

Patienteninformation ^{90}Y -DOTA-TOC- Therapie

Sehr geehrte Patientin! Sehr geehrter Patient!

Departement für Hämatologie und Onkologie

Med Campus III.

Leitung: Prim. Univ.-Doz. Dr. Michael Fridrik

4020 Linz, Krankenhausstraße 9

Bau A – 5. Stock

Tel.: +43 (0)5 7680 83 – 1943

Email: onkologie@akh.linz.at



Institut f. Nuklearmedizin und Endokrinologie

Med Campus III.

Leitung: Prim. A.Univ.-Prof. Dr. Michael Gabriel

Tel. +43 (0)5 7680 83 – 6140

Fax +43 (0)5 7680 83 – 6165 E-mail: ine@akh.linz.at

Einführung

Bitte nehmen Sie sich Zeit, die folgenden Informationen sorgfältig zu lesen und sie mit Ihrem behandelnden Arzt zu besprechen. Bitte fragen Sie Ihren behandelnden Arzt, wenn Ihnen etwas unklar ist oder wenn Sie mehr Informationen wünschen.

Vielen Dank, dass Sie sich die Mühe machen, diese Information zu lesen. Wie Sie von Ihrem Arzt gehört haben, leiden Sie an einer bösartigen Erkrankung des neuroendokrinen Systems. Aus zahlreichen wissenschaftlichen Arbeiten ist bekannt, dass Tumore ausgehend vom neuroendokrinen System verschiedene Merkmale ausbilden, die nicht durch eine Änderung der Größe oder Lage eines Organs erfasst werden können. Diese spezifischen Merkmale lassen sich jedoch durch die Bindung von bestimmten Substanzen feststellen. Solche Substanzen sind radioaktiv markiert und werden dem Patient in die Vene gespritzt.

Nach dem Schlüssel-Schloss Prinzip erfolgt die Bindung dieser Substanz an den Tumor, mittels abgehender Strahlung lässt sich der Bindungsort im Körper einerseits genau lokalisieren, andererseits kann durch Austausch des "Strahlers" auch eine therapeutische Wirkung im lokal im Zielgewebe (=Tumorgewebe) erwartet werden.



Was ist mit anderen Behandlungen?

Falls Sie noch andere Behandlungen erhalten, wird Ihr Arzt Ihnen mitteilen, ob diese Behandlung fortgeführt werden soll. Prinzipiell können die Medikamente, die Sie vom Hausarzt verschrieben bekommen, weiter einnehmen.

Was kann ich alles tun?

Sie brauchen für die Verabreichung von ^{90}Y -DOTA-TOC nicht nüchtern zu sein. Sie brauchen auch nach der Therapie Ihre normale Kost nicht zu ändern. Die bei Ihnen verwendete Dosis (=radioaktive Aktivität) kann auch ambulant verabreicht werden, damit ist eine Aufnahme auf der Bettenstation nicht erforderlich, aber grundsätzlich, insbesondere bei der erstmaligen Therapie wegen unterschiedlicher Reaktion auf die Therapie empfehlenswert.

Die Substanz beeinträchtigt nicht Ihre Fähigkeit, am Straßenverkehr teilzunehmen oder Maschinen zu bedienen.

Die Injektion wird Sie auch in Ihren übrigen Aktivitäten nicht einschränken.

Was ist ^{90}Y trium-DOTA-TOC (Onalta®)?

^{90}Y -DOTA-TOC ist eine radioaktive Injektionslösung, die intravenös verabreicht wird, um verschiedene Primärtumore bzw. Metastasen am weiteren Wachstum zu hindern oder sie zu verkleinern. Es wird überall dort aufgenommen, wo eine vermehrte Konzentration eines bestimmten Oberflächenrezeptors an den Tumorzellen vorhanden ist. Die Konzentration der Oberflächenrezeptoren muss zuvor mit einer Szintigraphie bzw. mittels ^{68}Ga -DOTA-TOC PET festgestellt werden. Nur bei entsprechend hoher Konzentration an den Tumorzellen ist eine Therapie zielführend.

Wie ist der Therapieablauf?

1. Blutbild vor der Therapie kontrollieren (neutrophile Granulozyten > 40% im Diff-BB, Leukozyten > 1500; Thrombozyten > 75000).
2. Sicherer Ausschluss einer Schwangerschaft bei Patientinnen im gebärfähigen Alter.
3. I.v. Leitungen legen: Zwei Braunülen mit Dreiwegehahn (an jedem Arm eine Leitung).
4. In eine Leitung wird ein Aminosäurecocktail zur Verringerung der Nephrotoxizität angehängt; mindestens eine halbe Stunde vor Gabe des Radiopharmakons erforderlich. Diese Infusion läuft anschließend über mehrere Stunden.
5. Verabreichung der radioaktiven Aktivität in einer 20 ml Spritze innerhalb von ca. 10 min, dabei Verwendung einer Plexiglasabschirmung. Begleitend wird in die gleiche Vene eine physiologische Kochsalz mit einer Ampulle Navoban verabreicht zur Vermeidung einer möglichen Übelkeit nach der Therapie.
6. In der Regel werden 2-3 Zyklen im Abstand von jeweils 8-10 Wochen durchgeführt.
7. Bei auftretenden lokaler Beschwerden (Schmerzen, Rötung, unzureichende Durchgängigkeit, Beulenbildung der Haut) oder bei paravenöser Applikation ist die Infusion mit der Aktivität sofort zu stoppen. Den Patienten diesbezüglich auch vor der Therapie aufklären!
8. Bei Übelkeit zusätzlich Gabe von 1 Amp. Navoban oder 20 mg Paspertin in 250 ml NaCl 0.9 % über 2 Stunden.



