

釜山
外科學會誌

第 26 卷

2010.12



釜山外科學會
The Busan Surgical Society

釜山

外科學會誌

第 26 卷

2010.12

釜山外科學會

The Busan Surgical Society

회장인사

--부산외과학회지 제26호 발간에 즈음하여--



부산외과학회는 1959년 창립하여 지금까지 부산및 인접경남권 외과의사들의 요람으로 꾸준히 이어져 왔습니다.

외과학회지는 1985년에 1호지가 발간된 이후 올해로 26호를 발간하는 긴 역사를 가진 학술회지로 성장하였습니다. 비록 학술지로서는 구성요건에는 미비하지만 타 지역 외과에서는 거의 전무한 학회지가 매년 발간되고 있다는 자부심만은 가져도 되리라 믿습니다.

타 지역 외과나 타과의 학회는 교수와 개원의가 분리되어 있지만 본 부산외과학회는 2005년 제43대 김상겸회장님의 구상과 실행으로 교수, 봉직의, 개원의, 전공의가 모두 하나되어 외과의사라는 자부심으로 뭉쳐진 학회를 형성하게 되었고 이후 회장단과 실행진의 부단한 노력으로 이제 이 시스템이 안정기에 들게 된 것으로 보입니다. 앞으로 모든 구성원들이 합심하고 실행진들이 더욱 분발하여 더욱 완전한 체계를 갖추어 질 것으로 믿어 마지 않습니다.

금년 한 해는 개원의 선생님들에게 많이 어필 할 수 있는 연제들을 발굴하여 학술집담회에 반영하고자 하였으나 여러 여건들로 인해 뜻대로 않된 아쉬움이 많습니다. 하지만 우리 외과선생님들 중에 이런 분야를 하고 또 이러한 성적을 거두었으니 발표할 기회를 주십시오는 회원님들이 점점 늘어나고 있는 것은 매우 고무적인 현상이라 할 수 있을 것 같습니다. 대학이 아닌 곳에서 새로운 성과들이 나타나는 것은 새로운 추세로 더 확대되었으면 하는 바램입니다.

대외적으로 우리의사들, 특히 외과선생님들의 진료환경은 갈수록 악화되어가고 있지만 묵묵히 의료인 본연의 모습을 잊지않고 헌신적으로 진료에 임하여 환자의 생명과 건강의 파수꾼으로 소임을 다하고 계시는 회원여러분의 노고와 정성에 먼저 찬사를 보냅니다. 언젠가는 여러분의 노고와 정성이 보답받는 날이 올거라고 믿습니다.

그간 부산외과학회 학술집담회를 위해 조언해주신 고문님들께 감사드리고, 참여해주신 4개 대학 교수님들, 종합병원봉직의 선생님들, 개원회원님들, 그리고 발표해주신 여러연자님들에게 감사드리로 제 26호를 간행하기위해 애쓰신 실행이사님들께 다시한번 감사드립니다.

부산외과학회의 무궁한 발전과 회원님들의 건강과 행복을 기원합니다.

2010년 12월 7일

회장 김병권 올림

목 차

1. 담낭암의 수술적 치료	서형일	9
2. 실로하는 Face lifting	서경석	17
3. One Port Laparoscopic Appendectomy	서경원	25
4. 부산 신창동 실내사격장 화재사건에 대한 임상적 보고	정철수	37
5. One Port Laparoscopic Cholecystectomy	노영훈	45
6. 보톡스와 필러의 임상적용	사공형수	49
7. 복강경 대장절제술	배기범	63
8. 혈관외과의 최신지견	이상수	71
9. Preoperative Hydrostatic Dilatation of contracted Bladder in Kidney Transplantation	장적란	83
10. 고도비만의 수술적치료: 조절형위밴드수술	김지현	87
11. Male Breast cacner	김준현	95
12. Sigmoid volvulus 의 치료: Mesosigmoidplasty	이윤식	99
13. Benign thyroid mass 의 Management	채병도	105
2010년도 회무보고		121
2010년도 재무보고		124
2010년도 부산외과학회 회비 납부자 명단		126
2011년도 부산외과학회 예산안		127
2010년도 감사보고		128
회 칙		129
임원명단		134
수련병원		138
회원명단		141

