Funktionelle Nachsorge nach Malignomen im oberen GI-Trakt

Charlotte Rabl

17. Österreichischer Chirurgentag
"Upper GI Logy"
16. bis 17. November 2017
Congress Casino Baden bei Wien

- **Drainageverfahren des Pylorus vs keine Drainageverfahren**

Drainageverfahren: Pyloroplastik, Pyloromyotomie
Drainageverfahren hatten:
- keinen Einfluss auf die Inzidenz der DGE
- assoziiert mit vermehrtem (biliären) Reflux

In conclusion, results regarding the benefit of on gastric function remain contradictory, but use.

Therapie der Entleerungsstörung: - Pneumatische Pylorusdilatation
- Erythromycin

Magenmotilität scheint sich nach einigen Jahren zu erholen

Akkerman RD et al., Ann Thorac Surg 2014;98:1512-9
Nakabayashi T et al., Am J Surg 2002;183:317-23
Palmes et al., Langenbecks Arch Surg 2007 Mar;392(2):135-41
Zhang L et al., Journal of Surgical Research, June 2017 (213) 46-50

- **Route der Rekonstruktion: Retrosternale vs posteriore mediastinale Route**

Schlauchmagen, zervikale Anastomose, keine Drainageverfahren

In conclusion, the retrosternal route was associated with less (biliary) reflux in the late postoperative period, whereas
compared with the posterior mediastinal route.

- **Lokalisation der Anastomose: zervikal vs. thorakal**

- ähnliche Symptom-Scores (Dysphagie, Sodbrennen, Regurgitation, Völlegefühl)
- ähnliche Gewichts-Veränderungen
- keine signifikanten Unterschiede bezüglich Reflux
- keine Assoziation der Anastomosen-Lokalisation mit QoL (EORTC QLQ-OES18)

In conclusion, intrathoracic or cervical anastomoses do
, except for one cohort study that favors a cervical anastomosis.

Akkerman RD et al., Ann Thorac Surg 2014;98:1512-9

Schlauchmagenhochzug vs Koloninterponat

- **Long-term functional outcomes after replacement of the esophagus with gastric, colonic or jejunal conduits: a systematic literature review**
  Irino T et al., Dis Esophagus 2017 Dec 1;30(12):1-11

kaum Daten mit hoher Qualität
keine Konklusion bezüglich Vorteile eines Conduits über ein anderes

- **Long-term quality of life after oesophagectomy with gastric conduit interposition for cancer**
  Akkerman RDL et al., European Journal of Cancer 51 (2015) 1538-1445

> 1 Jahr FU

Conclusion: Global HRQL more than 1 year after oesophagectomy with gastric tube reconstruction is comparable to the general Dutch background population, while specific functional and symptom scores are significantly worse. Neoadjuvant therapy and minimally invasive surgery are associated with quality of life benefits in long-term survivors.

- **Long-term Quality of Life and Alimentary Satisfaction After Esophagectmy With Colon Interposition,** Greene CL et al., Ann Thorac Surg 2014; 98:1713-20

> 10 Jahre FU

Keine Dysphagie 89%
Keine Regurgitation 84%
Kein Sodbrennen 84%
Frühe Sättigung 40%
BMI normal 90%

Conclusions. **Long-term alimentary satisfaction and quality of life were excellent after colon interposition. Most patients were free of dysphagia and few needed revision for redundancy. These results should encourage the use of a colon interposition in patients expected to survive long-term after esophagectomy.**

Mangelernährung/Malabsorption

122. Konsensbasierte Empfehlung

Postoperativ sollen Patienten nach Ösophagektomie oder Gastrektomie vor der Entlassung eine eingehende diätetische Beratung zu den erforderlichen Änderungen im Ernährungsverhalten sowie ggf. eine Schulung im Umgang mit einer vorhandenen Feinnadelkatheterjejunostomie erhalten. Ernährungsmedizinische Verlaufskontrollen ggf. mit Wiederholung der Ernährungsberatung sollten regelmäßig erfolgen.
Level of Evidence: GCP
Abstimmung im Plenum: Konsens

Vitamin B12 Mangel: kann sich bereits innerhalb eines Jahres entwickeln

130. Konsensbasierte Empfehlung

Eine Substitution mit Pankreasenzymen soll bei Patienten mit Fettstühlen erfolgen.
Level of Evidence: GCP
Abstimmung im Plenum: Starker Konsens

Postoperativ kommt es durch Adaptationsprozesse auch bei postoperativ tumorfreien Patienten zu einem **Gewichtsverlust von bis zu 15 %** des gesunden Ausgangsgewichtes.

