

IMPACT OF PROPHYLACTIC PERCUTANEOUS ENDOSCOPIC GASTROSTOMY ON MALNUTRITION AND QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH HEAD AND NECK CANCER—A RANDOMIZED STUDY

Ewa Silander, RD,¹ Jan Nyman, MD, PhD,² Mogens Bove, MD, PhD,³ Leif Johansson, MD, PhD,⁴ Sven Larsson, MD,⁵ Eva Hammerlid, MD, PhD¹

¹Department of Otorhinolaryngology–Head and Neck Surgery, Sahlgrenska University Hospital, Göteborg Sweden.

E-mail: ewa.silander@vgregion.se

²Department of Oncology, Sahlgrenska University Hospital Göteborg, Sweden

³Department of Otorhinolaryngology, Norra Älvsborgs Hospital, Trollhättan, Sweden

⁴Department of Otorhinolaryngology, Central Hospital Skövde, Sweden

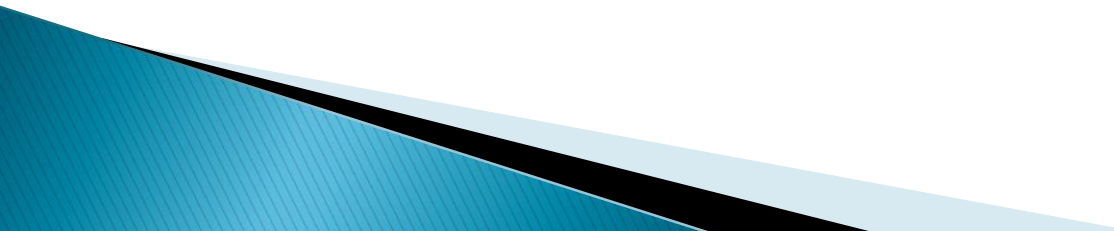
⁵Department of Otorhinolaryngology, Central Hospital Borås, Sweden

Accepted 22 October 2010

Published online 3 March 2011 in Wiley Online Library (wileyonlinelibrary.com). DOI: 10.1002/hed.21700

Gaudencio Barbosa – R4 CCP
Serviço de Cirurgia de Cabeça e
Pescoço– HUWC UFC

Introdução

- ▶ Pacientes com neoplasia em cabeça e pescoço em estágio avançado (III e IV) tem prognóstico ruim e desnutrição é frequentemente relatada
 - ▶ Efeitos colaterais do tratamento influenciam no risco de desnutrição e deterioram a qualidade de vida do paciente
- 

Introdução

- ▶ Alguns estudos tem objetivado a redução da desnutrição em pacientes com cancer em cabeça e pescoço através de nutrição oral suplementar, nutrição enteral com sonda nasogástrica ou gastrostomia endoscópica percutanea (GEP) com resultados promissores e beneficio a longo tempo variável
- ▶ O uso da GEP tem se mostrado seguro e não há concenso sobre o seu uso na prevenção de desnutrição

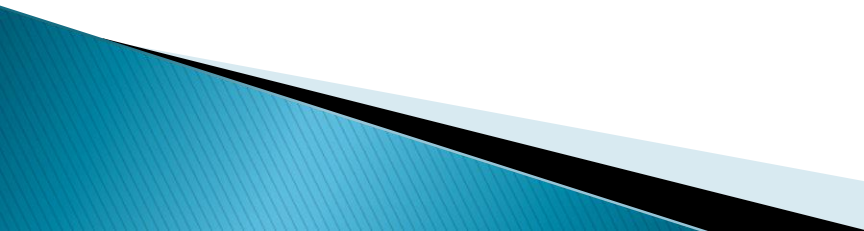
Introdução

- ▶ Este estudo randomizado foi realizado com objetivo de avaliar se a GEP para nutrição enteral é o melhor método para prevenir desnutrição entre pacientes com cancer avançado em cabeça e pescoço se comparado com a pratica habitual. Outro propósito foi avaliar o impacto na qualidade de vida e necessidade de internações hospitalares

Pacientes e Métodos

- ▶ Pacientes da parte ocidental da Suécia com diagnóstico de cancer de cavidade oral, faringe e nodulos cervicais malignos com primário desconhecido, em estágio III ou IV participaram do estudo
- ▶ Pacientes randomizados no Centro Regional de Registro de Goteborg, Suécia. Dois grupos: os que realizaram GEP profilática e os que receberam suporte nutricional de acordo com a prática habitual

