

Non-Hodgkin-Lymphom mit Mukositis nach Bestrahlung

Lernziele:

1. Präventive Supportivtherapie bei Bestrahlung
2. Behandlung therapielimitierender Nebenwirkungen bei Strahlentherapie
3. Probleme nach der Bestrahlung

► Beschreibung der Arbeitsumgebung

In der Apotheke Am Sultmer in Northeim werden für eine onkologische Praxis die Zytostatikallösungen applikationsfertig hergestellt. Durch die beiden Apothekerinnen für Onkologische Pharmazie werden die Patienten sowohl in der Apotheke als auch in der Praxis pharmazeutisch betreut. In der Regel werden die Patienten während der Chemotherapie mehrmals in der Woche in der Praxis besucht. Es erfolgt eine Erklärung der Medikation und möglicher Nebenwirkungen, die Erstellung von Einnahmeplänen für die Supportivtherapie und die Besprechung aktuell auftretender Probleme.

► Subjektive Daten

Im Mai 2002 erfolgte die erstmalige Diagnose eines NHL, im weiteren Krankheitsverlauf Befall des harten Gaumens; vor Beginn der Strahlentherapie klagte die Patientin über eine verstopfte Nase und stark gereizte Mundschleimhaut am Gaumen durch Probenentnahme; zusätzlich Druckstellen und Schmerzen durch die für die Strahlentherapie angepasste Zahnschiene.

► Objektive Daten

Patientin S.R., weiblich, 72 J.;

Erstmals wurde im Mai 2002 ein Mantelzell-NHL (Stadium IVa nach Ann Arbor) diagnostiziert. Seitdem hatte die Patientin folgende Therapien bzw. Rezidivtherapien erhalten:

CHOP 21 (Cyclophosphamid 750mg/m², Doxorubicin 50mg/m², Vincristin 1,4mg/m², Prednison 100mg, 6 Zyklen), Interferon-alpha, Gemcitabin-Cisplatin (Gemcitabin 1000mg/m², Cisplatin 35mg/m², 4 Zyklen), Bendamustin-Monotherapie (50mg/m², 4 Zyklen), Bestrahlung des linken Ohres (bis 40 Gy).

Im September 2005 fiel ein Ulkus im Mundbereich auf, die Histologie ergab eine Infiltration eines Non-Hodgkin-Lymphoms (B-Zell-Lymphom) mit Befall des harten Gaumens, der Nasenhaupthöhlen, sowie eine Destruktion des Nasenseptums und der medialen Kiefernhöhlenwand links. Nach CT des Thorax, Abdomens und Beckens ergaben sich keine weiteren Lymphommanifestationen.

Zur Therapie wurde der Bereich des harten Gaumens und der linken Kiefernhöhle bis 40 Gy innerhalb von 4 Wochen (31.10.-29.11.2005) bestrahlt.

Parallel erhielt die Patientin im Rahmen der pharmazeutischen Betreuung eine umfangreiche Supportivtherapie zur Vermeidung von strahlenbedingten Schleimhautschäden. Dennoch entwickelte die Patientin etwa 14 Tage nach Therapie eine Mukositis Grad 2-3, die auch die Oberlippe mit einschloss. Die Nahrungsaufnahme war dadurch stark beeinträchtigt, eine Unterbrechung der Therapie wurde mit dem behandelnden Arzt in Erwägung gezogen, zunächst aber folgende Maßnahmen eingeleitet:

1. *Lidocain 2% viskös: jedoch keine ausreichende Besserung*
2. *Eigenrezeptur bei Mukositis (Mundspüllösung mit Maaloxan®, Xylocain, Panthenol, Kamillosan®): von der Patientin nicht vertragen*
3. *einzelne Läsionen mit Aperisan® Mundgel behandelt: erfolgreich*

Therapie konnte planmäßig zu Ende geführt werden. Etwa 14 Tage nach Therapieende stellte sich für ca. acht Tage eine extreme Empfindlichkeit der Augen ein, die empfohlene Behandlung mit Panthenol-Augensalbe war erfolgreich .