담낭암의 수술적 치료

부산의대 외과학교실

서형일

담낭암의 외과적 치료

부산대학교병원
간담췌외과
서형일

서론 (I)

- 2008년 한국중암암등록사업 연 보고서 전체 암의 2.9%
간, 담도에 생기는 암의 9.5%
성비로 여자가 60%
- 완치가 가능한 조기 담낭암은 우연히 발견된 경우
- 수술 범위 결정에 T 병기가 중요

서론 (II)

- 평균 65세에 호발
- 당석이 있는 환자의 0.2%에서 담낭암
- *Salmonella carrier*에서 발병률 증가
- Porcelain GB를 가진 환자의 10%가량이 암으로 진행
- anomalous union of the pancreaticobiliary ducts
– 55세에 암으로 발생
여성에 호발
*Gallstone*의 동반은 흔하지 않음 (10%)
- The most common symptoms and sign
: Upper abdominal pain / serum ALP 증가
- Fundus 60%, body 30%, neck 10%
- 복강경 담낭절제술 후 우연히 발견되는
담낭암의 빈도 : 0.2~2.9% (담낭암의 74%)

담낭암의 진단

1. 증상과 혈액 검사

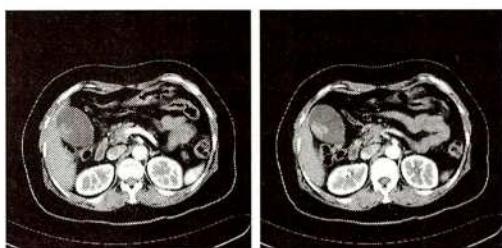
- RUQ pain, Wt loss, dyspepsia, palpable mass, jaundice
- CA19-9
- CEA
- AFP

담낭암의 진단 2. 복부초음파

- 90%이상의 민감도
- Hypo- or iso-echoic, irregular mass
- 종괴형 / 용종형 / 미만성 벽비후
- 미만성보다는 국소적 비후
- 총수담관 림프절 전이 그리고 췌장 침범 유무를 알기 힘들다.

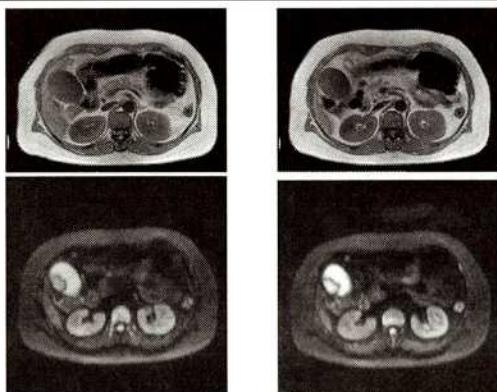
담낭암의 진단 3. MDCT

- 불균질한 종괴 (내부조직괴사, 비대칭적 조영 증강)
- 동맥혈 증강기에 조영증강
- 동반된 담석이나 간담체의 변화
- 간침윤, 주위림프절 전이, 담도폐쇄, 원격전 이 진단에 유리
- 복강내 전이 85~93%의 sensitivity
- 병기결정, 치료방침, 수술 술식의 결정에 도움.



