

NUB-Anfrage

Kryoablation zur Behandlung von Desmoidtumoren

Externe Hilfestellungen zum Ausfüllen der Formblätter
DRG, DeGIR

Alternativer Name

Perkutane Kryoablation von mit abdominalen und extraabdominalen Desmoid-Tumoren

Die neue Untersuchungs- und Behandlungsmethode beruht vollständig oder in Teilen auf dem Einsatz eines Medizinproduktes

Ja

Wenn ja, handelt es sich um ein Medizinprodukt hoher Risikoklasse gemäß §137h SGB V?

Sonstiges: Es wurde bisher keine Anfrage an den G-BA gestellt, da NUB schon in 2014 beantragt wurde (für Tumore)

Handelsname

Visual ICE System, Fa. Boston Scientific, Endocare™, Endocare, Inc, IceCure, IceCure Medical.

Informationen CE-Kennzeichen

Visual ICE System CE 2019.

Wurde für diese angefragte Untersuchungs- und Behandlungsmethode von Ihrem Krankenhaus bereits vor dem 01.01.2024 eine Anfrage gemäß §6 Abs. 2 KHEntG an das InEK übermittelt?

nein

Beschreibung

Ein Desmoid-Tumor (DT) ist ein sehr seltener Weichteiltumor mit hoher Rezidivrate, aber ohne Metastasierungs-Potential. Die vollständige Resektion ist für Desmoid-Tumore die zentrale therapeutische Maßnahme. Oft wird nach der Operation noch die Strahlentherapie eingesetzt. Bei Tumoren, die nicht oder nicht vollständig (R0) reseziert werden können, finden nicht-chirurgische Verfahren Anwendung: Strahlentherapie, Anti-Östrogen-Therapie, nichtsteroidale Antiphlogistika, Chemotherapie und/oder Tyrosin-Kinase-Inhibitoren. Einheitliche Therapiestandards gibt es bei den Tumoren, die nicht durch eine Operation vollständig entfernt werden können, nicht.

In der wissenschaftlichen Literatur treten bei 40% bis 70 % der Fälle, auch nach zuerst erfolgreicher Behandlung, aggressive örtliche Rezidive auf. Die Prognose wird durch den Typ des Tumors bestimmt. Patienten mit abdominalen und extraabdominalen Tumoren haben zumeist eine normale Lebenserwartung. Wiederholte chirurgische Resektionen bedingen allerdings ein erhöhtes Morbiditätsrisiko.

Nach jüngsten Erkenntnissen (1) haben Patienten ein höheres Rezidivrisiko, wenn der Tumor an Armen oder Beinen lokalisiert ist, ebenfalls Patienten mit einem großen Tumor. Weiterhin scheint eine erhöhte Tumorgöße auch zu einem höheren Risiko für postoperative Wundkomplikationen zu führen (2).

Aufgrund der durchschnittlichen Größe der Tumoren (ca. 8 bis 16 cm) und somit des erhöhten Rezidivrisikos wie auch des höheren Risikos von Wundkomplikationen sollte man von einer invasiven Operation absehen und stattdessen einen minimalinvasiven Eingriff mittels der Kryoablation durchführen. In einigen neuen retrospektiven Publikationen (3,4) konnte eine symptomatische Verbesserung bei 89% der Patienten gezeigt werden. Wichtiger noch sind die Ergebnisse einer aktuellen prospektiven Phase II Studie (5) des Französischen Nationalen Krebsinstitutes (INCa), in der der primäre Endpunkt mit 86% nicht-progressiver Erkrankung nach 12 (+) Monaten, reduzierten Schmerzen und einem besseren Funktionsstatus der Patienten erreicht wurde. Die Autoren schließen mit der Empfehlung, dass die Kryoablation in den Leitlinien als angemessene Behandlungsoption für diese Patienten aufgenommen werden soll.

Auch andere Publikationen zeigen auf: „Ansätze wie die Kryoablation haben in den letzten Jahren auch bei Patienten mit extraabdominellen Desmoidtumoren klinische Vorteile gezeigt“ (7); „Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Kryoablation derzeit als Therapiestrategie für sehr große DT vorgeschlagen wird, die bekanntermaßen mit einer erhöhten verfahrensbedingten Morbidität und verringerten Raten einer vollständigen Tumorreaktion verbunden ist. Der Vorschlag einer Kryoablation als Erstlinienbehandlung könnte diese klinischen Ergebnisse verbessern.“ (8); „Die Kryoablation bei Desmoidtumoren zeigt in der frühen Nachuntersuchung ein hohes Maß an Symptomverbesserung und lokaler Tumorkontrolle bei relativ geringer Morbidität.“ (9)

In den deutschen Leitlinien von 2017 war diese Therapieoption noch nicht aufgeführt, bei der europäischen Consensus Initiative von 2017 (6) dagegen schon. Wiederholte Operationen und Strahlentherapien werden, neben der Gefahr der funktionalen Einschränkung der Patientin und/oder Wundkomplikationen, höhere Kosten für Ihre Krankenversicherung ergeben.

Prozeduren OPS

OPS 5-859.38

Hinweis zu den Prozeduren

Die Anzahl der verwendeten Nadeln zur Destruktion ist gesondert zu kodieren (5-98h ff.). Die Anzahl ist nicht vergütungsrelevant

Indikation

ICD D48.1 „Neubildung unsicheren oder unbekannten Verhaltens: Bindegewebe und andere Weichteilgewebe“. Hier für große abdominale und extraabdominale Desmoid-Tumoren, welche trotz erster Operation ein Rezidiv gebildet haben.

