

Supportivtherapie bei Magen- und Ösophaguskarzinom

In (medizinisch) begründeten Fällen kann bzw. muss von der vereinbarten SOP abgewichen werden. Diese Abweichung ist jedenfalls zu dokumentieren.

Die vorliegende SOP basiert auf der Arbeitsvorgabe Supportivtherapie bei Magen- und Ösophaguskarzinom des Ordensklinikum Linz Barmherzige Schwestern.

SOP erstellt von:	Clemens Venhoda
SOP geprüft von:	Leitliniengruppen Ösophaguskarzinom und Magenkarzinom
Fachliche Freigabe:	Jörn Decker, Jürgen Huber

Ziel

Bei Diagnosestellung eines Ösophagus- oder Magenkarzinoms besteht bei vielen Patienten bereits ein erheblicher Gewichtsverlust. Durch die Mangelernährung und die damit verbundene Müdigkeit sind der allgemeine Fitnesszustand und selbst bei noch adipösen Patienten die Skelettmuskelmasse oft reduziert. In Verbindung mit persistierendem Alkohol- und Nikotinkonsum ist dadurch das Morbiditäts- und Mortalitätsrisiko im Rahmen einer multimodalen Therapie erhöht. Neben der optimalen spezifischen medizinischen Behandlung soll deshalb frühzeitig besonderer Wert auf die Ernährung, die körperliche Fitness und die Vermeidung von Nikotin und Alkohol gelegt werden.

Besonders wichtig ist eine sehr frühe Intervention, die anfangs in Form einer kompakten Beratung durch denjenigen Arzt vorgenommen werden soll, der als Erster mit dem Patienten in Kontakt tritt. Der Patient soll wissen, dass er einerseits selbst durch die eigenverantwortliche Beachtung der folgenden Empfehlungen zu seiner Genesung beitragen kann, ihm aber andererseits auch professionelle Hilfe zur Verfügung gestellt werden kann.

Zuständigkeit / Qualifikation

Die Zuständigkeit liegt beim jeweiligen Behandlungsteam. Insbesondere übernehmen die ärztlichen Mitarbeiter*innen der Radio-Onkologie, der Chirurgie, der Onkologie, der Gastroenterologie und die Mitarbeiter*innen des Ernährungsteams/Diätologie Verantwortung.

Ablauf / Durchführung inkl. Risiken

Bereits bei klinischem Verdacht auf ein Ösophagus- oder Magenkarzinom, noch vor Vorliegen sämtlicher Staginguntersuchungen und Therapiefestlegung im Tumorboard durch die zu diesem Zeitpunkt verantwortliche Abteilung, ist eine gezielte Information an den Patienten relevant.

Maßnahmen

1. Ernährung

- Steigerung der oralen Kalorienzufuhr
- Behandlung der Inappetenz
- regelmäßige Kontrolle des Körpergewichts
- Laboruntersuchung (Ernährungsstatus groß)
- Erstberatung durch die Diätologie
- bei Diabetes Typ-2-Patienten ist ein Diabetes-Konsil anzufordern (Metformintherapie evaluieren)
- Berücksichtigung des Ernährungszustandes bei der Vorstellung im Tumorboard
- ev. Intensivierung der Betreuung mit PEG-Sondenanlage, parenteraler Ernährung,...

Bei klinischem Verdacht auf ein Magen- oder Ösophaguskarzinom soll im Rahmen des ersten Kontakts mit dem Patienten (der in den meisten Fällen ambulant erfolgen wird) folgendes vermittelt werden:

Bei Gewichtsverlust in der Anamnese Empfehlung zur oralen, hochkalorischen Ernährung inkl. der Anwendung von Zusatz- und Trinknahrungen (siehe Broschüren). Aushändigung der Broschüre „Was tun bei Appetitlosigkeit“ der Diätologie unseres Hauses, sowie des Patientenmerkblatts „Patienteninformation Magen- und Speiseröhrentumor“. Zudem sollen durch den Patienten selbst regelmäßige Kontrollen des Körpergewichts (1x pro Woche) erfolgen inkl. Dokumentation z.B. in einem Kalender.