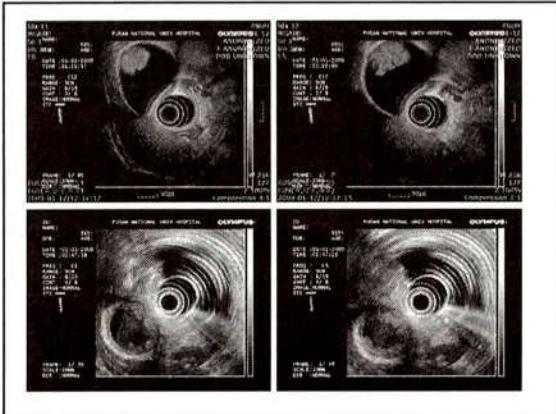
담낭암의 진단 4. MRI imaging

- 양성 벽비후, 담낭선근종증, 양성용종과 담낭 암의 감별진단에 유리
- T1 저음영 또는 동음영(hypo- or iso-intense)
- T2 불규칙하게 음영증가 (heterogeneously hyper-intense)
- ERCP
- MR angiography-혈관 침윤여부
- 조기 담낭암의 진단에 어려움



담낭암의 진단 5. 내시경초음파 검사

- 담낭벽은 두 층이나 세 층으로 보인다.
- 두 층 : 내측의 저에코- 담낭 점막과 고유근 층
 - 외측의 고에코- 장막하층과 장막층
- 세 층 : 내측의 고에코- 점막층
 - 중간의 저에코-고유근층
 - 외측의 고에코-장막하층과 장막층
- 담낭암의 조직학적 침범깊이를 예측가능
- 시술자의 숙련도에 의존



AJCC 7th

- Primary tumor
 - TX primary tumor not assessed
 - T0 No evidence of primary tumor
 - Tis carcinoma in situ
 - T1 Tumor invades lamina propria or muscular layer
 - T1a Tumor invades lamina propria
 - T1b Tumor invades muscular layer
 - T2 tumor invades perimuscular connective tissue: no extension beyond serosa or into liver
 - T3 Tumor perforates the serosa and/or directly invades the liver and/or one other adjacent organ or structure, such as the stomach, duodenum, colon, pancreas, omentum, or extrahepatic bile ducts
 - T4 tumor invades main portal vein or hepatic artery or invades two or more extrahepatic organs or structures

AJCC 7th

- Regional Lymph Nodes
 - NX regional lymph nodes cannot be assessed
 - N0 No regional lymph node metastasis
 - N1 Metastases to nodes along the cystic duct, common bile duct, hepatic artery, and / or portal vein
 - N2 Metastases to periaortic, pericaval, superior mesenteric artery, and/or celiac artery lymph nodes (peroduodenal, peripancreatic) → distant metastasis
- Distant Metastasis
 - M0 no distant metastasis
 - M1 Distant metastasis (liver, peritoneum, lung, pleura)

AJCC 7th

	T stage	N stage	M stage
Stage 0	Tis	N0	M0
Stage I	T1	N0	M0
Stage II	T2	N0	M0
Stage IIIA	T3	N0	M0
Stage IIIB	T1-T3	N1	M0
Stage IVA	T4	N0-1	M0
Stage IVB	Any T	N2	M0
	Any T	Any N	M1

Primary carcinoma of the gallbladder and cystic duct

- 50%이상은 gallstone disease로 simple cholecystectomy 후 진단됨.
- T1 tumor → 5년 생존율 50%
- T2 tumor → 5년 생존율 29%
- Papillary carcinoma가 most favorable prognosis
- T2/T3 → radical resection
- 기술 : cholecystectomy 후 one / second op laparoscopically / open approach free peritoneal side / hepatic side

T1 담낭암의 치료원칙

- Tis / T1a → 단순 담낭절제술로 완치를 기대 ; 림프절 전이율 5% 미만 / 5년 생존율 100%
 - You DD, et al. Ann Surg 2008;247:835-8
 - Cucinotta E, et al. ANZ J Surg 2005;75:795-8
 - Wakai T, et al. Br J Surg 2001;88:675-8
 - Wagholarik GD, et al. J AM Coll Surg 2002;194:137-41
- T1a : open / lapa
- 담낭천공 / 담즙유출을 피하고 담낭적출 시 비닐백에 담낭을 담아 제거
- T1b 단순담낭절제술이 확대 담낭절제술보다 우월하다는 증거는 없다.
- 낮은 재발율 / 림프절 전이율 고려