Gesamtkalorienzufuhr ca. 1,5 Fache der Normalkost (verteilt auf 6-8 Mahlzeiten) mit ausreichendem Eiweiß-und Fettanteil (ACO-ASSO Manual 2011)

129. Konsensbasierte Empfehlung

Nach einer Gastrektomie soll eine regelmäßige Vitamin-B_{12}-Substitution lebenslang durchgeführt werden.
Level of Evidence: GCP
Abstimmung im Plenum: Starker Konsens

<u>Exokrine Pankreasinsuffizienz</u> - durch Enzymsubstitution: Verbesserung der Stuhlfettausscheidung und Dyspepsie
44% der Pat. nach 2 Jahren*

*Heneghan HM et al., Ann Surg 2015;262:803-808

Prospective Study of Malabsorption and Malnutrition After Esophageal and Gastric Cancer Surgery

Helen M. Heneghan, MD, PhD, Alexandra Zaborowski, MD, Michelle Fanning, BSc, Aisling McHugh, BSc, Suzanne Doyle, PhD, Jenny Moore, RN, Nayarasamy Ravi, MD, and John V. Reynolds, MD

Ann Surg 2015;262:803-808

TABLE 3. Changes in Nutritional Parameters and Micronutrients Postoperatively

	Preoperatively	1 mo Postoperatively	6 mo Postoperatively	18–24 mo Postoperatively	P^*
Albumin, g/dL	42.8 ± 2.8	36.8 ± 5.7	41.1 ± 5.9	43.1 ± 3.9	0.965
Hemoglobin, g/dL	12.8 ± 1.9	11.3 ± 1.7	12.2 ± 1.3	12.9 ± 1.5	0.792
Lymphocyte count	1.6 ± 1.2	1.5 ± 0.7	1.7 ± 1.1	1.7 ± 1.1	0.417
Ferritin, μg/L	105.7 ± 109	137.0 ± 233	76.6 ± 110	92.6 ± 183	0.617
Folate (red cell)	526 ± 395	582 ± 160	526 ± 158	513 ± 157	0.867
Vitamin B12, ng/L	491 ± 365	407 ± 149	527 ± 519	502 ± 388	0.989
Vitamin A, μmol/L	1.7 ± 0.6	1.6 ± 0.4	1.5 ± 0.6	1.2 ± 0.4	<0.001
Vitamin D, nmol/L	49.3 ± 36.9	41.7 ± 25.1	53.3 ± 26.7	58.4 ± 31.3	0.481
Vitamin E, μmol/L	27.6 ± 7.0	23.8 ± 6.3	23.1 ± 8.5	20.0 ± 7.1	0.001

*Comparing preoperative to 18- to 24-month postoperative time periods.

Nach 2 Jahren:
Signifikante Veränderungen in der Körperkomposition

Nach 2 Jahren:

- 48,9%: WL ≥ 10%
- 100%: schwere Malnutrition (Nutritional Risk Index, NRI, score)
- 73,3%: Malabsorption
- 89,7%: Mangel von zumindest 1 fettlöslichem Vitamin
- 49%: Eisenmangel
- 37,8%: Bakterielle Dünndarm Überwucherung (nach 6 Monaten)

FIGURE 2. The prevalence of fat-soluble vitamin deficiencies (Vitamins A, D, and E) preoperatively and at 18 to 24 months post esophageal and gastric cancer resection.

Erfassung der Lebensqualität

134. Konsensbasierte Empfehlung

Die Lebensqualität sollte wiederholt im Krankheitsverlauf aus Patientensicht erfragt werden.

Level of Evidence: GCP

Abstimmung im Plenum: Konsens

Systematische Erfassung verbessert die frühzeitige Identifizierung von Symptomen, Problembereichen und Therapie-Nebenwirkungen,
hat Einfluss auf Therapie-Entscheidungen

TABLE 1. Structure of EORTC QLQ-C30 and EORTC QLQ-STO22

Scales	Number of Constituting Items
EORTC QLQ-C30	
Global health status/QoL scale*	2
Functional scales*	
Physical functioning	5
Role functioning	2
Emotional functioning	4
Cognitive functioning	2
Social functioning	2
Symptom scales/items†	
Fatigue	3
Nausea and vomiting	2
Pain	2
Dyspnea	1
Insomnia	1
Appetite loss	1
Constipation	1
Diarrhea	1
Financial difficulties	1
EORTC QLQ-STO22†	
Dysphagia	3
Pain	4
Reflux	3
Eating restrictions	4
Anxiety	3
Dry mouth	1
Taste	1
Body image	1
Hair loss	2

*Higher scores represent better QoL.
†Higher scores represent worse QoL.
EORTC QLQ indicates European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire; QoL, quality of life.

- Standardisierte Fragebögen: körperliche, psychische, soziale Funktionen, Symptome (z.B.: Fatigue, Schmerzen, Appetit, Übelkeit)

- EORTC-QLQ-C30 (European Organization for Research and Treatment of Cancer)-QlQ-C30
- SF-36 (Health Survey Short Form mit 36 Items)
- EORTC QLQ-STO 22 (Magenkarzinom-spezifisch)
- EORTC-QLQ-OES 18 (Ösophaguskarzinom-spezifisch)

S3-Leitlinie „Magenkarzinom" –
Diagnostik und Therapie der Adenokarzinome des Magens und ösophagogastralen Übergangs (AWMF-Regist.-Nr. 032-009-OL)
German S3-Guideline „Diagnosis and Treatment of Esophagogastric Cancer"

Lee SS et al., Ann Surg 2016;263:738-744