► Analyse und Plan

Da es durch Strahlentherapie zu Entzündungen der Mundschleimhaut, Mundtrockenheit und Geschmacksstörungen kommen kann, war die Patientin bereits im Vorfeld über allgemeine präventive Maßnahmen aufgeklärt worden.

Non-Hodgkin-Lymphom mit Mukositis nach Bestrahlung

Zusätzlich hatte die Patientin folgende Empfehlungen für ihre individuellen Probleme (Druckstellen der Zahnschiene, wunde Stellen durch Probenentnahme, verstopfte Nase) erhalten:

Zum Befeuchten der Nasenschleimhaut mehrmals täglich Kochsalzlösung mit Pariboy® über die Maske (Kombination beider wichtig!) inhalieren; im Wechsel mit Emser® Nasenspray.

Bepanthen®-Nasensalbe gegen die trockene Nasenschleimhaut als Bepanthen® Lip-Stick gegen die trockene Lippen.

zur Nacht Coldastop® Nasenöl.

für entzündete, wunde Stellen der Mundschleimhaut: zweimal täglich Kamistad-Gel®, Bepanthen®-Spülungen nach jeder Mahlzeit, da die Patientin bereits mit Salbei spülte

Zahnschiene sollte beim Zahnarzt nochmals korrigiert werden

Fluoridierung der Zähne mit Elmex-Gel®; richtige Anwendung: mindestens 5 Minuten täglich die Zähne einreiben/-bürsten und nur ausspucken, nicht ausspülen

Die Patientin fragte nach komplementären Methoden, ihr wurde empfohlen einmal täglich eine 100 µg Selenase-Trinkampulle einzunehmen

Zur Pflege der zusätzlich stark beanspruchten Lippen wurde empfohlen, diese ständig mit Bepanthen®-Salbe einzubalsamieren, da diese geschmeidiger ist und weniger Reibung verursacht als der Stift.

Trotz der seit Beginn durchgeführten intensiven Pflege war eine Mukositis aufgetreten und die Nasenschleimhäute waren wund und verkrustet.

Um den Allgemeinzustand durch mangelnde Nahrungsaufnahme in Folge der Mukositis nicht zu verschlechtern, bekam die Patientin zusätzlich folgende Ernährungsempfehlungen:

Speisen sollten püriert und gut befeuchtet werden.

Nahrungsaufnahme mit dem Strohalm, um die Lippen zu schonen.

Trinknahrungen, um das Nährstoff- und Energiedefizit aufzufangen.

Auf Vorschlag des Onkologen bekam Frau S.R. einmal täglich eine Vitamininfusion (Multibionta®), um Mangelernährung vorzubeugen; denn die ausreichende Nahrungs- und Nährstoffaufnahme ist trotz des lädierten Mundbereiches im Rahmen der Strahlentherapie besonders wichtig, um einen vorzeitigen Therapieabbruch zu verhindern.

Die Behandlung der Mukositis war nicht sofort erfolgreich, weshalb ein Wechsel in der Behandlung erfolgte (vgl. oben):

Lidocain ▶ Mundspüllösung ▶ Aperisan®

► Bewertung

Die aufgetretene Mukositis führte nicht zum Therapieabbruch, da durch das Ausprobieren verschiedener Therapieansätze bzw. deren Kombination eine individuelle Lösung für die Patientin gefunden worden war, mit der sie die Mukositis überstand.

► Literatur

Barth, J: Zytostatikaherstellung in der Apotheke. Deutscher Apotheker Verlag Stuttgart 2003

Berger DP, Engelhardt R, Mertelsmann R: Das rote Buch – Hämatologie und internistische Onkologie. 2. Auflage, Ecomed Verlagsgesellschaft

Biesalski K. et al: Ernährungsmedizin. Thieme Verlag 1999

Biesalski K. et al: Vitamine, Spurenelemente und Mineralstoffe. Thieme Verlag 2002

Biesalski K. et al: Gesund und bewusst essen bei Krebs. Patientenratgeber. Trias Reihe. Thieme Verlag 1998

Boeth J: Grundlagen der Komplementär-onkologie, Thieme Verlag 2002

Büntzel J, Kisters K, Micke O und Mücke R: Zytoprotektion, Spurenelemente und Elektrolyte in der Tumortherapie. Dustri-Verlag Dr. Karl Feistle 2004