Was müssen Sie beachten?

Zu Ihrer Behandlung wird Ihnen ein radioaktives Arzneimittel verabreicht. Dieses verbleibt eine gewisse Zeit lang in Ihrem Körper und sendet Strahlung aus. Das radioaktive Arzneimittel verliert langsam seine strahlende Wirkung und wird weiters im Laufe der Zeit aus Ihrem Körper ausgeschieden. Diese Vorgänge sind in einigen Tagen bis zu wenigen Wochen ganz beendet. Die Strahlung des radioaktiven Arzneimittels dient Ihrer Heilung bzw. der Linderung Ihrer Symptome der Erkrankung. Für Personen in Ihrer Umgebung kann sie aber eine gewisse Gefährdung darstellen. Diese Personen können durch direkte Strahlung aus Ihrem Körper betroffen sein, sie können aber auch mit den radioaktiven Stoffen in Berührung kommen, die aus Ihrem Körper ausgeschieden wurden.

Durch Ihr Verhalten können Sie wesentlich zur Verminderung der Strahlenbelastung Ihrer Angehörigen und sonstiger Personen in Ihrer Umgebung beitragen, sodass für diese praktisch keine Gefährdung mehr besteht. Sie sollten es daher als Ihre Pflicht sehen, zum Schutz der Personen in Ihrer Umgebung die gegebenen Anweisungen nach Ihrer Entlassung einzuhalten.

Die folgenden Anweisungen gelten für eine Zeitdauer von 3 Tagen

Kontakt mit anderen Personen

Halten Sie einen größeren Abstand zu anderen Personen. Bei Aufenthalten von mehr als zwei Stunden halten Sie bitte einen Abstand von mindestens zwei Metern ein.

Reduzieren Sie den Kontakt zu anderen Personen auf ein Mindestmaß und vermeiden Sie unnötige Kontakte. Dies gilt insbesondere für den Kontakt mit Schwangeren und Kindern.

Kurzbesuche mit einer Dauer von weniger als zwei Stunden sind kein Problem. Halten Sie aber einen Mindestabstand von etwa zwei Meter ein und vermeiden Sie engeren Kontakt. Besuche durch Kleinkinder oder Schwangere sollten unterbleiben.

Jeder enge Kontakt zum Partner sollte auf eine halbe Stunde täglich beschränkt werden. Sie sollten unbedingt in getrennten Betten schlafen. Zwischen den Betten soll ein Abstand von mindestens zwei Metern sein, auch wenn eine Wand dazwischen liegt, da Wohnungswände i.a. keinen ausreichenden Schutz gegen diese Art von Strahlung bieten.

Kontakt mit Kindern

Da das Risiko für Kinder größer ist als für Erwachsene, gilt für den Kontakt mit Kindern zusätzlich Folgendes:

- Bei Kindern unter zehn Jahren vermeiden Sie soweit wie möglich engeren Kontakt, wie Umarmen oder Auf-den-Schoß-Nehmen.
- Kinder unter zwei Jahren sollten von jemand anderem betreut werden, etwa von Verwandten oder Freunden.
- Das Stillen ist verboten, wenn es nicht vom Arzt explizit erlaubt wurde.

Besuch von Veranstaltungen

Unterlassen Sie den Besuch von Veranstaltungen (z.B. Kirche, Konzerte, Kino, Sportveranstaltungen, ...), bei denen Sie sich längere Zeit in unmittelbarer Nähe anderer Personen aufhalten.

Benützung öffentlicher Verkehrsmittel

Kurze Straßenbahn- oder U-Bahn-Fahrten können ohne besondere Maßnahmen erfolgen, sollten aber auf dringende Fahrten beschränkt bleiben.

Längere Fahrten sollten nur in zwingenden Fällen vorgenommen werden. Achten Sie dann darauf, dass Sie möglichst allein sitzen oder reduzieren Sie zumindest den Aufenthalt neben ein und derselben Person durch Wechseln Ihres Sitzplatzes.



Bei Fahrten mit dem Taxi halten Sie einen möglichst großen Abstand zum Fahrer und nehmen Sie z.B. hinter dem Beifahrersitz Platz. Fahren Sie mit demselben Taxifahrer nicht länger als zwei Stunden.

Benützung von Besteck, Geschirr, Handtüchern, Betttüchern usw.

