

식도암의 임상적 고찰(Ⅲ)

이강식* · 유환국* · 안국수* · 허 용* · 김병열* · 이정호* · 유희성**

-Abstract-

Concer of the Esophagus and Cardia(Ⅲ) —A Clinical Review of 55 cases—

K.S. Lee, M.D.¹, H.K. Yu, M.D.¹, W.S. Ahn, M.D.¹, Y. Hur, M.D.¹,
B.Y. Kim, M.D.¹, J.H. Lee, M.D.¹, H.S. Yu, M.D.²

Treatment of patientst with esophageal carcinoma remains disappointing. Fewer tha 20% of patients with esophageal carcinoma treated with curative intent by surgery and radiation therapy sill be alive at 5 years.

Fifty five patients underwent treatment for carcinoma of the esophagus and cardia which retrospective clinical study done between January 1983, and December, 1989 in Department of Thoracic and Cardiovadcular Surgery, National Medical Center, Seoul, Korea.

There were 48 men, 7 women and the mean age was 56.2 years(range, 38 to 78 years). The mostrrequent preoperative findings included dysphagia(46 cases), weight loss(33 cases) and substernal pain(19 cases).

19 cases(34.5%) were underwent resectional surgery, which which was total esophagectomy with esophagogastrostomy(5 cases), with colon interpositon(3 cases), lower esophagectomy with esophagogastostomy (10 cases), with total gastrectomy and esophagojejunostomy(1 case).

The operative mortality was 15.8%(3 /19)and causes of death were respiratory failure in 2 cases, and 1 case of sepsis.

Palliative procedures, such as feeding gastrostony and jejunostomy(14 dases), bypass surgery without resection(4 cases), radiaition therapy(3 cases) were done.

I. 서 론

식도암은 식도질환 중에서도 가장 많이 볼 수 있는

이 논문은 1990년도 국립의료원 임상연구비 보조에 의해 이루어졌음.

* 국립의료원 흉부외과

* Department of thoracic & cardiovascular surgery,
National Medical Center.

** 건국대학교 의과대학 부속 민중병원 흉부외과

** Department of Thoracic & Cardiovascular Surgery,
College of Medicine, Kun Kuk University.

1990년 9월 29일 접수

것으로 한국인의 통계를 보면, 전체임중 식도암은 1.6%를 차지하며, 미국, 서구제국등과 같이 빈도가 비교적 낮다.

남녀는 비는 약 4 : 1이고, 대부분 50~60대의 고령층에 발생된다. 식도암의 원인을 알 수는 없지만 술, 담배, 뜨거운 음식물섭취 등으로 인한 식도점막의 물리, 화학적 자극이 어느 정도 유인으로서 관여하고 있는 것으로 알려지고 있다.

그외, 식도암의 전구질환으로는 식도계실, 아카라지아, 반흔성 식도협착, Barrer's esophagus, Tylosis

및 Plummer-Vinson syndrome 등이며 이들의 질환에서 발생빈도가 높은 편이다.

식도암의 의과적 치료는 1913년 Torek에 의하여 최초로 절제술이 시행된 이래, 꾸준한 발전과 노력이 지속되었으나, 아직도 식도암치료에 대한 성적은 비관적이며, 그 예후도 불량한 편이다.

그나마, 수술을 견딜수 있는 환자라도, 전단시 60~80%에서 국소적으로 진행된 상태와 이미 원격전이가 이루어진 경우가 많으므로 치료가 불가능하여, 고식적 절제 및 식도재건술만이 도움을 줄 수 있다.

국립 의료원 흉부외과에서 1983년 1월부터 1989년 12월까지 본원 흉부외가에 입원치료받은 55명의 식도 및 부문부암에 대하여 임상적 고찰을 하였다.

II. 관찰대상

국립의원 흉부외과에서는 식도 혹은 부문부암으로 확진되었던 것으로 1985년 12월부터 1971년 5월까지의 108례(I), 1971년 6월부터 1982년 12월까지의 87례(II)에 대하여 이미 지상발표(대한흉부외과학회지, vol. 6 : 101, 1973, vol. 16 : 243, 1983)를 한바 있으며, 금번에는 1983년 1월부터 1989년 12월까지 만 6년 동안에, 국립의료원 흉부외과에서 식도 및 부문부의 암으로 입원하여 확진된 55명의 환자에 대하여 임상적 고찰을 하였다.