Im Zuge der ersten stationären Aufnahme soll neben dem Routinelabor auch ein großer **Ernährungsstatus** bestimmt werden. Bei pathologischem Ernährungslabor (Albumin/Präalbumin) bzw. bei auffälligem Ernährungsscreening (gelbe oder rote Ampel) muss ein **Erstgespräch** durch die Diätologie erfolgen, die ein Ernährungs-**Assessment** durchführt und auch die **Indikation** für eine BIA (Bioimpedanzanalyse) stellt. Ein schriftliches Konsil mit einem vorläufigen Ernährungstherapie-Vorschlag (inkl. evtl. parenteraler Ernährung) wird erstellt, eine evtl. notwendige Wiedervorstellung wird festgehalten. Zu beachten ist für alle Beteiligten, dass zu diesem Zeitpunkt oft noch keine endgültige histologisch verifizierte Tumordiagnose vorliegt.

Als nächster Schritt wird im **Tumorboard** neben den bekannten Informationen auch die aktuelle Ernährungssituation geschildert (Assessment oder zumindest Screening), insbesondere der Verlust an Körpergewicht in den letzten 3 bis 6 Monaten (auch in Prozent des ursprünglichen Normalgewichts) sowie die derzeitige Möglichkeit einer oralen Kalorienzufuhr. Die Indikation zur erweiterten Ernährungstherapie (Legung einer PEG Sonde, Port a cath-Implantation, ...) wird im Tumorboard gestellt.

Empfohlene Formulierung für das Tumorboard:

- Ungewollter Verlust an Körpergewicht in den letzten 3 Monaten: in kg (0-5/5-10/>10kg)
- Mögliche Nahrungszufuhr in den letzten 2 Wochen: normal, die Hälfte, fast gar nichts

Eine **Kontrolle des Körpergewichts** soll wöchentlich (ambulant bzw. auch zu Hause) erfolgen (stationär im Rahmen des Screenings).

Die **Ernährungstherapie gehört zum gesamten Therapie-Konzept** und wird letztlich vom Hauptbehandler verantwortet. Für Fragen bzw. zur Unterstützung stehen die diätolog. Beratung, ein Ernährungskonsil und die Ernährungsvisiten zur Verfügung.

Geplante **Nüchternphasen** im Rahmen von Untersuchungen sollen insbesondere bei Mangelernährten mittels Trinknahrungen oder auch periphervenöser Ernährung überbrückt werden (bis zu 5 Tagen). Ein **längerfristiges ernährungstherapeutisches Konzept** wird dadurch aber nicht ersetzt.

2. körperliche Fitness

Bei klinischem Verdacht auf ein Magen- oder Ösophaguskarzinom soll im Rahmen des ersten Kontakts mit dem Patienten folgendes vermittelt werden: Der Erhalt der körperlichen Fitness und insbesondere der Skelettmuskelmasse ist neben der Ernährung ein wichtiger Bestandteil der supportiven Maßnahmen, der Patient soll dahingehend informiert werden. Im Rahmen der ersten stationären Aufnahme soll eine Zuweisung an die physikalische Medizin mit folgender Indikation erfolgen: „Erstellung eines Eigenübungsprogramms zum Erhalt und Ausbau der Kraft und Kondition“.

Eine eigene Broschüre zur Bewegung bei Krebserkrankungen liegt auf.

3. Nikotinmissbrauch

Auf die Relevanz der Nikotinkarenz ist der Patient hinzuweisen, zur Unterstützung kann eine Zuweisung zur Klinischen Psychologie erfolgen.

4. Alkoholmissbrauch

Auf die Relevanz der Alkoholkarenz ist der Patient hinzuweisen, zur Unterstützung kann eine Zuweisung zur Klinischen Psychologie erfolgen.

