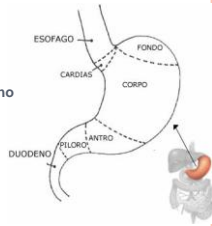


ERNÄHRUNGSTHERAPIE BEI GASTREKTOMIE

Daniela Stehrenberger
Dipl. Ernährungsberaterin HF
Ospedale Regionale di Locarno



HERR G., 65 JAHRE

- **Diagnose:**
 - Adenokarzinom des Mangelnfundus, pT3, pN2, R0
- **Nebendiagnosen:**
 - Morbus Dupuytren
 - St. nach rezidivierender Bronchitis
 - Hypovitaminose D
- **Eingriff:**
 - Subtotalen Gastrektomie mit Y-Roux Rekonstruktion
 - Totale Gastrektomie

HERR G., 65 JAHRE

- **Labor bei Eintritt:**
 - Mikrozytäre hypo-/normochrome Anämie von 6.1 g/dl, MCV 76 fl, reduzierte Ferritin-Werte von 2.2 µg/l
 - Restlichen Routinelaboruntersuchungen unauffällig.
- **Klinische Untersuchung:**
 - In der Norm bis auf eine Tachykardie von 110/min
 - Abdomen weich und bei der Palpation schmerzfrei.
- **Ernährungsanamnese und Ernährungssatus:**
 - Erhaltener Appetit, isst eine ganze Portion
 - Gewicht von 83 kg
 - Grösse von 182 cm
 - BMI von 25 kg/m² entspricht

Clinical Nutrition (2006) 25, 224-244



Clinical Nutrition

http://dx.doi.org/10.1016/j.clnu.2006.03.001

ESPEN GUIDELINES

ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Surgery including Organ Transplantation [☆]

A. Weimann^{a,*}, M. Braga^b, L. Harsanyi^c, A. Laviano^d, O. Ljungqvist^e, P. Soeters^f, DGEM: ^{g,h,i} K.W. Jauch, M. Kemen, J.M. Hiesmayr, T. Horbach, E.R. Kuse, K.H. Vestweber

^aKlinik f. Allgemein- und Viszeralchirurgie, Klinikum "St. Georg", Leipzig, Germany
^bDepartment of Surgery, San Raffaele University, Milan, Italy
^c1st Surgical Department, Semmelweis University, Budapest, Hungary
^dDepartment of Clinical Medicine, Università "La Sapienza" di Roma, Italy
^eKarolinska Institutet, QINTEC, Division of Surgery, Karolinska University Hospital Huddinge & Centre of Gastrointestinal Disease, Ersta Hospital, Stockholm, Sweden
^fDepartment of Surgery, Academic Hospital Maastricht, The Netherlands

Received 20 January 2006; accepted 20 January 2006

Weimann A et al. Clin Nutr 2006; 25: 224 -244

Summary of statements: Surgery

| Subject | Recommendations | Grade ²¹ | Number |
|---------------------------|---|---------------------|--------|
| General | Preoperative fasting from midnight is unnecessary in most patients. | A | 1 |
| | Interruption of nutritional intake is unnecessary after surgery in most patients. | A | 3 |
| Indications Perioperative | Use nutritional support in patients with severe nutritional risk for 10–14 days prior to major surgery even if surgery has to be delayed. Severe nutritional risk refers to at least one: <ul style="list-style-type: none"> - Weight loss > 10–15% within 6 months - BMI < 18.5 kg/m² - Subjective Global Assessment Grade C - Serum albumin < 30 g/l (with no evidence of hepatic or renal dysfunction) | A | 4,1 |
| | unconscious, or it is anticipated that one patient will be unable to eat for more than 7 days perioperatively. <ul style="list-style-type: none"> • In patients who cannot maintain oral intake above 60% of recommended intake for more than 10 days. | C | 4 |
| | Consider combination with parenteral nutrition in patients in whom there is an indication for nutritional support and in whom energy needs cannot be met (= < 60% of caloric requirement) via the enteral route. | C | 4 |
| | | | |

Weimann A et al. Clin Nutr 2006; 25: 224 -244

SVK

Stimmrechtlicher Verband für Gesundheitsleistungen der Kostenträger
 Fédération suisse pour l'achat commun des services médicaux
 Federazione italiana per l'acquisto comune degli interventi sanitari

07_2012

Kostengutsprachegesuch für eine präoperative immunsupplementierende Zusatzernährung über 5 – 7 Tage zu Hause

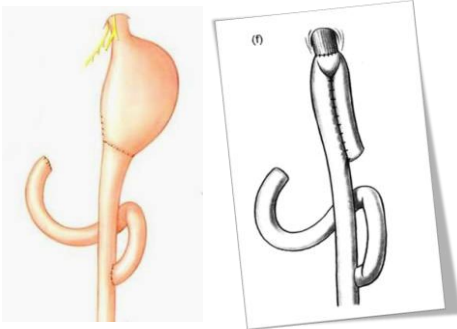
1. Wichtige Hinweise

- 1.1. Die Kostengutsprache kann nur erteilt werden nach Überprüfung und Zustimmung der Indikationsstellung und der therapeutischen Angaben (Produktwahl) durch einen ärztlichen Experten.
- 1.2. Die Kosten der präoperativen immunsupplementierenden Zusatzernährung (oral) werden nur aus der Grundversicherung übernommen, wenn die Indikationsstellung gemäss den „GESKES Richtlinien“ (Anhang 1 KL.V) gestellt ist und die Versorgung durch einen zertifizierten Home Care Service erfolgt.
- 1.3. Die Unterzeichnenden erklären sich damit einverstanden, dass die Angaben in anonymisierter Form vom SVK zentral ausgewertet und für statistische Zwecke durch die GESKES verwendet werden.
- 1.4. Nur vollständig ausgefüllte und unterzeichnete Gesuche können bearbeitet werden.