Pacientes e Métodos

- ▶ Profissionais com experiência em tratamento para cancer conduziram o follow-up de ambos os grupos
 - ▶ Os grupos foram avaliados em 7 ocasiões diferentes em dois anos de follow-up.
 - ▶ Em cada avaliação o peso do paciente e IMC foram mensurados e a disfagia e o performance status (Karnofsky) foram avaliados
- 

Material e Métodos

- ▶ **Grupo de estudo:** aconselhamento quando a nutrição foi dada a pacientes desde grupo individualmente. Alimentação por tubo foi iniciada quando a ingesta oral se tornou inadequada (perda > 1 kg). Necessidades calóricas: 30kcal/kg/dia e necessidade proteica de 1,2 a 1,5g/kg/dia

Material e Métodos

- ▶ **Grupo controle:** tratado de forma habitual
- ▶ **GEP:** Realizada pelo método Pull descrito por Ponsky. Tubos utilizados de 20 e 22Fr
- ▶ **Avaliação nutricional:** peso mensurado com a mesma balança
- ▶ **Avaliação clínica:** disfagia foi anotada como (1) dieta normal; (2) dieta semi sólida; (3) dieta pastosa; (4) dieta líquida e (5) impossibilidade de deglutir
- ▶ **Tratamento do Cancer:** Realizado de acordo com a prática habitual após decisão multidisciplinar

Resultados

Table 1. Patients' characteristics at inclusion.

Characteristic	Study group	Control group	<i>p</i> value
No. of patients	64	70	
Age mean (range), y	63 (41–87)	60 (35–83)	.12
Sex, no. (%)			
Men	43 (67)	48 (69)	1.00
Women	21 (33)	22 (31)	
Tumor site			
Oropharynx	37 (58)	41 (58)	.68
Oral cavity	22 (34)	20 (29)	
Unknown primary	3 (5)	7 (10)	
Hypopharynx	2 (3)	0	
Nasopharynx	0	2 (3)	
T classification			
T1	9 (14)	8 (12)	.60
T2	17 (26)	17 (24)	
T3	10 (16)	10 (14)	
T4	25 (39)	28 (40)	
Tx	3 (5)	7 (10)	
N positive	47 (73)	54 (77)	.77
Stage III	16 (25)	18 (26)	1.00
Stage IV	48 (75)	52 (74)	
Nutritional assessment mean (median)			
Weight, kg	75 (75)	75 (77)	1.00
BMI	25 (25)	25 (25)	.83
Karnofsky Performance Scale			
100	33 (52)	32 (46)	.42
90	23 (36)	24 (34)	
80	5 (8)	12 (17)	
70	3 (5)	2 (3)	

Abbreviation: BMI, body mass index.

Tumor site, tumor stage, and Karnofsky Performance Scale represent the number of patients with percent of patients in parentheses.

Resultados

Table 2. Treatment and follow-up.

Treatment modality and follow-up	No. of patients (%)		<i>p</i> value
	Study group (<i>n</i> = 64)	Control group (<i>n</i> = 70)	
Radiotherapy	7 (11)	3 (4)	.25
Surgery and RT	10 (16)	9 (23)	.83
CRT	44 (69)	49 (70)	1.00
CRT and surgery	2 (3)	2 (3)	1.00
Interrupted treatment	1 (2)	7 (10)	.08
Relapse 1 y	4 (6)	1 (1)	.31
Relapse 1–2 y	2 (3)	5 (7)	.51
Survival 1 y	54 (84)	55 (79)	.52
Survival 2 y	49 (77)	48 (69)	.40

Abbreviations: RT, radiotherapy; CRT, chemoradiotherapy.

