nach Krebsbehandlung Tumorzellen im Gewebe durch Manuelle Lymphdrainage verteilen?' ist für alle lymphologisch-tätigen Therapeut:innen ein sehr wichtiges Thema.

In vielen Lehrbücher wird die aktive Tumorerkrankung als Kontra-Indikation für MLD angegeben. Es gibt auch Ärzt:innen, die einen anweisen, MLD wegen der Metastasierungsgefahr nicht einzusetzen.

Deshalb besprechen wir hier die Publikation von Prof. Brenner [1].

Einleitung

Bestimmte, häufig vorkommende bösartige Tumore, wie Mammakarzinome, Prostatakarzinome und Plattenepithelkarzinome metastasieren über das Lymphsystem. Lymphabflussstörungen können anschliessend durch den Tumor selber, durch die Metastasen in den Lymphknoten oder durch die Behandlung mit einer Lymphknotenentfernung oder Bestrahlung entstehen. Bei den letzten zwei Varianten kann oft das umliegende Lymphsystem durch ein erhöhtes Lymphzeitvolumen das Defizit kompensieren. Nach einiger Zeit ist diese Funktion auch erschöpft und es entsteht ein manifestes Lymphödem. Deshalb bekommen zum Beispiel viele Frauen nach einer Brusttumorintervention erst nach einem oder zwei Jahren ein Lymphödem.

Brenner macht hierzu noch eine interessante Aussage: vermutlich führt nicht die gestaute Flüssigkeitsmenge, sondern der gestörte Proteoglykan-Stoffwechsel zum Lymphödem [2]. Hier zu finden Sie auch Informationen im LymphLetter #73, Sept 2024.

Die Standardbehandlung dieser Lymphödeme ist die lymphologische Physiotherapie oder komplexe physikalische Entstauungstherapie. Nebst Kompressionstherapie, Bewegungstherapie, Hautpflege und Patient:innenschulung wird auch manuelle Lymphdrainage eingesetzt. Die International Society of Lymphology beschreibt im Concensus Document, dass rein theoretisch eine Massage die Metastasierung fördern könnte [3]. Der Lymphfluss wird nach einer Krebserkrankung jedoch nicht gestoppt und nur diffuse karzinomatöse Infiltrate, die sich bereits in Lymphgefässe ausgebreitet haben, könnten so mobilisiert werden. Dieses Konzept wird dementsprechend oft so interpretiert, dass die MLD bei aktiver Malignität als kontra-indiziert benannt wird.

Prof. Brenner hat sich nun die Frage gestellt ob dieses Konzept so stimmt.

Methode

Es wurde eine Literatursuche gemacht und eine Metaanalyse der Daten durchgeführt. Es wurden fünf Studie gefunden, die zu der Forschungsfrage passten. Von denen konnten drei in der Metaanalyse verwendet werden.

1. Preisler et al. [4] – Es wurden retrospektiv 191 Patient:innen, die für ihre Kopf-Hals-Tumore behandelt wurden, untersucht. Die Hälfte der Gruppe hat nach den ärztlichen Interventionen MLD

erhalten, die anderen nicht. In beiden Gruppen gab es gleich viele Lokalrezidive. Diese waren aber auf Grund der nicht kurativen Eingriffe oder wegen Lymphangiosis carcinomatosa entstanden. Laut den Autor:innen sollten diese Patient:innen von einer MLD ausgeschlossen werden. Für alle Anderen führt die MLD nicht zur Streuung von Krebszellen.

2. Godette et al. [5] – Sie kamen zur Schlussfolgerung, dass man Konzepte manchmal überdenken soll: Die Überlieferung von Erkenntnissen kann zu einem Hindernis für den Fortschritt werden, wenn diese fortbestehen und eine fehlerhafte Denkweise aufrechterhalten. Hierbei ging es um ähnliche Einwände, die bei der Entwicklung vom Wächterknotenverfahren aufgebracht wurden. Gemäss älterer Denkweise musste man anatomisch denken und viele Lymphknoten entfernen um den Krebs zu bekämpfen. In modernen Ansätzen geht man mehr von der Biologie des Tumors und seiner Umgebung aus, was einen Fortschritt in der Behandlung (Sentinel Node Operation) ermöglicht. So kann man auch die mögliche Streuung von Krebszellen bei einer MLD neu anschauen.
3. Flor et al. [6] – Diese Gruppe untersuchte Patient:innen, die ein Lymphödem hatten und mit KPE behandelt wurden. Bei einem Teil der Untersuchten (19 von 49) waren Metastasen bereits vorhanden. Weil die Patient:innen gleichzeitig in einer Chemotherapie mit oder ohne Radiotherapie waren, wurden ihre Tumormarker und die Bildgebung ständig untersucht. Es stellte sich heraus, dass die Metastasierung kontrolliert oder gar reduziert wurde und die Patient:innen von der MLD profitierten in Bezug auf Lymphödem, Beweglichkeit und Schmerzen.
4. Hsiao et al. [7] – In ihrer Publikation beschreiben sie für uns interessante pro – und kontra Argumente bezüglich des Einsatzes von MLD bei Tumorpatient:innen:
 - Der Druck ausgeübt (auch in der modernen Variante) in der MLD erreicht nicht die 51mmHg einer Mammografie. Dazu gibt es eine Studie, dass die Mammografie die Anzahl Tumorzellen, die in der Brust zirkulieren, nicht erhöht. Also wird dies bei der MLD auch nicht der Fall sein.
 - Lymphatische Abflusswege werden bei der MLD geöffnet. Wenn diese These korrekt wäre (was jedoch, seit wir die ICG-Untersuchung haben, umstritten ist [YS]) braucht es trotzdem mehr als das für eine Metastasierung. Hypoxie und weitere Änderungen im Gewebe sind Voraussetzungen.
 - Durch die MLD wird Gewebe besser mit Sauerstoff versorgt. Dies ist ein Vorteil sowohl für die Wirkung der Antikrebstherapie als auch für die Immunantwort des Körpers.