5. Lungenfunktion

Von lungenfachärztlicher Seite wird zur Vorbereitung auf eine thoraxchirurgische Maßnahme eine Vorstellung an der Physikalischen Medizin empfohlen, um Atemübungen zu vermitteln, die in der Zeit vor der Operation als auch unmittelbar postoperativ durch den Patienten durchgeführt werden sollten. Die Patienten sollen an die Physikalische Medizin wie folgt zugewiesen werden: „Beratung bzgl. postop. Verhaltens- und Bewegungsmaßnahmen“.

Hinweise zur Durchführung

Kontinuierliche Betreuung des Patienten von der ersten Verdachtsdiagnose bis zur Entlassung nach Abschluss der Therapie über die Abteilungsgrenzen hinweg.

Idealerweise wenig Fluktuation der betreuenden Ärzte.

Besonderheiten betreffend:

Viszeral Chirurgie

Im Rahmen der auf Grund ihrer Komplexität in der Regel mehrere Tage in Anspruch nehmenden präoperativen Abklärung entsprechend des lokalen Vorgehens muss unbedingt auf eine Minimierung der Nüchternphasen geachtet werden. Das endoskopische Staging ist in einer Untersuchung abzuwickeln (Tumorausbreitungsdiagnostik mittels Gastroskopie, Höhenlokalisierung beim Ösophaguskarzinom und Endosonografie, falls nötig Punktion). Für die beim Ösophaguskarzinom obligate präoperative Koloskopie ist darauf zu achten, sofern sie nicht bereits vor der neoadjuvanten Therapie durchgeführt wurde, diese möglichst knapp vor der geplanten OP durchzuführen, damit im Anschluss an die Koloskopie die antibiotische/antimykotische orale Darmdekontamination erfolgen kann. Für die Koloskopievorbereitung sowie auch während der Darmdekontamination soll der Patient Trinknahrung zu sich nehmen (jede ist geeignet). Nur am Untersuchungs- bzw. OP-Tag darf nur PräOP oder Fortimel Jucy bis 2h vorher verabreicht werden.

Grundsätzlich ist die Durchführung der Koloskopie vor der neoadjuvanten Therapie vorzuziehen, da eine unmittelbar vor der Plan OP stattfindende Koloskopie mit Polypektomie eine Verschiebung der geplanten OP zur Folge haben kann.

Internistische Onkologie:

Im Zuge der neoadjuvanten/perioperativen Chemotherapie Routine-Laborkontrollen inkl. Ernährungsstatus 1x/Monat und internistischer Status. Screening vor jeder Therapie (gerade in der Ambulanz bzw. Tagesklinik).

Dokumentation des Gewichts oder Gewichtsverlaufs bzw. der Zusatznahrung/parenteralen Ernährung (im Screening integriert) bei jeder Kontrolle.

Falls möglich, personenbezogene Patientenführung, um eine rasche Intervention bei Gewichtsverlust/Kachexie zu ermöglichen.

Radioonkologie

Unter Radiotherapie wöchentliche Laborkontrollen lt. Standard, Überprüfung der Durchführung und Beurteilung der Ergebnisse, Ableiten von Konsequenzen, Dokumentation in der elektronischen Patientenakte.

Unter Radiotherapie wöchentliche Gewichtskontrollen lt. Standard (im Screening integriert), Überprüfung der Durchführung und Beurteilung des Ergebnisses, Ableiten von Konsequenzen, Dokumentation in der elektronischen Patientenakte.

Unter Radiotherapie mindestens 1x wöchentlich ärztliche Kontrolle in der Ambulanz, idealerweise immer beim selben Arzt. Um dies zu gewährleisten, soll bei Beginn der Radiotherapie ein Radioonkologe bestimmt werden, der den Patienten während der Behandlung betreut.

Folgendes soll in der elektronischen Patientenakte bei jedem Patientenkontakt dokumentiert werden:

01 ECOG Status

02 Umfang der körperlichen Betätigung (empfohlenes Training erfolgt? wie viele Stunden pro Woche? ...).

03 Beschwerden/Schmerzen beim Schlucken, Einschränkung der oralen Nahrungszufuhr.

04 Konsum von hochkalorischer Zusatznahrung (kcal), Applikation von PEG Sonden Nahrung (kcal).

05 Körpergewicht aktuell und im Verlauf. (im Screening integriert).

06 (zunehmende) Atemnot in Ruhe oder bei körperlicher Belastung.