Resultados

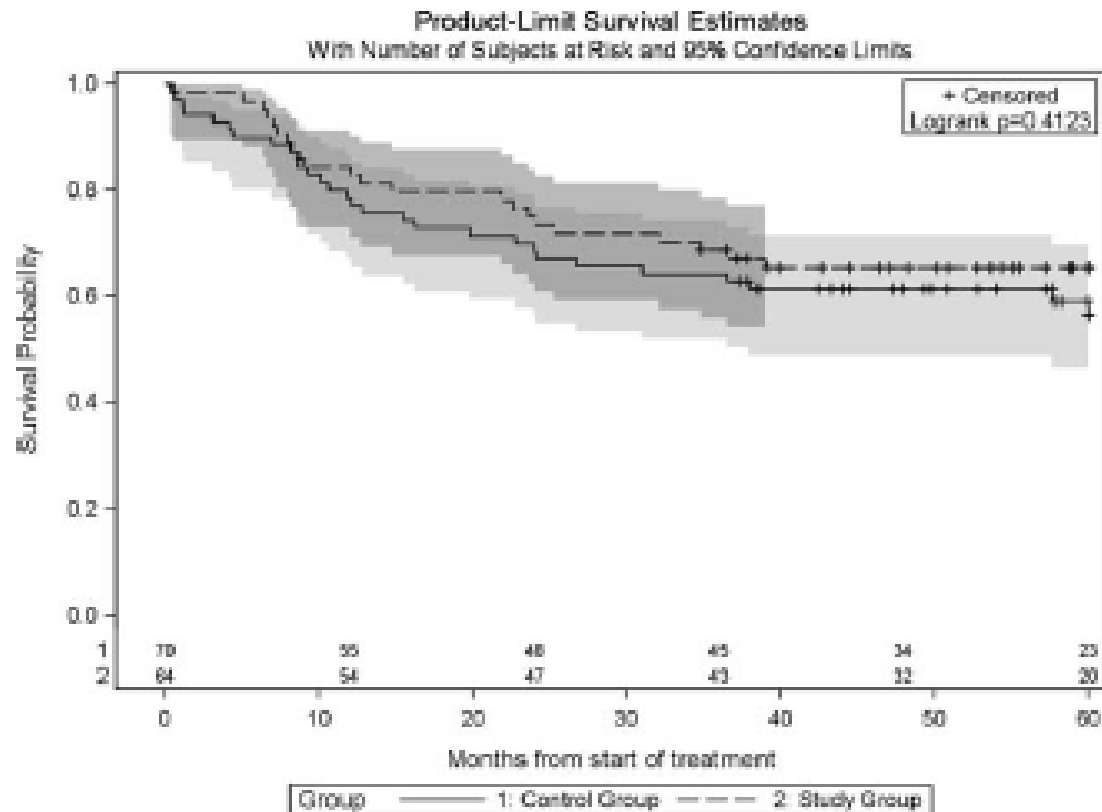


FIGURE 1. Overall survival during 5 years from diagnosis for the study group and control group.

Resultados

Table 3. Duration of enteral nutrition.

	No. of days, mean (median)*		<i>p</i> value
	Study group	Control group	
All patients completing treatment	<i>n</i> = 63	<i>n</i> = 63	
Use of enteral feeding	177 (149)	122 (79)	<.0001
Range	(0-705)	(0-674)	
Only patients using enteral feeding†	<i>n</i> = 62	<i>n</i> = 48	
Days from start of treatment until start of enteral nutrition	31 (25)	54 (57)	.0001
Use of enteral nutrition	180 (149)	160 (105)	.028
Range	(7-705)	(5-674)	
Treatment	<i>n</i> = 7	<i>n</i> = 2	
RT	171 (191)	217 (217)	NS
Range	(31-246)	(85-349)	
	<i>n</i> = 10	<i>n</i> = 9	
Surgery and RT	177 (123)	92 (48)	NS
Range	(7-705)	(5-276)	
	<i>n</i> = 43	<i>n</i> = 37	
CRT	182 (149)	170 (106)	.043
Range	(53-419)	(15-674)	
	<i>n</i> = 2	<i>n</i> = 1	
CRT and surgery	181 (181)	221 (221)	NS
Range	(98-263)		

Abbreviations: RT, radiotherapy; NS, not significant; CRT, chemoradiotherapy.

*Except as otherwise stated.

†One respectively 15 patients never used enteral feeding.