Ablösung / Ergänzung

Operation und Strahlentherapie

Was ist neu?

Die Einführung in Deutschland erfolgte 2013. Desmoidtumoren wurden allerdings aufgrund der fehlenden Finanzierung bisher kaum mit Kryoablation therapiert.

Welche Auswirkung hat die Methode auf die Verweildauer im Krankenhaus?

Die Verweildauer wird im Vergleich zur Operation verkürzt.

In Deutschland seit

2012

Krankenhäuser

Die Methode wird gegenwärtig in ca. 30 Krankenhäusern angewandt.

Anzahl Patienten 2023 2024 2025

Vom Krankenhaus auszufüllen

Mehrkosten

Die Kodierung des ICD „D48.1 Neubildung unsicheren oder unbekannten Verhaltens: Bindegewebe und andere Weichteilgewebe“ führt zusammen mit der Kodierung des OPS „5-859.38 Andere Operationen an Muskeln, Sehnen, Faszien und Schleimbeuteln: Perkutane Destruktion von Weichteilen durch Thermoablation: Oberschenkel und Knie“ zur DRG „I24B Arthroskopie oder andere Eingriffe an den Extremitäten oder Eingriffe am Weichteilgewebe ohne komplexen Eingriff, Alter > 15 Jahre“ mit einem Erlös von 2.282,14 € (ohne Pflegeentgelt), berechnet mit dem Bundesbasisfallwert für 2024. Der zusätzliche OP-Schlüssel 5-98h.0ff für die Anzahl der Nadeln ist nicht erlösrelevant.

Sachkosten:

Für die erfolgreiche Vereisung des Tumorgewebes werden erwartungsgemäß ca. 10 Kryoablationsnadeln gebraucht. Eine Kryoablationsnadel kostet 950,- € zzgl. MwSt, es ergibt sich also durchschnittlich nur an anfallenden Sachkosten für die Nadeln eine Summe von 9.500 € (zzgl. MwSt). Die Personalkosten sind mit der operativen Entfernung vergleichbar.

DRG

I24B

Nicht im G-DRG-System abgebildet

In der DRG I24B sind als Sachkosten insgesamt 322 € kalkuliert. (DRG Report Browser 2024).

Eine mengenmäßige Kodierung der Kryoablationsnadeln (OPS 5-98h.0ff) ist nicht vergütungsrelevant.

Literatur:

- 1) Bishop AJ et al. Certain risk factors for patients with desmoid tumors warrant reconsideration of local therapy strategies. Cancer, <https://doi.org/10.1002/cncr.32921>
- 2) Michael Ziegele, David M. King & Manpreet Bedi. Tumor volume is a better predictor of post-operative wound complications compared to tumor size in soft tissue sarcomas of the proximal lower extremity. Clinical Sarcoma Research volume 6, Article number: 1 (2016)
- 3) Kaila Redifer Tremblay, William B. Lea, John C. Neilson, David M. King, and Sean M. Tutton. Percutaneous cryoablation for the treatment of extra-abdominal desmoid tumors. J Surg Oncol. 2019 Sep 1; 120(3): 366–375. Published online 2019 Jun 24. doi: 10.1002/jso.25597
- 4) John J. Schmitz, Grant D. Schmit, Thomas D. Atwell, Matthew R. Callstrom
Percutaneous Cryoablation of Extraabdominal Desmoid Tumors: A 10-Year Experience
Vascular and Interventional Radiology, July 2016, Volume 207, Number 1
- 5) J.-E. Kurtz, X. Buy, E.A. Sauleau, M. Toulmonde, F. Deschamps, C. Honoré, A. Bouhamama, J.-Y. Blay, A. Gangi. CRYODESMO-O1: A French nationwide phase II study on cryoablation in progressing desmoid tumour (DT) patients (pts). Annals of Oncology, Volume 30, Supplement 5, October 2019, Page v683. <https://doi.org/10.1093/annonc/mdz283.001>
- 6) B Kasper C Baumgarten, J Garcia, S Bonvalot, R Haas, F Haller, P Hohenberger, N Penel, C Messiou, W T van der Graaf, and A Gronchi. An update on the management of sporadic desmoid-type fibromatosis: a European Consensus Initiative between Sarcoma PATients EuroNet (SPAEN) and European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC)/Soft Tissue and Bone Sarcoma Group (STBSG). Ann Oncol. 2017 Oct; 28(10): 2399–2408. Published online 2017 Jun 23. doi: 10.1093/annonc/mdx323
- 7) Ankit Mangla, Nikki Agarwal, Gary Schwartz. Desmoid Tumors: Current Perspective and Treatment. Review Curr Treat Options Oncol. 2024 Feb;25(2):161-175. doi: 10.1007/s11864-024-01177-5.

- 8) Roberto Luigi Cazzato et al. Sporadic Desmoid Tumours: Systematic Review with Reflection on the Role of Cryoablation. Review Cardiovasc Intervent Radiol. 2022 May;45(5):613-621. doi: 10.1007/s00270-022-03091-5.
- 9) Kaila Redifer Tremblay et al. Percutaneous cryoablation for the treatment of extra-abdominal desmoid tumors. J Surg Oncol. 2019 Sep;120(3):366-375. doi: 10.1002/jso.25597.