진단 방법으로는 임상증상, 식도조영술, 식도내시경 검사, 조직생검, 흉부단층촬영 및 외과적 절제에 의한 조직검사 등이었다.

III. 관찰성적

1. 年齢 및 性別

남녀의 발생비율은 약 6.8 : 1로서, 남자가 많았으며, 난령분포는 최연소자는 남자 38세이고 최고령자는 남자 78세로 평균연령은 56.2세이였다. 호발연령은 51세~60세가 24명(43.6%)으로 가장 많았으며 61세~70세가 13명(32.6%), 41세~50세가 12명(21.8%)의 순을 나타내었다(Table 1).

2. 유병기간

증세발현이 시작되어서부터 내원시까지의 기간이 확인된 48례중, 4~6개월 사이가 23례(47.9%)로 가장

Table 1. Age & Sex Distribution

Age	M	F	Total
31~40	2		2
41~50	9	3	12(21.8%)
51~60	22	2	24(43.6%)
61~70	11	2	13(23.6%)
71+	4		4
	48	7	55

Table 2. Duration of disease(48 Cases)

Months	M	F	Total	%
less than 1	1	1	2	4.2
1~3	7	2	9	18.8
4~6	18	2	20	41.7
7~9	6	3	9	18.8
10~12	1	1	2	4.2
over than 12	4	2	6	12.5
Total	37	11	48	

Table 3. Symptoms and Signs in 55 cases

Symptoms & Signs	No. of Cases(%)
Dysphagia	46(83.6)
Wt. loss	33(60.0)
Substernal pain	19(34.5)
Cough	6(10.9)
Regurgitation	5(9.1)
Hematemesis	5(9.1)
Epigastric pain	4(7.3)
Burning sense	3
Hoarseness	2
Dyspnea	2

많았으며 1~3개월이 12례(15%), 12개월 이상이 8례(16.7%), 7~9개월이 6례(12.5%)순이었다.

3. 임상증상

연하곤란을 주소로 내원한 경우가 46례(83.6%)로 가장 많았고, 체중감소가 33례(60%), 흉골하 불쾌감이 19례(34.5%) 등이었으며, 그 외 기침, 음식물 역류, 토혈등이 나타났다(Table 3).

4. 병리조직학적 소견

술전의 식도조영술, 식도내시경 및 조직검사 또는

술후의 조직 검사상의 병리학적 분류로는 편평상피세포암이 45례(81.8%), 선암 8례(11.55%)이었고, 세포형을 규명할 수 없었던 경우가 3례(5.5%) 있었다.

식도암의 발생부위는 제1 흉추체까지를 경부, T1~3사이를 상부, T4~5사이를 중부, 그 이하 부위를 하부 및 위분문부로 구분하면, 중부와 하부에서 42례(76.4%)로 가장 많았으며 하부 8례(14.5%)는 전례가 선암이었다(Table 4).

5. 식도조영술 소견

전례에서 시행한 결과, 불완전충만결손 및 내강협착을 보인 경우가 42례(76.4%)로 가장 많았으며, 그 외 협착전불확장, 윤상협착소견이 각각 5례(9.1%)이었고, 식도기관누공 3례, 완전폐쇄가 2례, 천공소견이 동반된 경우가 1례 있었다(Table 5).

6. 식도내시경 소견

식도내시경검사는 55례중 9례를 제외한 46례(83.6%)에서 시행하였으며, 이중 43례에서 조직생검을

Table 4. Pathologic Type

	Location	Squamous	Adenocarcinoma	Undetermined	Total
Cervical					
Upper	3			2	5
Middle	19			1	20
Lower	20	2			22
Cardia		8			8

Table 5. Esophagographic findings

Findings	No. of Cases(%)
Irregular filling defect with lumen narrowing	42(76.4)
Prestenotic dilatation	5(9.1)
Annular stenosis	5(9.1)
Tracheoesophageal fistula	3(5.5)
Complete obstruction	2
Perforation	1

Table 6. Esophagoscopy Study

Findings	Positive biopsy	Negative biopsy	No biopsy	Total
Gross mass	34	5	3	42
No mass	2	2	-	4
Total	36	7	3	46

하였다. 종괴를 확인할 수 있었던 경우는 42례(76.4%)였고, 4례(7.3%)에서는 종괴 확인이 안되었다. 조직생검을 시행한 43례중 35례(83.7%)에서 세포학적 진단이 가능하였다(Table 6).

