

## **Sekundäres Beinlymphödem nach inguinaler Thrombektomie**

Zusammenfassung:

Eine seltene Ursache sekundärer Beinlymphödeme ist die inguinale Thrombektomie wegen Becken-Beinvenenthrombose. Dargestellt werden zwei Fälle von sekundärem Lymphödem nach einem solchen Eingriff, wobei in einem Fall zusätzlich noch ein arterio-venöser Shunt in der Leiste zur besseren Durchströmung der Beckenvene angelegt wurde.

Sekundäre Lymphödeme treten etwa doppelt so häufig wie primäre Lymphödeme auf. Mit einer Morbidität von 1 ‰ bedeutet dies für Deutschland ca. 80 000 sekundäre Lymphödeme. 31 % der sekundären Lymphödeme findet man an den unteren Extremitäten, so dass wir in Deutschland mit etwa 25 000 sekundären Beinlymphödemern rechnen müssen. Die häufigste Ursache sekundärer Lymphödeme der Beine sind die Ausräumung von inguinalen, iliakalen oder lumbalen Lymphknoten bei Frauen wegen Uterus-, Ovarial- oder Vulva-Ca. und bei Männern wegen Prostata-, Hoden- oder Penis-Ca. Für beide Geschlechter kommen noch hinzu die iliakale Lymphknotenentfernung wegen Blasen- oder Anal-Ca. oder die inguinale Lymphknotendisektion wegen maligner Melanome der unteren Körperquadranten. Durch die Entfernung von inguinalen, iliakalen oder lumbalen Lymphknoten wird der Lymphabfluss der Beine und evtl auch des Genitale geschädigt und es entstehen nach solchen Operationen in ca. 6% der Fälle sekundäre Lymphödeme. Eine weitere Ursache ist die Bestrahlung der Lymphknoten inguinal, iliakal oder lumbal im Rahmen der vorgenannten Erkrankungen oder als alleinige Bestrahlung bei malignen Lymphomen. Durch die Lymphknoten-Bestrahlung kommt es zu einer entzündlichen Reaktion der Lymphknoten, die mit narbigen Fibrosierungen endet, was die Durchströmung der Lymphknoten zunehmend verschlechtert.

Weitere Ursachen für sekundäre Lymphödeme der unteren Extremitäten sind Verletzungen des ventromedialen Lymphgefäßbündels durch Unfälle. In den Tropen entstehen häufig sekundäre Lymphödeme durch eine Filariosis, einen Befall mit Fadenwürmern, die durch Stechmücken ins Lymphsystem gelangen und durch mechanische Verlegung sowie entzündliche Reaktionen den Lymphabfluss verschlechtern. Schließlich sind sekundäre Lymphödeme infolge wiederholter Venenentzündung mit begleitender Lymphgefäßentzündung und dadurch bedingter Lymphgefäßobliteration möglich.

Neben den vorgenannten häufigeren Ursachen für sekundäre Lymphödeme gibt es auch seltener wie bakterielle eitrige Lymphadenitis oder Lymphangitis und die operative Entfernung der V. saphena magna in der Koronarchirurgie oder nach Bypassoperationen wegen der AVK der Beine.

Durch diesen Beitrag möchte ich auf eine sehr seltene Möglichkeit von Lymphödementstehung hinweisen, nämlich infolge inguinaler Thrombektomie wegen Becken-Beinvenenthrombose, von denen ich in letzten 10 Jahren bei ca. 1 500 sekundären Beinlymphödemem zwei Fälle erlebt habe.

