

Narbenschmerzen nach Thorakotomie und Mastektomie

Nach operativen Eingriffen am Oberkörper wie der Eröffnung des Brustkorbes oder einer Mastektomie zur Behandlung von Brustkrebs ist die Bildung von Narbengewebe unvermeidlich. In vielen Fällen sind die mit Wundschmerzen verbunden, die chronisch werden und sich häufig über Monate oder gar Jahre hinziehen. Zeigt die konservative Behandlung mit Schmerzmitteln keinen nachhaltigen Erfolg kann in vielen Fällen eine transarterielle Embolisation eine sinnvolle und schnell wirkende Alternative darstellen.

Inhalt

Narbenschmerzen nach Thorakotomie und Mastektomie

Grosse Wunden, grosse Narben

Welche Komplikationen treten nach Operationen am Brustkorb auf?

Wie werden Narbenschmerzen nach Thorakotomie und Mastektomie behandelt?

Gefässerembolisation als Alternative zur Behandlung von Narbenschmerzen nach Brust-OPs

Sie leiden selbst nach einer OP am Brustkorb an chronischen Schmerzen?

Quellen, Links und weiterführende Literatur

Grosse Wunden, grosse Narben

Thoraxchirurgische Eingriffe machen in vielen Fällen eine Durchtrennung des Brustbeines (*Sternum*) erforderlich (mediane Sternotomie), oder der Zugang erfolgt durch einen Schnitt zwischen zwei Rippen (Intercostalschnitt – u.a. posterolaterale und anterolaterale Thoraktotomie). Oberflächlich noch grössere Wunden hinterlässt eine Brustamputation (*Ablatio mammae*, Mastektomie), bei der das Gewebe der Brustdrüse bei Mammakarzinomen entfernt werden muss.

Bei so einem massiven Eingriff in Knochen, Muskeln, Sehnen und Bänder ist es kaum verwunderlich, dass die Heilung geraume Zeit in Anspruch nimmt. In der postoperativen Phase ist es wichtig, durch eine geeignete Wundpflege das Ausmass der Narbenbildung so gering wie möglich zu halten, gänzlich vermeiden lässt sie sich jedoch nicht. Ebenso unvermeidlich ist die Beschädigung der anatomischen Strukturen wie Nerven und Muskeln, die zu eingeschränkter Beweglichkeit und Schmerzen bei Bewegung führen.

Welche Komplikationen treten nach Operationen am Brustkorb auf?

Unerwünschte, aber häufige Begleiterscheinungen von Thorakotomien und Mastektomien sind auf diese Beschädigungen zurückzuführen. Die unvermeidbaren akuten Schmerzen können über Wochen und Monate anhalten und chronisch werden.

- **Wundinfektionen** können auftreten, wenn Bakterien in die Wunde eindringen und dort ideale Lebensbedingungen vorfinden. Sie äussern sich mit Schwellungen, Rötungen und Schmerzen. Mit modernen Hygienemassnahmen sollten sie sich im Zaum halten lassen, um noch schlimmere Wundheilungsstörungen zu verhindern.

- **Nervenschäden und Neuropathien.** Durch den Schnitt werden Nerven im Operationsgebiet durchtrennt oder in Mitleidenschaft gezogen. Zu den möglichen Folgen gehören Schmerzen, Taubheit, Kribbeln und andere Missempfindungen.
- **Narbenbildung.** Muskeln, Bänder, Sehnen und anderes Bindegewebe, auch die Haut wachsen nicht 1:1 wieder so zusammen wie vor der Operation. Die Fehlstellen werden mit Bindegewebe verschlossen und es bildet Narbengewebe, das zumindest an der Hautoberfläche sichtbar wird. Schmerzen vor allem beim Bewegen und eine erhöhte Empfindlichkeit in diesem Bereich sind das Ergebnis.
- **Schmerzen** bei Bewegungen der Thoraxwand gehören zu den gängigsten Problemen; sie machen sich bereits beim Ein- und Ausatmen bemerkbar, ganz zu schweigen vom Lachen oder bei Bewegungen des Brustkorbes. Oft schmerzt bereits das Bewegen der Arme, deren Muskulatur über die Rotatorenmanschette mit der des Brustkorbes verbunden ist und so die mechanische Belastung weitergeben.
- Gerade nach einer Mastektomie kommt es häufig zu einem **Lymphödem**, da die regionalen Lymphknoten zur Verhütung einer Metastasierung bei der Operation mit entfernt werden. Solche Lymphödeme sorgen für zusätzliche Schmerzen, Schwellungen und Bewegungseinschränkungen der Brustmuskulatur.
- Mammakarzinome werden häufig zusätzlich zur Brustamputation mit einer **Strahlentherapie** behandelt. Auch die Bestrahlung gilt als zusätzlicher Risikofaktor für teils erhebliche Schmerzen.