Die Schlussfolgerung lautet, dass die Metastasierung ein biologischer Prozess ist und nicht durch mechanische Einflüsse ausgelöst wird - auch nicht durch eine MLD. Deshalb sollten Menschen, die im Verlauf der Tumorbehandlung ein Lymphödem entwickeln, unbedingt mit KPE behandelt werden.

Brenner schreibt zu dieser Studie, dass die Gruppenunterschiede bezüglich Metastasen nicht signifikant waren und die Autoren daraus schliessen, dass MLD das Risiko auf in Rezidiv nicht erhöht.

5. De Vries et al. [8] – In dieser retrospektiven Kohortenstudie mit Brustkrebspatientinnen (n=1298) fanden sie dasselbe Resultat. Der Anteil der Patientinnen mit einem Rezidiv war in der Gruppe mit MLD und in der Kontrollgruppe ohne MLD ungefähr gleich. Hier ein paar Zitate:

- One of the key necessities for a metastatic spread is the presence of a suitable microenvironment for tumour cells, rather than changes in rates of movement through variation in flow or pressure.
- The results show that there is no significant difference between the proportions of cancer re-occurrence in both groups.

Ergebnisse

Die Daten aus den Studien 1, 4 und 5 wurden in der Metaanalyse aufgenommen. In Studie 2 wurden keine Daten publiziert, sondern eine konzeptuelle Abhandlung aufgezeichnet. Die Daten aus Studie 3 konnten nicht in der Metaanalyse aufgenommen werden, da das Studien-Design komplett anders war.

Das Resultat der Metaanalyse wurde in einer Tabelle zusammengefasst:

► **Tab.2** Metaanalyse der verfügbaren Daten (OpenMeta[Analyst], binäres Modell mit Zufallseffekten).

Autoren	Jahr	Ref. Nr.	Gewichtung	MLD		Kontrollgruppe		OR	95%-KI	
				Rezidiv	total	Rezidiv	total		untere	obere
Preisler et al.	1998	[12]	37,255%	18	100	19	91	0,812	0,406	1,706
De Vries et al.	2011	[15]	13,325%	3	52	48	1.246	1,528	0,460	5,078
Hsiao et al.	2015	[14]	49,420%	12	110	154	996	0,669	0,359	1,249
binäres Modell mit Zufallseffekten				33	262	221	2.333	0,810	0,523	1,256

Brenner, 2025

Das Risikoverhältnis (Odds Ratio, OR) unter MLD ein Tumorrezidiv oder eine Metastase zu erleiden, beträgt 0.81. Ein Odds Ratio kleiner als 1, weist auf eine geringe Wahrscheinlichkeit des Ereignisses hin. In diesem Fall bedeutet dies, dass MLD mit keiner Risikoerhöhung verbunden ist.

Diskussion

Brenner findet es erstaunlich, dass sich so wenige Publikationen mit diesem Thema beschäftigen. Die Studien in dieser Publikation haben keine signifikant erhöhten Rezidivraten unter MLD gezeigt. MLD kann also im Allgemeinen als sicher gelten. Bei nicht kurativen Eingriffen oder bei Lymphangiosis carcinomatosa ist jedoch Vorsicht geboten. In diesen fortgeschrittenen Tumorstadien sollte berücksichtigt werden, dass MLD hier – wenn auch palliativ – die Lebensqualität verbessern kann.

Was bedeutet das für unsere Praxis

Patient:innen, die sich in der Lymphödembehandlung wegen einer möglichen Metastasen-Förderung durch die MLD sorgen, können wir beruhigen. Ärzt:innen, die uns verbieten KPE / MLD auszuführen, werden wir fragen, aus welcher Grund sie dies anmerken. Wenn es wegen einer Streuungsgefahr ist, können wir ihnen die Studie von Brenner vorlegen. Wenn es wegen einer nicht kurativen Tumorbehandlung oder bei einem Lymphangiosis carcinomatosa ist, können wir mit ihnen diskutieren, ob

eine Behandlung die Lebensqualität im letzten Lebensabschnitt verbessern würde und somit gegen die Gefahr einer Streuung aufwiegen würde.