7. 수술절제율

수술적용은 식도조영술, 식도내경검사, 상복부를 포함시킨 흉부컴퓨터 단층촬영, 골 및 간주사검사, 폐기능검사 등을 시행하여 원격전이가 없고 종격동내 국소침윤이 없으며, 비교적 양호한 일반상태를 유지한 경우를 대상으로 하였다.

전체 55례중 38례(69.1%)만이 수술이 가능할 것으로 판단되었고 14례(25.5%)에서는 이미 절제가 불가능한 상태였다. 39례중 19례(34.5%)에서만이 절제가 가능하였고 17례(30.9%)에서는 수술이 불가능한 상태이었다(Table 7).

수술 및 절제가 불가능한 31례 중, 그 원인으로 가장 많은 것은 원격전이 13례(41.9%)였고, 종격동조직침윤이 9례(29%), 일반상태 불량등의 순이었다 (Table 8).

8. 수술방법

수술은 55례중 19례에서 식도절제후 대장, 위, 공장을 이용한 식도재건술을 시행하였다(Table 9). 그외

Table 7. Operability & resectability

	Upper	Mid	Lower	Cardia	Total(%)
Operable	3	10	18	7	38(69.1)
Resectable					
Unresectable	2	2	11	6	19
Refused	1	7	5		14
Inoperable					
	1	2	1	1	5
	2	10	4	1	17(30.9)
Total	5	20	22	8	55

Table 8. Causes of Inoperable or /& Unresectable Cases(31 Cases)

Causes	No. of Cases(%)
Distant metastasis	13(41.9)
Mediastinal structures involvement	9(29.0)
Poor general condition	6(19.4)
Emyema with T.-E. fistula	2
Associated pulmonary Tb.	1

Table 9. Operative Methods of Resectable Cases

Operative Methods	No. of Cases(Death)
1. Total Esophagectomy & Esophagogastrostomy & Colon Interposition	5(2)
2. Lower Esophagectomy & Esophagogastrostomy & Total Gastrectomy + Esophagojejunostomy	3
	19(1)
	1

Table 10. Treatment of Unresectable & Inoperable Cases

Methods of Treatment	Radiotherapy	Total(Death)
Feeding Gastrostomy or Jejunostomy		14(2)
By pass Surgery with Colon	4	
with Stomach	2	
Conservatives	3	10(2)

Table 11. Post operative Complications and Mortality

Complications	No. of Cases(Death)
Resp. insufficiency	3(2)
Anastomotic leak	3(1)
Empyema	2
Wound infection	1

고식적 치료법으로 섭생목적의 위루술 및 공장술을 11례, 대장, 위를 이용한 우회술이 4례, 방사선치료 3례 및 보존치료 10례 등이었다(Table 10).

9. 술후 합병증 및 사망률

55례중 수술거부 및 보존치료를 한 18례를 제외한 37례에서 전체적인 합병증으로는 호흡곤란 3례, 문합부유출 3례, 농흉 2례, 창상감염 1례이었다. 수술사망은 3례로서, 호흡부전 2례, 문합부 유출로 인하여, 농흉 폐혈증으로 1례가 사망하여 수술사망률은 8.1%이었다(Table 11).

IV. 고 안

식도암의 외과적 치료의 주된 목적은, 질환을 치유

하고, 생존기간을 연장하며, 정상적인 식사를 가능하게 하여 주는데 있다¹⁸⁾. 또한 절제술과 재건술의 적절한 방식을 선택하여 외과적 침습도를 적제하여 주는 것도 대단히 중요한 일이다¹⁸⁾. 식도암은 치료뿐만 아니라, 증상호전시켜 장기간 생존하기가 아직도 어려움이 많은 질환임을 잘 아는 사실이다¹⁹⁾.