Post-Mastektomie-Syndrom und Post-Thorakotomie-Syndrom

Die schmerzhaften Folgen einer Brustentfernung machen sich bei etwa jeder fünften Patientin chronisch bemerkbar und haben den Begriff **Post-Mastektomie-Syndrom** (*post-mastectomy pain syndrome, PMPS*) geprägt; es gehört zu den verbreitetsten Komplikationen einer Brust-OP, gilt aber zugleich als schwer zu behandeln. Analog dazu spricht man auch von einem **Post-Thorakotomie-Syndrom** (*post-thoracotomy pain syndrome, PTPS*), das in etwa der Hälfte der am Brustkorb operierten Patienten auftritt.

Wie werden Narbenschmerzen nach Thorakotomie und Mastektomie behandelt?

Je nach Eingriff bleibt der Patient nach der Operation zunächst unter **intensivmedizinischer Beobachtung**. Abgesehen von **körperlicher Schonung** sieht die medizinische Nachversorgung **Rehabilitation** und **Physiotherapie** vor.

Die unmittelbar nach OP oftmals erheblichen Schmerzen werden oftmals mit **Opioidanaloga** behandelt. In der Folge versucht man die Schmerzbehandlung mit langfristig besser verträglichen Analgetika weiterzuführen, allen voran mit nicht-steroidalen Antirheumatika (NSAR) wie **Diclofenac**, **Ibuprofen** und **Paracetamol**. Neuropathische Schmerzen lassen sich neueren Studien zufolge mit dem Antiepileptikum **Pregabalin** behandeln.

Gefässerbolisation als Alternative zur Behandlung von Narbenschmerzen nach Brust-OPs

In einigen Fällen führt die klassische Schmerztherapie nicht zum gewünschten Erfolg, die Schmerzen werden chronisch und lassen sich kaum mehr behandeln. In einigen dieser Fälle kann die transarterielle Embolisation die Wundschmerzen lindern.

Das Problem aller Verletzungen von Muskeln und Bindegewebe ist die **Bildung neuer Blutkapillaren**. Die sollten Baumaterial für die Reparatur herbeischaffen, aber ebenso vermitteln sie proentzündliche Botenstoffe und führen zu einer leichten Anflutung von Immunzellen, sodass sich im Narbengewebe **Entzündungen** entwickeln. Da die Blutgefässe zudem von neuen parallel verlaufenden **Nervenfasern** begleitet werden wird dieser Schmerz auch besonders effektiv ans Gehirn weitergeleitet – und oftmals chronisch.

Bei diesen neu gebildeten Blutkapillaren setzt die transarterielle Embolisation an. Für diese neuartige Behandlungsmethode führt ein interventioneller Radiologe über einen kleinen **Einstich** in ein grosses Blutgefäss einen **Mikrokatheter** ein und schiebt diesen unter Röntgenbeobachtung bis zu der Stelle der Neovaskularisation vor. Dort injiziert er lösliche **Mikropartikel**, die sich im Gefässnetz der überschüssigen Kapillaren festsetzen und diese verstopfen. In der Folge sterben sie ab, ebenso wie die begleitenden Nervenfasern, und werden vom Körper abgebaut. **Schmerzen und Entzündungen der Thorakotomie verschwinden so oftmals in Rekordzeit.**

Sie leiden selbst nach einer OP am Brustkorb an chronischen Schmerzen?