Dabei berücksichtigen wir, dass in einer Lymphödembehandlung die manuelle Lymphdrainage nie als einzige Massnahme besteht. Es sind immer mehrere Massnahmen wie Kompressionstherapie, funktionelle Rehabilitation inkl. Instruktionen zur Selbstbehandlung, Hautpflege und Information, die in einem individuellen Behandlungsplan für die Patientin / den Patienten zusammengestellt werden. Da aber bei allen Massnahmen Lymphfluss gefördert wird, gelten die gleichen Vorsichtsmassnahmen.

Ein Beispiel aus der Praxis: ein Patient mit einem Lungentumor wurde zu Hause betreut. Er verlässt das Bett nicht mehr. Plötzlich schwillt der rechte Arm massiv an. Die Spitex versucht das Ödem zu bändigen, aber es ist so schnell zunehmend, dass eine starke Furche im Bereich des Ellbogens entsteht, weil dort der Verband am engsten war. Der Patient hat zudem starken Schmerzen. Der Hausarzt meldet eine Lymphdrainage an. Die Behandlungshypothese ist ein Armlymphödem (+3Liter im Seitenvergleich) mit zusätzlichem venösen Abflusshindernis auf Grund eines Tumorwachstums aus den Lungen in supraclaviculären Raum. Der Behandlungsplan zielt auf die Entstauung ab - aber ist eine MLD in diesem Fall kontraindiziert?

Der Artikel von Brenner gibt hierzu folgende Argumente: es ist eine nicht-kurative Situation mit Tumorwachstum, bei welcher keine lymphologischen Massnahmen durchführen werden sollten. Die Gesamtsituation des Patienten ist ohnehin sehr belastend für ihn, so dass er diesen massiven Arm nicht auch noch zusätzlich aushalten möchte. Daher ist der Einsatz der MLD in der palliativen Situation indiziert.

Aber gleich anschliessend stellt sich die folgende Frage: ist diese Massnahme wirksam und zweckmässig?

MLD ist in diesem Fall vielleicht wirksam, wenn man versucht den Abfluss auf die andere Axilla umzulenken. Wir wissen aber aus Untersuchungen von Jane Wigg [9], dass diese Anastomosewege nur in 5% vorhanden sind (siehe LymphLetter #69). MLD könnte das Gewebe weicher machen, was angenehmer für den Patienten wäre. Zweckmässiger für dieses 3 Liter Ödem wäre die Kompressionstherapie, welche wir dann auch eingesetzt haben. Eigentlich die gleiche Intervention, welche die Spitex angefangen hatte, aber mit sehr viel mehr Polsterwatte und einer Bandage der Finger dazu. Bereits nach der ersten Bandage hat der Patient gesagt, dass es ihm viel wohler sei. Eine Verlaufsmessung haben wir nicht mehr durchgeführt, weil die Menge der Volumenreduktion nicht wichtig war. Die Therapie wurde alle zwei Tage weitergeführt, bis der Patient verstarb.

Referenzen

1. Brenner, E., *Kann man nach Krebsbehandlung Tumorzellen im Gewebe durch manuelle Lymphdrainage verteilen?* Phlebologie, 2025. **54**(02): p. 61-64.
2. Cornely, M.E., W.C. Marsch, and E. Brenner, *Angewandte Lymphologie: Grundlagen-Alltag-Perspektiven*. 2023: Springer.
3. ISL, *The diagnosis and treatment of peripheral lymphedema: 2020 Consensus Document of the International Society of Lymphology*. Lymphology, 2020. **53**(1): p. 3-19.
4. Preisler, V.K., R. Hagen, and F. Hoppe, *[Indications and risks of manual lymph drainage in head-neck tumors]*. Laryngorhinootologie, 1998. **77**(4): p. 207-12.
5. Godette, K., T.E. Mondry, and P.A. Johnstone, *Can manual treatment of lymphedema promote metastasis?* J Soc Integr Oncol, 2006. **4**(1): p. 8-12.

6. Flor, E.M., E.M. Flor, and A.M. Flor, *Manual lymph drainage in patients with tumoral activity*. Journal of Phlebology & Lymphology, 2009. **2**.
7. Hsiao, P.C., et al., *Risk of breast cancer recurrence in patients receiving manual lymphatic drainage: a hospital-based cohort study*. Ther Clin Risk Manag, 2015. **11**: p. 349-58.
8. de Vries, D., et al., *Is there a link between LE treatment and breast cancer reoccurrence?* Journal of Lymphoedema, 2011. **2**: p. 85-86.
9. Wigg, J. and G. Cooper, *How is lymphofluoroscopy mapping altering lymphoedema management?* Br J Community Nurs, 2017. **22**(Sup10): p. S16-s20.