Deutsche Krebshilfe, Die blauen Ratgeber: Strahlentherapie

Höckel M, Heckl U, Nagel GA: Der Krebspatient in der Apotheke. Deutscher Apotheker Verlag Stuttgart 2003

Seeber S und Schütte J (Hrsg.): Therapiekonzepte Onkologie. 2. vollst. überarbeitete Auflage, Springer Verlag 1995

Schmoll, HJ, Höffken K, Possinger K: Kompendium Internistischer Onkologie, Springer Verlag Berlin Heidelberg, 3. Auflage 1999

► Autor

Kerstin Bornemann

Apotheke Am Sultmer

Northeim

Eingereicht: 14.07.2006

Non-Hodgkin-Lymphom mit Mukositis nach Bestrahlung

Subjektive Daten/ Äußerungen (Gesamtschilderung)	Patientin berichtet von Geschwür am Gaumen und in Verbindung damit beklagt sie eine verstopfte Nase und eine stark gerötete und gereizte Mundschleimhaut, verursacht durch die bereits erfolgte Probenentnahme. Patientin spült regelmäßig mit Salbei. Die angepasste Zahnschiene für die Fluoridierung verursacht Druckstellen und Schmerzen.	
Objektive Daten (Gesamtschilderung)	<i>S.R., 72 Jahre, weiblich</i> Erstdiagnose 05/2002 Mantelzell-NHL (Ann Arbor Stadium IVa) ▶ CHOP 21 (Cyclophosphamid 750mg/m ² , Doxorubicin 50mg/m ² , Vincristin 1,4mg/m ² , Prednison 100 mg, 6 Zyklen) ▶ Interferon-alpha ▶ Gemcitabin-Cisplatin (Gemcitabin 1000mg/ m ² , Cisplatin 35mg/m ² , 4 Zyklen) ▶ Bendamustin-Monotherapie (50 mg/m ² , 4 Zyklen) ▶ Radiatio linkes Ohr (bis 40 Gy). Jetzt erneut Infiltration durch Non-Hodgkin-Lymphom (B-Zell-Lymphom) mit Befall des harten Gaumens, der Nasenhaupthöhlen, Destruktion des Nasenseptums und der medialen Kiefernhöhlenwand links. Mukositis WHO Grad II-III	
Ärztliche Verordnungen (Medikation, klinische Ernährung etc.) und Therapieziele	ÄVO Bestrahlung des harten Gaumens und der linken Kiefernhöhle bis 40 Gray über 4 Wochen	Therapieziele Tumorverkleinerung im Mund- und Nasenraum
Analyse und Plan Wirksamkeit der Tumorthherapie (OP, Strahlen- und Chemotherapie und biologische Therapie)	Analyse und Beurteilung Die Nasenschleimhaut muss geschont werden, da hier unter der Bestrahlung Flimmerepithel zerstört wird und eine starke borkige Rhinitis auftreten kann. Entzündungen im Mund sollten weitmöglichst vor Bestrahlungsbeginn abgeheilt sein. Die Zahnschiene muss schmerzfrei sitzen. Extreme Empfindlichkeit der Augen	Plan Empfohlene Pflege: Zum Befeuchten der Nasenschleimhaut mehrmals täglich Kochsalzlösung mit Pariboy® und Maske inhalieren; Emser® Nasenspray zum Befeuchten; Bepanthen® Salbe bei Bedarf für die Nase und die Lippen, zur Nacht Coldastop® Nasenöl Empfohlene Pflege: Kamistad-Gel® im Wechsel mit Bepanthen®-Spülungen Die Zahnschiene sollte beim Zahnarzt noch mal korrigiert werden. Zur Fluoridierung wird Elmex-Gelee® empfohlen, mindestens 5 Minuten täglich die Zähne einreiben und nur ausspucken, nicht spülen. Behandlung mit Panthenol®-Augensalbe
Kontrollparameter	Laborwerte; HNO-Status; Patiententagebuch Schmerz	
Beratung	Patient, Arzt, Pflege	Als komplementäre Maßnahme Natriumselenit 100 µg täglich .