Resultados

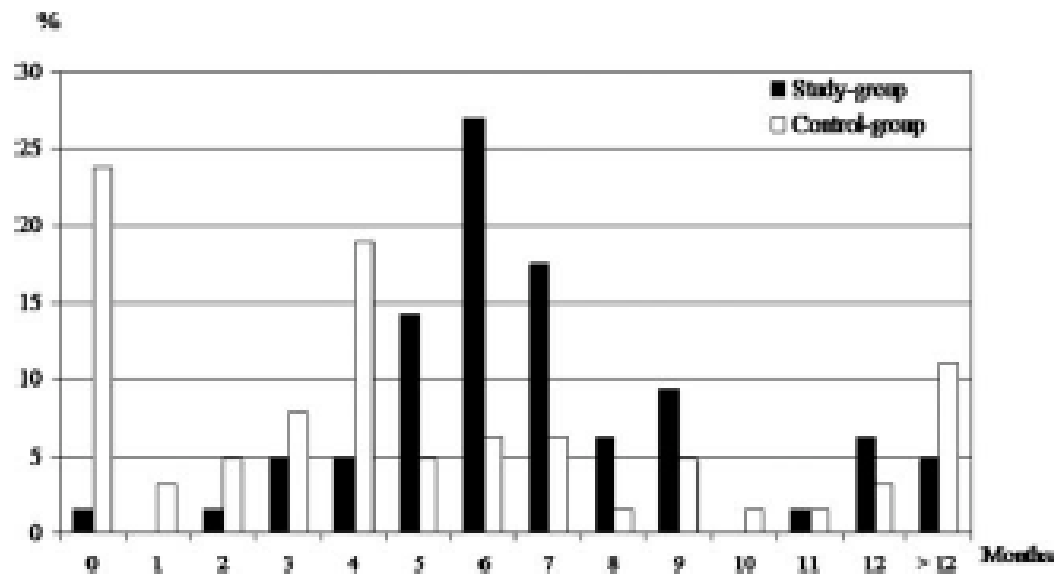


FIGURE 2. Number of months the patients used enteral feeding. Only patients who completed their treatment were included in this analysis, $n = 63$ for the study group and $n = 63$ for the control group.

Resultados

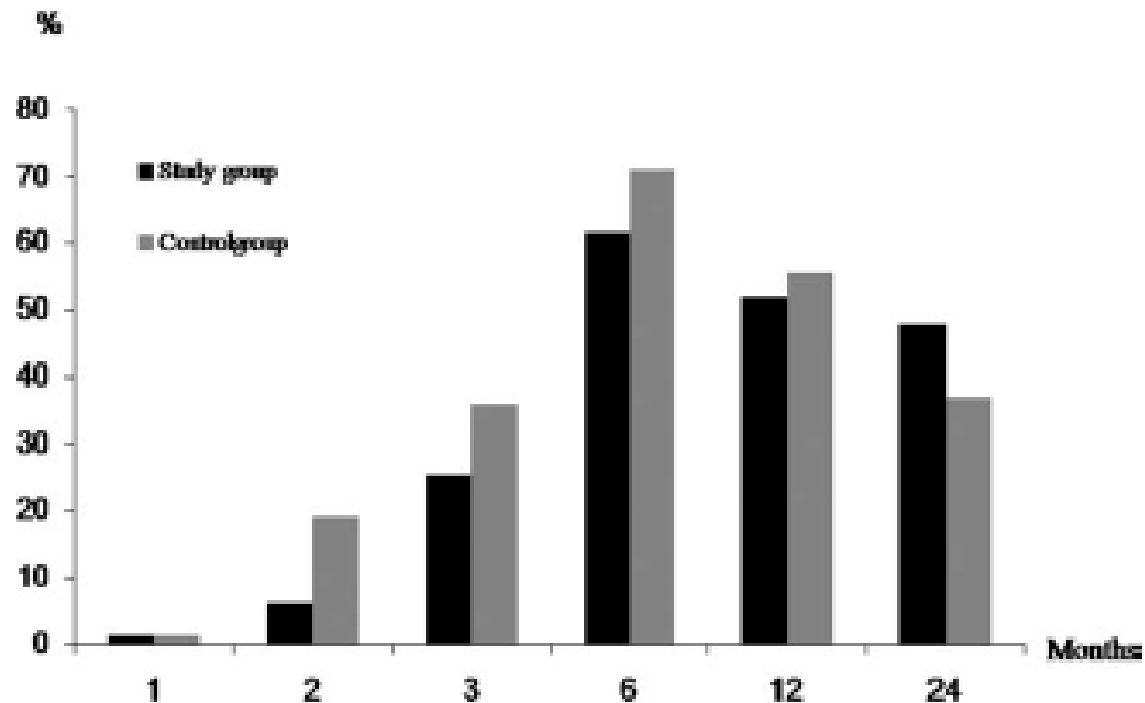
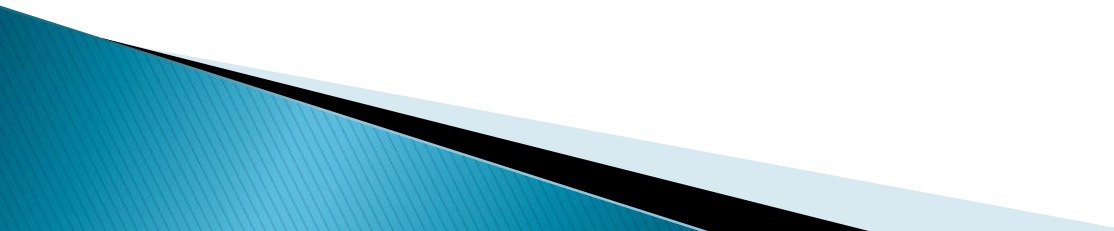