T1a : 단순당낭절제술	84.6%			
T1b : 단순당낭절제술	63.9%			
T1a : 확대당낭절제술	14.5%			
T1b : 확대당낭절제술	28.8%			
Table 1 Operative procedures for T1a, T1b gallbladder cancer				
	T1a (n=73)	T1b (n=54)	Pvalue	Total (n=127)
Simple cholecystectomy	64 (84.9%)	37 (68.5%)	<0.01	101 (78.6%)
Laparoscopic cholecystectomy	34 (46.0%)	38 (70.4%)	<0.01	83 (64.5%)
Cholecystectomy + LN dissection	8 (10.9%)	14 (41.2%)	NS	22 (17.3%)
Extended cholecystectomy	11 (14.9%)	15 (27.8%)	<0.01	26 (20.1%)
Ortiz score	22 (27.8%)	73 (45.3%)	<0.01	95 (74.8%)
Mass resection	8 (10.9%)	18 (33.3%)	NS	26 (20.1%)
En bloc resection	0	1 (2.2%)	NS	1

T1a	림프절 전이율 1.1%			
T1b	림프절 전이율 8.6%			
Table 2 Lymph node metastasis				
	T1a (n=80)	T1b (n=49)	Pvalue	Total (n=129)
Lymph node metastasis	7 (8.8%)	3 (6.1%)	NS	10 (7.7%)
Regional lymph node	1 (1.3%)	7 (14.3%)	<0.01	8 (6.2%)
Distant metastasis	6 (7.5%)	3 (6.1%)	NS	9 (6.9%)
합병증				
단순 vs 확대 11.4% vs 22.1%				
원내사망률				
2.9% vs 2.7%				

T1a 재발 70例 (1.48%)		
4에 당낭관절제연 양성		
단순당낭절제술 후		
Table 3 Recurrence cases in T1a GB cancer		
Author	Treatment procedure	Recurred site (n)
Basturk ¹	NAC	3
	NAC	56
Yeo CD et al ²	Laparoscopic cholecystectomy	NAC
Kim JH et al ³	Laparoscopic cholecystectomy	NAC, liver
Demattei ⁴	Laparoscopic cholecystectomy	Port site
Orlitzky ⁵	Laparoscopic cholecystectomy	NAC
Orlitzky ⁶	Laparoscopic cholecystectomy	Abdominal wall
Nonrecurrent ^a cases (n=84) (70)		

T1b 52例 (14.1%) 재발		
단순 vs 확대 90.4% vs 9.6%		
Table 4 Recurrence in T1b GB cancer		
	N	5 YSR (%)
	Simple Cholecystectomy (n=268)	Extended Cholecystectomy (n=71)
Liver	7 (14.9%)	0 (42%)
Lymph node	5 (10.0%)	
Port site	4 (3.5%)	
Peritoneal seeding	4 (3.5%)	
CBD	3 (6.4%)	
Lung	1 (2.0%)	1 (20%)
Unknown	28 (43.9%)	2 (40%)
Total	47 (15.7%)	5 (7.0%)

*p<0.007

T1b의 차이는 조직검사 정확도?			
T1a vs T1b 5년 생존률 45~100% vs 44~100%			
Table 5 5 year survival rate of T1a and T1b GB cancer			
	T1 (T1a/T1b)	T1a	T1b
Benoit S. et al ¹	36 (13/23)	45	44
Yeo DD. et al ²	52 (27/52)	96.3	98
Ogura Y. et al ³	386 (201/185)	82.6	72.5
Aretzabala XA. et al ¹²	24 (11/13)	100	75
Yildirim E. et al ¹³	18 (5/8)	100	80
Kang CM. et al ¹⁴	11 (3/3)	100	100
Kim BK. et al ¹⁵	19 (10/9)	100	100
Ouchi K. et al ¹⁶	284 (167/67)	99	85
Sun CD. et al ¹⁷	15 (10/5)	100	100
Kwon AH. et al ¹⁸	38 (13/23)	100	100
Kohya N. et al ¹⁹	15 (9/7)	100	100