식도암의 남녀발생비율은 4:1에서 6:1까지, 대체로 남자가 많으며 발생연령도 50세에서 70세가 가장 많은 빈도를 보이고 있다^{1,2,4,9,11,38)}.

본 저자등의 보고에서도 남녀비가 6.8:1, 발생연령의 경우 50세에서 70세까지가 55례중 37례로서 전체의 67.2%로 대부분을 차지하고 있었다. 식도암의 발생원인은 아직 밝혀진 바가 없으나 비교적 발생빈도가 높은 경우로는 과량의 흡연과, 음주, 영양상태의 불량, 뜨거운 음식물 섭취등으로 인한, 지속적인 물리, 화학적 작용등이 어느정도 관여될 것이라는 견해도 있고, 소인성 질환으로는 Achalasia, 부식성 협착증, 역류성 식도염, Barrett식도, Plummer-Vinson 증후군 및 Tylosis 등이 있다.

식도암의 증상으로서, 연하곤란, 흉부 및 상복부 통통과 체중감소는 타보고와⁹⁾ 유사하였고, 토템 및 혈변은 Ghosh³⁹⁾의 5.1% George⁴⁰⁾의 6%에 비하여 저자의 경우 9.1%의 비율을 보여 주었다.

총전에는 절제술이 가장 좋은 치료법으로 알려졌으나, 최근에는 수술후 방사선 조사와 같이하면 효과적이라 주장하였으며 단독적인 방사선조사보다도 수술전후에 조사와 한 경우에 상당한 호전을 보였다고 주장하였다.

식도암의 치유율은 소화기 종양중에서 가장 낮은편이고, 5년 생존율도 완전절제 및 원격전이등이 없어도 낮다³¹⁾. 식도암 진단시에 약 50%에서는 치료방법상 수술이 불가능하고, 나머지 경우에도 수술시에 절제불능인 경우가 많다³¹⁾. 식도암의 성공적인 외과적 치료는 음식물 섭취와 직접관계가 있으므로 대단히 중요하다.

특히, 하부식도와 본문부위 식도암의 외과적 도달방법에는 여러가지가 있으며, 개복술에 의한 방법만으로는 식도노출에 제한을 받을 수 있기 때문에, 개복술에 병행하여, 좌측 혹은 우측의 개흉술을 할 수도 있다. 이중 좌측 흉강개복술이 많이 이용되고 있다. 이 방법에 의한 장점으로는 첫째, 병소부위 노출이 양호하고, 둘째, 복부 및 종격동내의 관찰이 가능하며, 셋째 종

양의 어느정도 국소침범이 있어도 조사가 가능하고, 넷째, 수술간 환자체위를 변동할 필요가 없다. 그 외에 여러형태의 식도재건술 및 우회술이 가능하고 작은 절개로 수술이 가능하며, 수술사망율이 낮은 편이다.

장관을 이용한 종양우회술이 효과적인 고식적치료법이라 주장하는 보고도 있으며^{34,35)}, 이 방법은 대장, 또는 위를 관으로 만든다음 이용하며, 대부분 높은 수술사망율과 합병증을 나타내는 경우도 많다^{16,36)}. 따라서 종양을 제거할 수만 있다면, 제거하는 것이 효과적인 치료법도 되고, 고식적인 방법이 되는 것이다. 물론 장기생존율은 이루기 어려우나, 생존할 동안 증세를 경감시키고 불편한 점을 완화시켜 주므로 이를 주장하는 보고도 있다^{18,31,37)}. Nakayama와 Kinoshita에 의하면, 단기의 방사선치료후, 순차적 절제 및 식도재건술을 시행받은 191명의 환자중 5년 생존율은 37.5%라 보고하였다. 이것을 다시 구분하여 보면, 방사선요법과 외과적치료 병행시 22%, 외과적치료 단독시 13%, 방사선요법 단독시 6%의 생존율을 나타내었다³²⁾. Pearson에 의하면 394명의 식도암 절제환자중 5년 생존율은 11%이었고 방사선치료 받은 환자 123명의 5년 생존율이 20%라 보고하여, 방사선 치료의 우수함을 나타낸 경우도 있다³³⁾.