FIGURE 3. Percentage of malnourished patients (defined as >10% weight loss compared to weight at inclusion), at the different follow-ups during the 2 study years.

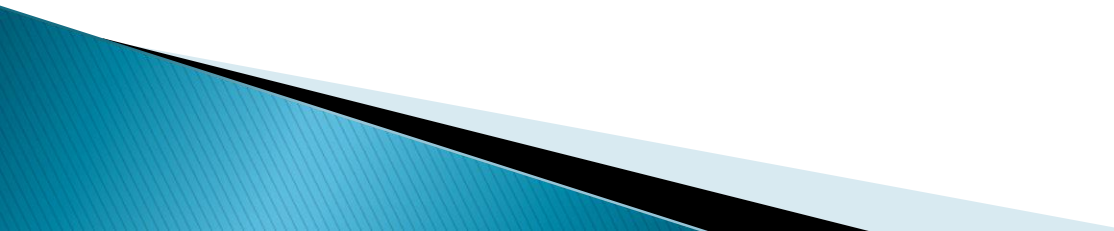
Resultados

- ▶ Tempo de internação: Durante o tratamento pacientes do grupo de estudo tiveram média de 26 dias de internação e o grupo controle 25 dias
 - ▶ Qualidade de vida: após 6 meses de tratamento a qualidade de vida avaliada por questionário foi melhor no grupo controle
- 

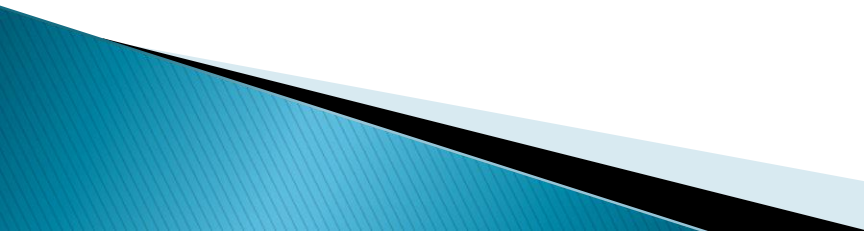
Discussão

- ▶ Tempo de internação hospitalar foi semelhante entre os dois grupos e sobrevida foi maior no grupo controle, mas sem significância estatística
- ▶ Não foi observado diferença em efeitos colaterais entre GEP e sonda nasogastrica
- ▶ O grupo de estudo utilizou nutrição enteral por tempo maior que o grupo controle, mas a diferença entre capacidade de abrir a boca e escala de disfagia foram a favor do grupo de estudo

Discussão

- ▶ O grupo de estudo iniciou uso de nutrição enteral antes do grupo controle, tal fato pode explicar o menor número de pacientes desnutridos no grupo de estudo
 - ▶ Perda de peso e desnutrição foram maiores no grupo controle, mas sem significância estatística. Eram esperadas diferenças maiores entre os dois grupos
- 

Discussão

- ▶ Não houve diferença no tempo de internação hospitalar entre os dois grupos
 - ▶ Os dois grupos receberam o mesmo tratamento, portanto não se esperava diferença na qualidade de vida
 - ▶ Após 6 meses de início do tratamento o grupo de estudo teve qualidade de vida global melhor e significativa em relação ao grupo controle, sugerindo que GEP tem impacto na qualidade de vida
- 

Conclusões

- ▶ Pacientes do grupo de estudo tiveram início da nutrição enteral mais precoce e mais longo, menos pacientes desnutridos e melhora na qualidade de vida após seis meses de tratamento, comparados ao grupo controle
 - ▶ Não se evidenciou aumento na disfagia
 - ▶ O estudo reforça a evidência do uso da GEP na prevenção da desnutrição e melhora na qualidade de vida
- 