



Schmerztherapie von Knochenmetastasen (Radionuklidtherapie)

Warum wird diese Behandlung durchgeführt?

Viele Krebspatienten leiden unter schmerzhaften Knochenmetastasen, die sich auch durch sehr wirksame Schmerzmedikamente nur unzureichend unterdrücken lassen. Aufgrund möglicher Nebenwirkungen der Schmerzmedikamente (Müdigkeit, Verstopfung, Atemprobleme) lässt sich die Dosierung nicht beliebig steigern.

Eine Alternative zur Behandlung von Tumorschmerzen stellt die Einlagerung strahlungsaktiver Partikel in Knochenmetastasen dar („Radionuklidtherapie“). Hierdurch wird eine Schmerzlinderung oder gar Schmerzfreiheit bei 70 bis 80 Prozent der Patienten erreicht.

Wie wirkt die Radionuklidtherapie?

Die Radionuklidtherapie setzt genau da an, wo der Schmerz entsteht, nämlich in den Knochen. Die strahlungsaktive Substanz wird dem Patienten in den Blutkreislauf gespritzt und vom Körper in den Knochen eingebaut. Verwendet wird dabei eine hohe, aber überwiegend auf kurze Distanz wirksame Strahlung. Diese sehr gut verträgliche Strahlung schädigt die Tumorzellen in den Metastasen, schont aber das umliegende Gewebe. In der Folge geht der Schmerz zurück oder verschwindet manchmal sogar vollständig. Die Therapie kann bei Bedarf wiederholt werden.

Voraussetzungen für die Therapie

Um die Therapie sinnvoll einsetzen zu können, muss es sich um Metastasen handeln, die vermehrte Knochenumbau zeigen („osteoblastische Metastasen“). Ob dies bei Ihnen der Fall ist, wird mit einer Skelettszintigrafie überprüft, die nicht älter als etwa vier Wochen sein sollte. Diese Untersuchung kann ebenfalls in unserer Abteilung durchgeführt werden.

Welche Vorbereitungen sind erforderlich?

In der Regel findet zunächst ein ambulanter Gesprächstermin statt (gegebenenfalls mit Durchführung eines Skelettszintigramms oder Vorlage der Befunde). Benötigte Angaben sind Ihre Größe und Ihr Gewicht, ein aktueller Serum-Kreatininwert, ein aktuelles Blutbild sowie aktuelle Gerinnungsparameter (Quick, PTT). Sind die Voraussetzungen für die Therapie gegeben, erhalten Sie zeitnah einen Termin zur Radionuklidtherapie.

Bei Wirbelkörpermetastasen oder Metastasen der Schädelbasis sollte eine aktuelle Schnittbildgebung der betroffenen Region vorliegen, um die Gefahr einer Rückenmarkskompression auszuschließen. Auch andere frakturgefährdete instabile Metastasen sollten eventuell zunächst mit externer Bestrahlung behandelt werden, da ein möglicher Knochenbruch den Erfolg der Schmerztherapie beeinträchtigen würde.

Zu einer großflächigen Bestrahlung oder einer die Knochenmarksfunktion unterdrückenden Chemotherapie sollten vor und nach der Radionuklidtherapie mindestens vier Wochen Zeitabstand eingehalten werden.

Wie wird die Radionuklidtherapie durchgeführt?

Die Therapie kann in der Regel ambulant an einem Tag durchgeführt werden.

Die radioaktive Substanz wird Ihnen über eine gelegte Infusionsnadel in eine Vene (oder in einen Port) gespritzt. Von der Injektion selbst merken Sie normalerweise nichts. Der Großteil der Substanz wird schnell in die Knochenmetastasen eingebaut, der Rest innerhalb einiger Stunden über die Nieren ausgeschieden. Deshalb sollten Sie nach der Behandlung möglichst viel trinken. Falls Sie nur eingeschränkt oder gar nicht trinken können oder Ihre Nierenfunktion eingeschränkt ist, wird eine Infusion zur ausreichenden Spülung der Nieren durchgeführt.



Nach der Behandlung müssen Sie noch etwa drei bis vier Stunden bei uns bleiben, um die erste Blasenentleerung abzuwarten. Nach dieser Zeit wird auch ein Verteilungsszintigramm angefertigt (Dauer etwa 20 Minuten). Hiermit wird dokumentieren, dass das Radionuklid in den Knochenmetastasen eingelagert ist. Zu Hause dürfen Sie sich normal bewegen und sind in Ihrer Aktivität nicht eingeschränkt.

Welche Nebenwirkungen sind zu erwarten?

Die Wirkung der Therapie setzt in etwa drei bis sieben Tagen ein. Gelegentlich kann es in den ersten Tagen nach der Behandlung zu einer kurzfristigen Verstärkung der Schmerzen kommen. Deshalb sollte man mit der Reduzierung der Schmerzmittel frühestens nach einer Woche beginnen.

Die Wirkung der Radionuklidtherapie hält im Mittel etwa vier Monate an. Nebenwirkungen, wie eine Störung der Blutbildungsfunktion, sind in der Regel vorübergehend und meist eher geringfügig. Zu Ihrer Sicherheit werden nach der Therapie vier Wochen lang wöchentliche Blutbildkontrollen durchgeführt.

Kontakt

Für weitere Fragen können Sie sich gerne an uns wenden:

Medizinisches Versorgungszentrum Nuklearmedizin
Priv.-Doz. Dr. Susanne Martina Eschmann
Böheimstraße 37, 70199 Stuttgart
Telefon Sekretariat: (07 11) 64 89-26 40
Fax: (07 11) 64 89-26 46
E-Mail: nuklearmedizin@vinzenz.de