Schneider H. Aktual Ernähr Med 2005

OPERATION



Clinical Nutrition (2006) 25: 224-244



Clinical Nutrition

http://dx.doi.org/10.1016/j.clnu.2006.03.001

ESPEN GUIDELINES

ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Surgery including Organ Transplantation²⁷

Initiate nutritional support (by the enteral route if possible) without delay:

- even in patients without obvious undernutrition, if it is anticipated that the patient will be unable to eat for more than 7 days perioperatively. C
- in patients who cannot maintain oral intake above 60% of recommended intake for more than 10 days. C

Consider combination with parenteral nutrition in patients in whom there is an indication for nutritional support and in whom energy needs cannot be met (<60% of caloric requirement) via the enteral route. C

Weinmann A et al. Clin Nutr 2006; 25: 224 -244

Prefer the enteral route except for the following contraindications: Intestinal obstructions or ileus, severe shock, intestinal ischemia. C

Apply tube feeding in patients in whom early oral nutrition cannot be initiated, with special regard to those

- undergoing major head and neck or gastrointestinal surgery for cancer A

- with severe trauma A
- with obvious undernutrition at the time of surgery A
- in whom oral intake will be inadequate (<60%) for more than 10 days C

Initiate tube feeding for patients in need within 24h after surgery. A

Weinmann A et al. Clin Nutr 2006; 25: 224 -244

NACH DER OPERATION

| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--------------|----|---|---|---|---|---|
| PE | | 1250 ml Nutriflex lipid special /24h 1450 Kcal 72 g Eiweiss | | 1875 ml Nutriflex lipid special / 24h 2200 Kcal 108 g Eiweiss | | |
| OE | | | | | | |
| Gewicht (kg) | 83 | | | | | |

NACH DER OPERATION

| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |
|--------------|---|---|-------------------|-----------------------------------|---|---|---|---|---|----|----|-------------------|----|------------------|----|--|
| PE | | 1875 ml Nutriflex lipid special 2200 Kcal 108 g Eiweiss | | | | | | | | | | | | | | |
| OE | | | Klare Flüssigkeit | Klare Flüssigkeit + Milchprodukte | | | | | | | | Turmix Kost + ONS | | Weiche Kost +ONS | | |
| Gewicht (kg) | | | 81 | | | | | | | 80 | | | | | 78 | |

ERNÄHRUNGSABHÄNGIGE FOLGEN

| | |
|------------------------------|--|
| Fehlendes Reservoir | • Frühzeitiges Völlegefühl, Blähungen, Übelkeit |
| Fehlender Cardia | • Ösophagealer Reflux |
| Fehlendes Antrum und Pylorus | Schneller Übertritt von Flüssigkeiten und hyperosmolarer Nahrung in den Dünndarm <ul style="list-style-type: none"> • Frühdumping (Asthenie, Angstzustand, Schweißausbruch, Bradykardie, epigastrische Schmerzen) • Malabsorption • Diarrhö • Spätdumping (Hypoglykämie) |

Schölmerich J. Clin Gastroenterology 2004; 18 (5): 917 – 933

ERNÄHRUNGSABHÄNGIGE FOLGEN

| | |
|---------------------------|---|
| Fehlendes HCl | <ul style="list-style-type: none"> Bakterielle Überwucherung → Diarrhö Phytobezoar Bildung Eisenmalabsorption → Anämie Kalzium- und Vitamin D3 – Malabsorption → Osteomalacie Verminderte Produktion von Sekretin → exogene Pankreasinsuffizienz |
| Fehlendes Pepsinogen | <ul style="list-style-type: none"> Maldigestion von Eiweiss |
| Fehlender Intrinsicfaktor | <ul style="list-style-type: none"> Vitamin B12 – Malabsorption → Anämie |

Schölmerich J. Clin Gastroenterology 2004; 18 (5): 917 – 933

MEDIKAMENTÖSE THERAPIE

- Standard Vitamin- und Mineralstoffsubstitution
 - Vitamin B 12
 - Multivitaminpräparat mit Spurenelemente
- Andere Vitamin- und Mineralstoffsubstitution nach Labor in betracht ziehen
 - Folsäure, Vitamin D + K
 - Eisen, Zink, Selen, Magnesium, Kalzium
- Folgende Medikamente in betracht ziehen
 - Pancreas-Enzyme
 - Antibiotika bei bakterielle Überwucherung
 - Medikamente gegen den Durchfall

Schölmerich J. Clin Gastroenterology 2004; 18 (5): 917 – 933

HERR G., 65 JAHRE

| Datum | Nach 1 Mt. | Nach 3 Mt. | Nach 6 Mt. | Nach 1 Jahr |
|------------|------------|------------|------------|-------------|
| Gewicht kg | 72.3 | 72.6 | 74.1 | 73.9 |

Medikamentöse Therapie bei Austritt

- Creon forte 1-1-1
Creon oder Creon forte zu den ZMZ nach Bedarf
- Supradyn 50+ 1-0-0
- Vitarubin 1 / 6 Monate

TAKE HOME MESSAGE

- Enterale Ernährung bevorzugen
- Gute interdisziplinäre Zusammenarbeit ist gefragt
- Langzeit Betreuung ist gefragt

GRAZIE DI