방사선요법은 식도암병소의 국소적인 재발율이 높기때문에, 식도의 1/3에 있어 수술요법 효과가 적은 경우 식도위문합술을 선택하는 경우도 있다¹⁹⁾. 가장 무서운 합병증으로 문합부위의 누출이 있으며, 이로

인하여 병원기간이 길어지고, 높은 사망율을 유발하기도 한다¹¹⁾. 비록 수술 사망율이 2%미만이라고 보고하는 예도 있으나^{18,21)}, 대체로 수술 사망율은 15%~30%정도이다¹⁹⁾. 본 저자의 경우, 식도암절제술 시행한 19례중 3례가 사망하여 8.1%의 사망율을 보였다.

주된 사망원인으로는 호흡부전, 심근경색, 출혈, 신부전등이 나타날 수 있으며¹⁹⁾, 본 저자의 경우에도 호흡부전으로 인한 경우가 2례이고, 문합부누출로 인한 패혈증이 1례있었다.

문합부위를 경부에서 시행하여, 보다 더 좋은 수술시야와 수술 안전성에 장점을 얻을 수 있어 이 방법을 많이 이용하는 보고도 있다³⁸⁾.

후종격동내에 종양의 국소 재발을 피하기 위하여 흉골하 식도내치술을 하는 경우가 많으며, 초기 식도암의 경우에는 후종격동으로 대치술을 시행할 수도 있다. 흉골전 통로는 길이와 의견상의 문제로 거의 사용하지 않으며, 흉강내 문합은 종격동임프의 불충분한 제거와 개흉술로 인한 시간소요로 권하지 않는다¹⁸⁾.

수술의 적응으로 적합한 경우로는, 정상영양상태이고, 식욕 및 체력이 좋아야 하고, 일정한 체중에 병소의 길이가 12CM이하이며, 기관 및 기관지에 침습이 없어야되고, 원격전이가 없고, 심한 전신질환의 동반이 없어야 된다. 또한 영양상태 불량, 성대마비, 종격동염동반, 기관-식도누공, 원격전이, 심한 전신질환 등 반경우에는 수술이 부적합하다고 한다¹⁷⁾. 현저한 복수, 검사동기하에서의 종괴촉지 및 심한 악액질의 상

Table 12. Comparison of Esophageal Carcinoma(250 cases) (1959.-1989. N.M.C.)

	I (1959-1971.5)	II (1971.6.-1982)	III (1983-1989.)
Total cases	108	87	55
M : F	4.4 : 1	4.4 : 1	6.8 : 1
Peak age(%)	40-60(66.7)	50-70(69)	50-70(67.2)
Mean age	52	53.6	56.2
Site of tumor			
Esophagus proper	42.6%	75.9%	69%
Cardia	50%	24.1%	30.1%
Esophagoscopic			
Diagnosis	76.9%	75%	83.7%
Operability	75.9%	65.6%	69.1%
Resectability	50.9%	27.6%	34.5%
Op. mortality	12.3%	25.0%	8.1%

태를 보이면 수술적용에서 제외시키기도 한다¹¹⁾. 따라서 수술전의 탈수, 전해질이상 및 영양상태불량 등을 충분히 교정하여 주어야 한다¹¹⁾.

본원 홍부외과에서의 1950년부터 1989년까지를 각각 제 I, II, III으로 구분하여 각 성적을 비교하여 보면, 남녀비는 4.4 : 1에서 6.8 : 1로 남자환자가 현저히 증가되었고, 평균년령이 52세, 53.6세, 56.2세로 다소 난령이 고령화되었다. 진단율이 83.7%로 76.9%, 75%에 비하여 향상된 것을 알 수 있다. 수술가능율이 75.9%, 65.5%, 69.1%로 큰 변화는 없으나, 수술사망율이 12.3%, 25%에서 8.1%로 현저히 개선은 되었으나, 수술이 가능하여도 근치율이 아직도 낮은 것은 환자의 고령화, 병진행의 인식 결여, 영양상태불량 및 내원시간 지연등으로 적절한 치료시기를 대부분 놓치게 된것으로 생각된다.

