

Prognostischer Wert der Lymphszintigraphie bei Lymphödemen durch gynäkologische Karzinome

J. Yoo¹, J. Y. Choi¹, J. H. Hwang², D. I. Kim³, Y. W. Kim³, Y. S. Choe¹, K.-H. Lee¹, B.-T. Kim¹

1 Department of Nuclear Medicine, Samsung Medical Center, Sungkyunkwan University School of Medicine, Seoul, Republic of Korea; 2 Department of Physical Medicine & Rehabilitation, Samsung Medical Center, Sungkyunkwan University School of Medicine, Seoul, Republic of Korea; 3 Department of Surgery, Samsung Medical Center, Sungkyunkwan University School of Medicine, Seoul, Republic of Korea

▲ Hintergrund und Ziel

Die Lymphszintigraphie ist ein objektives und zuverlässiges, nicht invasives Bildgebungsverfahren, das für die Diagnose von Extremitätenlymphödemen verwendet wird, deren Schwere charakterisiert und posttherapeutische Ergebnisse bewertet (1). Entsprechend unserer früheren Studie (2) kann die Baseline-Lymphszintigraphie sinnvoll sein, um den langfristigen Erfolg der Komplexen Physikalischen Entstauungstherapie (KPE) vorauszusagen. Mehrere neuere Studien haben eine quantitative Lymphszintigraphie verwendet, um die Schwere der lymphatischen Insuffizienz beim brustkrebsbedingten Armlymphödem zu mes-

Referat zu: Prognostic value of lymphoscintigraphy in patients with gynecological cancer-related lymphedema. J Surg Oncol 2014. doi: 10.1002/jso.23588

wickeln, die klinisch anwendbar, objektiv, zuverlässig und einfach sind, um die Therapieprognose vorherzusagen zu können. Absicht dieser Studie war es, den Nutzen der qualitativen Radionuklid-Lymphszintigraphie zu evaluieren zur Vorhersage des langfristigen Therapieerfolges bei Frauen mit Beinlymphödem, das

durch ein gynäkologisches Karzinom bedingt ist.

Material und Methoden

Alle 152 Patientinnen erhielten vor der KPE eine ^{99m}Tc-Sn-Kolloid-Lymphszintigraphie. Um gutes und schlechtes Ansprechen auf die Therapie zu vergleichen, wurden die folgenden vier Lymphszintigraphie-Ergebnisse ausgewertet: 1. Uptake-Muster der ilioinguinalen Lymphknoten (sichtbar oder nicht), 2. Uptake-Muster der Hauptlymphgefäße (sichtbar oder nicht), 3. Uptake-Muster der kollateralen Lymphgefäße (nicht oder schwach sichtbar versus gut sichtbar) und 4. Stärke des dermalen Backflows (nicht oder schwach sichtbar versus gut sichtbar, Abb. 1). Wir verglichen diese Lymphszintigraphie-Ergebnisse und andere klinische Variablen von Patientinnen, die gut oder schlecht auf die Therapie ansprachen, miteinander unter Verwendung des Chi-Quadrat-Tests nach Pearson, des exakten Fisher-Tests und mehrfacher logistischer Regressionsanalyse.

Ergebnisse

89 Patientinnen (58,6%) sprachen schlecht auf die KPE an. In der univariaten Analyse zeigten sich signifikante Unterschiede zwischen Patientinnen, die gut oder schlecht ansprechen, beim klinischen Stadium ($p < 0,001$), bei der Therapie-Compliance ($p < 0,001$), bei den Uptake-Mustern der Hauptlymphgefäße ($p < 0,01$), bei den Uptake-Mustern der Kollaterallymphgefäße ($p < 0,01$) und bei der Stärke des dermalen Backflows ($p < 0,005$). Nach

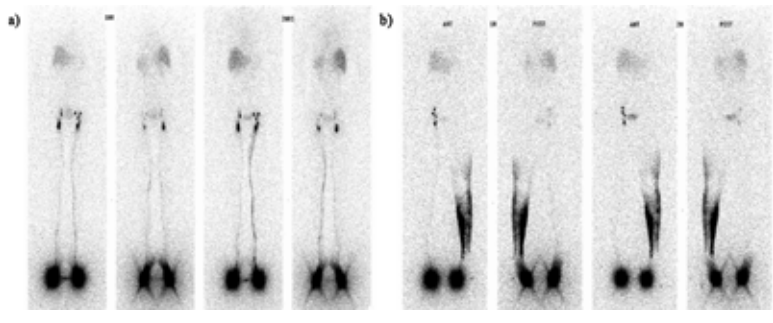


Abb. 1: Lymphszintigraphie-Ergebnisse, Stärke des dermalen Backflows (nicht oder schwach sichtbar versus gut sichtbar).

sen ebenso wie den therapeutischen Erfolg bei Patienten mit einem Lymphödem der Beine (3, 4). Jedoch weisen diese Studien einige Grenzen auf, die die eindeutige Anwendung in der klinischen Praxis verhindern, wie geringe Stichprobengröße und komplexe Methodologie. Deshalb ist es notwendig, Lymphszintigraphie-Kriterien zu ent-

Variablen	Hazard Ratio	95 % Konfidenzintervall	p-Wert
Stadium I	1,000	Referenz	<0,05
Stadium II	6,804	0,710 ~ 65,203	0,096
Stadium III	24,543	2,404 ~ 250,590	0,007
Compliance (gut vs. schlecht)	4,116	4,116 ~ 34,537	<0,001
dermaler Backflow (gut sichtbar vs. nicht oder schwach sichtbar)	3,481	1,485 ~ 8,162	<0,005

Tab. 1: Ergebnisse der multivariaten Analyse zur Vorhersage des Therapieergebnisses.

der multivariaten Analyse wurde herausgefunden, dass nur die Stärke des dermalen Backflows ($p < 0,005$), das klinische Stadium ($p < 0,05$) und die Therapie-Compliance ($p < 0,001$) unabhängige Prädiktoren des therapeutischen Ansprechens waren (Tab. 1).

Schlussfolgerung

Unsere Ergebnisse zeigen, dass die prätherapeutische Lymphszintigraphie nützlich sein kann, um das therapeutische Ansprechen auf die KPE bei Frauen vorherzusagen, die ein durch gynäkologischen Krebs bedingtes Beinlymphödem aufweisen. Die Anwesenheit des dermalen Backflows war das signifikanteste lymphszintigraphische Prognose-Ergebnis. Wir meinen deshalb, dass die prätherapeutische Lymphszintigraphie ein wichtiger Bestandteil zur Evaluierung von Beinlymphödem-Pati-

enten vor der KPE ist – gemeinsam mit der Anamnese und der körperlichen Untersuchung auf das klinische Stadium.

Literatur beim Autor.

Korrespondenzadresse

Joon Young Choi, MD, PhD
 Department of Nuclear Medicine
 Samsung Medical Center
 Sungkyunkwan University School
 of Medicine
 50 Irwon-dong, Gangnam-gu,
 Seoul 135-710, Republic of Korea
 E-Mail: jynm.choi@samsung.com