Ich bin Dr. Susanne Constantinescu, eine interventionelle Radiologin, die diesen Eingriff beherrscht und auch bei Ihnen durchführen kann. Die bahnbrechende Technik habe ich in Tokio beim weltweit anerkannten Spezialisten **Dr. Yuji Okuno** persönlich erlernt und würde mich freuen, wenn ich Ihnen damit helfen könnte!

Rufen Sie mich doch einfach mal unverbindlich an oder schreiben Sie eine E-Mail an mitbern@hin.ch, wenn Sie sich für diese Technik interessieren oder Fragen dazu haben. Gemeinsam werden wir eine Lösung finden!

Quellen, Links und weiterführende Literatur

- Chappell AG, Yuksel S, Sasson DC, Wescott AB, Connor LM, Ellis MF. [Post-Mastectomy Pain Syndrome: An Up-to-Date Review of Treatment Outcomes](#). JPRAS Open. 2021 Aug 11;30:97-109. doi: 10.1016/j.jpra.2021.07.006. eCollection 2021 Dec. PMID: 34522756 Free PMC article. Review.
- Gupta R, Van de Ven T, Pyati S. [Post-Thoracotomy Pain: Current Strategies for Prevention and Treatment](#). Drugs. 2020 Nov;80(16):1677-1684. doi: 10.1007/s40265-020-01390-0. PMID: 32876936 Review.
- Kelsheimer B, Williams C, Kelsheimer C. [New Emerging Modalities to Treat Post-Thoracotomy Pain Syndrome: A Review](#). Mo Med. 2019 Jan-Feb;116(1):41-44. PMID: 30862984 Free PMC article. Review.
- Maloney J, Wie C, Pew S, Covington S, Maita M, Kozinn R, Sabin M, Freeman J, Kraus M, Strand N. [Post-thoracotomy Pain Syndrome](#). Curr Pain Headache Rep. 2022 Sep;26(9):677-681. doi: 10.1007/s11916-022-01069-z. Epub 2022 Jul 11. PMID: 35816220 Review.

- Marshall K, McLaughlin K. [Pain Management in Thoracic Surgery](#). Thorac Surg Clin. 2020 Aug;30(3):339-346. doi: 10.1016/j.thorsurg.2020.03.001. Epub 2020 Apr 29. PMID: 32593366 Review.
- Reyad RM, Omran AF, Abbas DN, Kamel MA, Shaker EH, Tharwat J, Reyad EM, Hashem T. [The Possible Preventive Role of Pregabalin in Postmastectomy Pain Syndrome: A Double-Blinded Randomized Controlled Trial](#). J Pain Symptom Manage. 2019 Jan;57(1):1-9. doi: 10.1016/j.jpainsymman.2018.10.496. Epub 2018 Oct 22. PMID: 30359684 Free article. Clinical Trial.
- Tait RC, Zoberi K, Ferguson M, Levenhagen K, Luebbert RA, Rowland K, Salsich GB, Herndon C. [Persistent Post-Mastectomy Pain: Risk Factors and Current Approaches to Treatment](#). J Pain. 2018 Dec;19(12):1367-1383. doi: 10.1016/j.jpain.2018.06.002. Epub 2018 Jun 30. PMID: 29966772 Free PMC article. Review.
- Wang K, Yee C, Tam S, Drost L, Chan S, Zaki P, Rico V, Ariello K, Dasios M, Lam H, DeAngelis C, Chow E. [Prevalence of pain in patients with breast cancer post-treatment: A systematic review](#). Breast. 2018 Dec;42:113-127. doi: 10.1016/j.breast.2018.08.105. Epub 2018 Sep 4. PMID: 30243159
- Yuksel SS, Chappell AG, Jackson BT, Wescott AB, Ellis MF. ["Post Mastectomy Pain Syndrome: A Systematic Review of Prevention Modalities"](#). JPRAS Open. 2021 Oct 30;31:32-49. doi: 10.1016/j.jptra.2021.10.009. eCollection 2022 Mar. PMID: 34926777 Free PMC article.