V. 결 론

저자들은 1983년 1월부터 1989년 12월까지 국립의료원 홍부외과에 입원치료받은 식도암환자 55명의 임상적 관찰 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 남녀비는 남자 48명, 여자 7명으로 남자에서 6.8 : 1의 비율로 많았고 연령은 51세에서 60세 사이가 24명으로 전체의 43.6%를 차지하여 가장 많았다.
2. 임상증상으로는 연하곤란(83.5%), 체중감소(60.0%), 흉골하 통증(32.5%)의 순이있고 증세발현부터 내원시까지의 기간은 4개월내지 6개월사이가 23명으로 전체의 47.9%를 차지하여 가장 많았다.
3. 내원시 수술이 가능할 것으로 추정된 38명중 19명(34.5%)에서만 절제가 가능하였고 14명(25.5%)에서는 절제가 불가능한 상태이었다.
4. 합병증으로는 호흡부전 및 문합부누출이 각각 3명씩, 놓흉 2명, 침상감염 1명으로, 24.3%(9/37)의 발생율을 보였고, 수술사망은 3명으로 8.1%를 보여주었고, 사망원인은 호흡부전 2명, 문합부 누출로 인한 패혈증 1명이었다.

REFERENCES

1. 김광복, 이동규, 강중원 : 식도암의 임상적 고찰. 대한외과학회지 7 : 415, 1965.
2. 김형복 : 식도종양에 관한 임상적 고찰. 대한외과 학회지. 7 : 409, 1965.
3. Hoe Sung Yu, Ho Il Lee : Cancer of the Esophagus and Cardia among Korea. 대한홍부외과학회지. 6 : 101, 1973.
4. 유병하, 이명희, 서충현, 남충희, 김병열, 이정호, 유희성 : 식도 및 본문부암 87례에 대한 임상적 고찰(2). 대한홍부외과학회지. 16 : 243, 1983.
5. 유희성, 권오춘, 남충희, 유병하, 김병열, 이정호 : 식도암의 와과적 치료후 합병증 및 사망율에 대한 고찰, 대한홍부외과학회지. 17 : 275, 1984.
6. 최영관, 민영돈, 김재홍, 박주섭 : 식도 및 본문부암 36례에 대한 임상적 고찰. 대한외과학회지. 31 : 866, 1986.
7. 임창영, 최영호, 김광택, 이인성, 김학제, 김형복 : 식도암의 임상적 고찰. 대한홍부외과학회지. 21 : 865, 1988.
8. Christian G., Fabien C., Laurent M., Eric P. et al : Fluorouracil Adrlomycin, and Cisplatin (FAP) : Combination Chemotherapy of Advanced Esophageal Carcinoma. Cancer 52 : 974, 1983.
9. George F.S., William H.H., Roger V.H., et. al : Treatment of esophageal carcinoma J. Thorac Cardiovasc Surg. 79 : 67, 1980.
10. J.I. Miller, B.McIntyre, C.R., Hatch : Combined Treatment Approach in surgical Management of Carcinoma of the Esophagus: A Preliminary Report Ann Thora Surg. 40 : 289, 1985.
11. Xu L.T., Sun Z.F., Li Z.J. et al : Surgical Treatment of Carcinoma of the Esophagus and Cardiac Portion of the Stomach in 850 Patients Ann Thora Surg. 35 : 542, 1983.
12. David B. Skinner : En bloc resection for neoplasm of the esophagus and cardia. J Thorac Cardiovasc Surg. 85 : 79, 1983.
13. Orringer M.B., Orringer F. : Esophagectomy without thoracotomy : A dangerous operation? J Thorac Cardiovasc Surg. 85 : 72, 1983.
14. Philip R. : Cancer of the Gastrointestinal tract (Esophagus) JAMA, 226 : 1544, 1973.
15. Wu Y.K., Chen P.T., Fang J.P., et al. : Surgical Treatment of Esophageal Carcinoma. J. Amer Surg 139 : 805, 1980.
16. Postlethwait R.W. : Complications and deaths after operations for esophageal carcinoma. J. Thorac Cardiovasc Surg. 85 : 827, 1983.
17. Parker E.F., Marks P.R.D., Kartz J.M. et al. : Chemoradiation Therapy and Resection for