Ein Teil des radioaktiven Arzneimittels wird mit dem Speichel und dem Schweiß aus Ihrem Körper ausgeschieden, was zu Verunreinigungen von Besteck, Geschirr, Handtüchern, Betttüchern usw. führen kann.

Benutzen Sie daher diese Gegenstände nicht gemeinsam mit anderen Personen. Nach dem Spülen oder Waschen sind diese aber wieder vollkommen ungefährlich und können wieder von allen verwendet werden. Ein separates Spülen oder Waschen dieser Gegenstände ist nicht erforderlich.

Benützung der Toilette

Das radioaktive Arzneimittel wird zum größten Teil über den Urin aus Ihrem Körper ausgeschieden. Achten Sie daher besonders darauf, dass kein Urin verspritzt wird. Auch Männer müssen beim Wasserlassen unbedingt eine sitzende Stellung einnehmen. Sorgen Sie nach der Benützung für eine sorgfältige Toilettenspülung.

Schwanger werden / Kinder zeugen

Ein Teil des radioaktiven Stoffes kann bis zu einigen Wochen in Ihrem Körper verbleiben. Besprechen Sie mit Ihrem behandelnden Arzt, für welchen Zeitraum nach der Behandlung Sie nicht schwanger werden bzw. Kinder zeugen sollten.

Weiters soll innerhalb der nächsten 2 Wochen kein ungeschützter Geschlechtsverkehr erfolgen, d.h. Kondom verwenden!

Mitführen der Hinweiskarte

Die Ihnen ausgehändigte Hinweiskarte ist bis zu dem darauf vermerkten Zeitpunkt stets mitzuführen. Sollten Sie aus anderen Gründen zum Arzt oder ins Krankenhaus müssen, zeigen Sie dort diese Karte vor.

Falls Ihnen etwas unklar ist oder Sie weitere Fragen haben, kontaktieren Sie umgehend Ihren behandelnden Arzt!

Welche Nebenwirkungen sind nach der Behandlung mit ⁹⁰Y-DOTA-TOC möglich?

Meist sind keine für Sie spürbaren Nebenwirkungen zu erwarten. Es ist möglich, dass es kurzdauernden Durchfällen, Hitzegefühl und Rötung des Gesichts kommt. Nach der Therapie kann es vorübergehend zu körperlicher Schwäche kommen, das Blutbild kann sich vorübergehend verschlechtern und eine erhöhte Infektanfälligkeit kann auftreten. Insgesamt wird jedoch die Therapie in den meisten Fällen sehr gut vertragen. Haarausfall wird nicht beobachtet. In seltenen Fällen kommt es im Verlauf der Therapie zu einer Verschlechterung der Nierenfunktion. Um vorzubeugen wird vor bzw. während der Therapie eine Nierenschutzinfusion verabreicht, welche manchmal Übelkeit hervorrufen kann.

Weitere Informationen:

Um den Behandlungseffekt dieser Therapie überprüfen zu können, werden Sie von Ihrem Onkologen weiter betreut. Halten Sie bitte die vorgesehenen Kontrolltermine pünktlich ein.

Im Sinne der gesetzlichen Bestimmungen ersuchen wir Sie, mit Ihrer Unterschrift die Kenntnisnahme des oben stehenden Textes und Ihre Einwilligung zur Behandlung mit ⁹⁰Yttrium-DOTA-TOC (Onalta®) zu bestätigen.



Einverständniserklärung zur Behandlung mit ⁹⁰Y-DOTA-TOC bei metastasierender neuroendokriner Tumorerkrankung:

Ich bin mir im klaren, dass ich unter der bösartigen Erkrankung _____ leide und wurde von meinem behandelten Arzt über die Vorteile sowie über mögliche Risiken und Nebenwirkungen einer Behandlung mit ⁹⁰Y-DOTA-TOCT aufgeklärt.

Ich bestätige mit meiner Unterschrift, alle angeführten Informationen gelesen und verstanden zu haben. Ich habe auf alle im Zusammenhang mit der Untersuchung bzw. Behandlung anstehenden Fragen Antworten bekommen.

Ich bin mit der vorgeschlagenen Behandlung einverstanden und verpflichte mich, die vorgesehenen Vorsichtsmaßnahmen einzuhalten.

Ort: _____

Datum: _____

Unterschrift des Patienten:

Unterschrift des Arztes:

Einverständniserklärung der im gemeinsamen Haushalt lebenden Personen

Ich habe das Merkblatt erhalten, habe alle diesbezüglichen Fragen mit dem aufklärenden Arzt geklärt und bin mit der Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften einverstanden.

Datum

Unterschrift der im gemeinsamen Haushalt
lebenden Personen

[Ihre Gesundheit steht im Zentrum unserer Bemühungen.](#)

Prim. Prof. Mag. Dr. Michael Gabriel und das INE-Team

Institut für Nuklearmedizin und Endokrinologie

Med Campus III.

Krankenhausstraße 9, 4020 Linz

T: +43 (0)5 7680 83 – 6140, F: +43 (0)5 7680 83 – 6165, e-mail: ine@akh.linz.at