Fall 1: 38-jährige Frau, die mit 27 Jahren einen Verkehrsunfall erlitt mit Fraktur der HWS und dadurch bedingter längerer Bettlägerigkeit, wodurch es zu einer tiefen Beinvenenthrombose bds. kam. Daraufhin wurde eine Thrombektomie von der rechten Leiste aus durchgeführt. Seit dieser Op. bestand eine Hypästhesie am rechten Oberschenkel vorne (operative N. femoralis Schädigung) und eine zunehmende Schwellung des rechten Beines, welche im Knöchel begann und langsam auf das ganze Bein übergriff. In einer Lymph-Szintigrafie der Beine wurde auf der rechten Seite ein erheblich verminderter Uptake im Bereich der Leistenlymphknoten gefunden. Eine aktuelle Phlebografie der Beine ergab keinen Hinweis auf ein postthrombotisches Syndrom oder eine chron. venöse Insuffizienz. Bei der Untersuchung fand sich ein nach dem Konsensuspapier der DGL stark bis massiv ausgeprägtes Beinlymphödem rechts mit Übergreifen auf das Gesäß und die Unterbauchhaut rechts (Abb. 1). Durch die stationäre lymphologische Intensivbehandlung mit 2x tägl. manueller Lymphdrainage à 45 Min. mit jeweils anschließender Kompressionsbandagierung des Beines sowie 1x tägl. apparativer intermittierender Kompression konnte eine Ödemabnahme von 750 ml erzielt werden, so dass die anfangs bestehenden Spannungsschmerzen komplett verschwanden. Es wurde eine Doppelbestrumpfung für das rechte Bein jeweils in Kompressionsklasse 3 verordnet.

Fall 2: Bei einer 40-jährige Frau, die 6 Wochen vorher eine rechtsseitige laparoskopische Ovarialfibrom-Op. erhielt, kam es offensichtlich infolge unzureichender Blutstillung zu einem ausgedehnten Hämatom im kleinen Becken rechts, was zu einer Kompression der V. iliaca communis rechts führte. Dadurch kam es zu einer Becken-Beinvenenthrombose rechts, welche phlebografisch nachgewiesen werden konnte. 5 Tage nach der laparoskopischen Op. wurde dann eine Thrombektomie von der rechten Leiste aus durchgeführt und gleichzeitig zur besseren Durchströmung der Beckenvene eine arterio-venöse Shunt-Op., ebenfalls im Bereich der Leiste, angelegt und die Patientin mit Antikoagulanzen behandelt. Direkt nach dieser Leisten-Op. kam es zu einer zunehmenden Schwellung des Beines, die anfänglich als Phlebödem diagnostiziert wurde. Bei der Untersuchung fand sich am Oberschenkel ein mäßiges, am

Unterschenkel ein geringes Ödem. Knöchel, Fuß und Zehen waren ödemfrei (Abb. 2).

Die Behandlung geschah anfänglich nur mit Kompressionsbandagierungen und nach vier Wochen wurde zusätzlich 2x tägliche manuelle Lymphdrainage durchgeführt in Kombination mit täglicher apparativer intermittierender Kompression in einer Kompressionshose (Druck bis zu 60 mmHg, Behandlungsdauer 30 Min.). Durch diese Behandlung kam es nach vier Wochen zu einer Volumenabnahme von ca. 800 ml, so dass die Pat. beschwerdefrei war. Das Ödem bildete sich jedoch nicht komplett zurück, was bei einem Phlebödem zu erwarten gewesen wäre. Es stellte sich daher die Frage, ob vielleicht ein Lymphödem vorliegen könnte. Eine Lymphszintigrafie der Beine, durchgeführt bei Dr. Brauer, Emmendingen, ergab zwar eine normale Ankunftszeit in der rechten Leiste, aber ein erheblich vermindertes Uptake (Abb. 3). Dieser Befund passt zu der Annahme, dass bei der Leisten-Op. ein Teil der Lymphbahnen zerstört wurde, so dass die intakten Lymphbahnen zwar das Radioisotop mit normaler Geschwindigkeit an die Leiste transportieren, aber eben nur in einer reduzierten Menge. Die Versorgung der Pat. geschah mit einer Kompressionsstrumpfhose in Klasse 3 für das Ödembein und in Klasse 2 für das gesunde Bein (Abb.4).

Eine Statistik über die Häufigkeit von sekundären Lymphödemen nach inguinal durchgeführter Thrombektomie ist mir nicht bekannt. Insgesamt scheint das Risiko aber gering zu sein, aus meinen Zahlen etwa 1,3 ‰. Wichtig ist, dass Gefäßchirurgen um dieses, wenn auch seltene Risiko wissen und ihre Op.-Technik so wählen, dass die Lymphkollektoren des ventromedialen Bündels möglichst geschont werden.