- Carcinoma of the Esophagus* 40 : 121, 1985.
18. Akiyama H., Tsurumaru M., Kawamura T., Ono T. : *Principles of Surgical Treatment for Carcinoma of the Esophagus. analysis of lymph Node Involvement Ann Surg.* 194 : 438, 1981.
 19. Keagy B.a., Murray G.F., Starek P.J. et al : *Esopagogastrectomy as Palliative Treatment for Esophageal Carcinoma : Results Obtained in the Setting of a Thoracic Surgery Residency Program Ann Thora Surg.* 38 : 611, 1984.
 20. Steiger Z., Franklin R., wilson R.F., et al : *Eradication and palliation of squamous cell carcinoma of the esophagus with chemotherapy, radiotherapy, and surgical therapy, J Thorac Cardiovasc Surg.* 82 : 713, 1981.
 21. Ellis F.H., Gobb S.P., Watking E. : *Esopagogastrectomy, A Safe, Widely Applicable and Expedient from of palliation for patients with carcinoma of the esophagus and cardia Ann surg.* 198 : 531, 1983.
 22. Ellis F.H., Gibb S.P. : *Esophagoagastrectony for Carcinoma. Current Hospital Mortality and Morbidity- bidity Rates. Ann Surg* 190 : 699, 1979.
 23. Gatzinsky P., Berglin E., Drnevnik L., et al. : *Resectional operations and long term results in carcinoma of the esophagus. J. Thorac Cardiovasc Surg.* 89 : 71, 1985
 24. Gunnlaugsson G.H., Wychulis A.D., Roland C., et al. : *Analysis of the records of 1957 patients with carcinoma of the esophagus and cardia of the stomach. Surg Gyne Obst.* 1970. June. 997.
 25. Kelsen D.P., Ahuja R. Hopfan S., et al : *Combined Modality Therapy of Esophageal Carcinoma. Cancer.* 48 : 31, 1981.
 26. Ezdinli E.Z., Richard G., Dinesh V.D., et al. : *Chemotherapy of advanced Esophageal Carcinoma. Cancer.* 46 : 2149, 1980.
 27. Parker E.F., Gregorie H.B. : *Carcinoma of the Esophagus. Long term results. JAMA* 235 : 1018, 1976.
 28. Bains M.S., Kelsen D.P., Beattie E.J. : *Treatment of Esophageal Carcinoma by combined pre- operative chemotherapy. Ann Thorac Surg.* 34 : 521, 1982.
 29. Juli R., Gignoux M. : *Treatment of Carcinoma fo the Esophagus Retrospective Study of 2,400 patients. Ann Surg.* 192 ; 44, 1980.
 30. Andel J.GG. Dees J., Dijkuis C.M., et al. : *Carcinoma of the Esophagus. Results of Treatment. Ann Surg.* 190 : 684, 1979.
 31. Cukingnam R.A., Carey J.S. : *Carcinoma of the Esophagus. Ann Thorac Sur.* 26 : 274, 1978.
 32. Nakayama K., Kinoshita Y. : *Surgical treatment combined with preoperative concentrated irradiation JAMA,* 227, 178, 1974.
 33. Pearson J.G. : *The value of radiotherapy in the management of squamous esophageal cancer Br. J. Burg.* 58 : 794, 1971.
 34. Grffen W.O., Daugherty M.E., McGee E.M., et al : *Unified appoach ot carcinoma of the esophagus. Ann Surg* 183 : 511, 1976.
 35. Mannell a. : *Prestnotic gastric bypass for unres- ectable carcinoma of the thoracic esopnagus: preliminary report. Br J. Surg* 67 : 522, 1980.
 36. Orringer M.B : *Esophageal carcinoma What price palliation? Ann Surg.* 36 : 377, 1983.
 37. Akiyamma H., Miyazono H., Tsurumaru M., et al : *Use of the stomach as an esophageal substitute. Ann Surg.* 188 : 606, 1978.
 38. Akiyama H. : *Surgery for carcinoma of the esophagus. Curr Probl surg.* 17 : 101, 1980.
 39. Ghosh, B.e. : *Massive bleeding from esophageal cancer. J Thorac. Cardiovasc surg.* 63 : 977, 1972.
 40. George F.S. : *Treatment of esophageal carctnoma. A retrospective review. J. Thorac Cardiovasc Surg.* 79 : 69, 1980.