07 Nikotinkonsum (Zigaretten pro Tag).

08 Alkoholkonsum.

Nach einer Radiochemotherapie sollte eine klinische Kontrolle in der Radioonkologischen Ambulanz 10 und 20 Tage nach Therapieende erfolgen.

Nachbereitung

In der ambulanten Nachsorge sind die Erfassung des aktuellen Körpergewichts und der Verlauf des Körpergewichts sowie Albumin im Ambulanzbefund festzuhalten. Die ernährungstherapeutischen Maßnahmen sind entsprechend anzupassen und zu dokumentieren (z.B. hochkalorische Zusatznahrung und ähnliches).

Dokumentation

Erfolgt bei jedem Patientenkontakt in der (elektronischen) Patientenakte entsprechend den lokalen Vorgaben.

Anhang, Literatur

Venhoda C. SOP Arbeitsvorgabe Supportivtherapie bei Magen- und Ösophaguskarzinom. Revision 4 vom 01.10.2021, Ordensklinikum Linz Barmherzige Schwestern, Zentrum für Tumorerkrankungen.

Van Daele E, Van de Putte D, Ceelen W, Van Nieuwenhove Y, Pattyn P. Risk factors and consequences of anastomotic leakage after Ivor Lewis oesophagectomy. *Interact Cardiovasc Thorac Surg.* 2016 Jan;22(1):32-7. doi: 10.1093/icvts/ivv276. Epub 2015 Oct 3.

Goh SL, De Silva RP, Dhital K, Gett RM. Is low serum albumin associated with postoperative complications in patients undergoing oesophagectomy for oesophageal malignancies? *Interact Cardiovasc Thorac Surg.* 2015 Jan;20(1):107-13. doi: 10.1093/icvts/ivu324. Epub 2014 Sep 25.

Paireder M, Asari R, Kristo I, Rieder E, Tamandl D, Ba-Ssalamah A, Schoppmann SF. Impact of sarcopenia on outcome in patients with esophageal resection following neoadjuvant chemotherapy for esophageal cancer. *Eur J Surg Oncol.* 2017 Feb;43(2):478-484. doi: 10.1016/j.ejso.2016.11.015. Epub 2016 Dec 14.

Zheng Y, Cao X, Wen J, Yang H, Luo K, Liu Q, Huang Q, Chen J, Fu J. Smoking affects treatment outcome in patients with resected esophageal squamous cell carcinoma who received chemotherapy. *PLoS One.* 2015 Apr 13;10(4):e0123246. doi: 10.1371/journal.pone.0123246. eCollection 2015.

Kuang JJ, Jiang ZM, Chen YX, Ye WP, Yang Q, Wang HZ, Xie DR. Smoking Exposure and Survival of Patients with Esophagus Cancer: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Gastroenterol Res Pract*. 2016;2016:7682387. doi: 10.1155/2016/7682387. Epub 2016 Mar 17.

Guinan EM, Doyle SL, Bennett AE, O'Neill L, Gannon J, Elliott JA, O'Sullivan J, Reynolds JV, Hussey J. Sarcopenia during neoadjuvant therapy for oesophageal cancer: characterising the impact on muscle strength and physical performance. *Support Care Cancer*. 2018 May;26(5):1569-1576. doi: 10.1007/s00520-017-3993-0. Epub 2017 Dec 2.

Yoshida N, Baba Y, Hiyoshi Y, Shigaki H, Kurashige J, Sakamoto Y, Miyamoto Y, Iwatsuki M, Ishimoto T, Kosumi K, Sugihara H, Harada K, Tokunaga R, Izumi D, Watanabe M, Baba H. Duration of Smoking Cessation and Postoperative Morbidity After Esophagectomy for Esophageal Cancer: How Long Should Patients Stop Smoking Before Surgery? *World J Surg*. 2016 Jan;40(1):142-7. doi: 10.1007/s00268-015-3236-9.