T1b에서 확대 당낭절제술과 비교 결과 논문 3편				
에서 우수한 결과				
Table 6. 5 year survival rates of T1b GB cancer according to operation procedures				
	N	5 YSR (%)	P	
	GC/BC	SC	EC	
Ouchi K. et al ¹⁰	7 (5/2)	42	100	<0.05
Yildirim E. et al ¹³	2 (5/3)	50	100	NS
Kim EK. et al ¹⁵	9 (6/3)	100	100	
Wakai T. et al ²⁰	25 (17/8)	100	75	NS
Goetz T. et al ²¹	72 (49/23)	42	79	0.03
Cangemi V. et al ²²	11 (8/3)	37.5	100	<0.01

Abbreviation: SC, Simple cholecystectomy; LC, Laparoscopic cholecystectomy; NS, not significant

복강경 담낭절제술의 안전성 낮은 재발율과 높은 생존율 적은 대상환자수

Table 7. Clinical results of laparoscopic cholecystectomy in T1a and T1b GB cases

	N		Recurrence		5YR (%)	
	T1a	T1b	T1a	T1b	T1a	T1b
Yoo T et al. ⁵	7	2	0	0		
Eom SE et al. ¹⁵	9	2	0	1 (50%) ^a	100	100
Dehk et al. ¹⁶	137	67	1	1 ^b	99	95
Das D et al. ¹⁷	10	5	0	0	100	100
Evan AR et al. ¹⁸	12	2	0	0	100	100
Gomes M et al. ²⁰	13	5	0	0	100	100

^a after laparoscopic cholecystectomy (liver, lymph node)

^b after laparoscopic cholecystectomy (CBD)

Table 8. Summary of Korean literature review and experience of Seoul National University Hospital

	T1a (n=93)	T1b (n=90)
Simple cholecystectomy	81 (87.1%)	68 (75.6%)
Extended cholecystectomy	12 (12.9%)	22 (24.4%)
Lymph node metastasis	0	2 (2.2%)
Recurrence	0	*5 (5.6%)
5 YSR (%)	100	81.4-100

*4 after laparoscopic cholecystectomy (liver, lymph node), 1 after extended cholecystectomy (CBD)

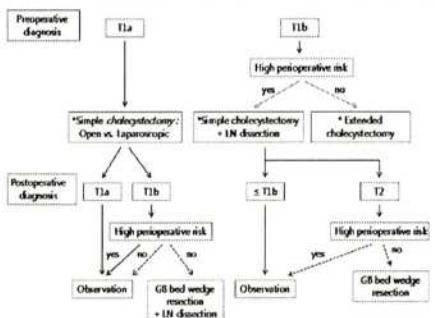


Fig 1. Decision algorithm for treatment for T1 gallbladder cancer
*Laparoscopic approach preferred
Dotted line = or for extensive dissection
^a Extrahepatic metastasis = indirect invasion of CBD

T2 담낭암의 최소침습적 수술

주위림프절

- 간문부, 복강동맥, 간실이지장인대주위, 채장주위, 상장간막동맥, 대동맥림프절
- 일차주행경로 – 담낭관과 담도주위 → 문맥후방, 채장후상방 → 복강동맥, 상장간막동맥, 대동맥
 - 1cm~2cm 용종 : LC → open
 - 2cm이상 → open
 - 악성이 의심되면 open

T2 담낭암의 최소침습적 수술 - 병기별 절제범위

- T1a – 단순담낭절제술
- T1b – 단순담낭절제술
 - + 간문부/주변림프절 절제
- T2/T3 – 담낭 및 간분엽(lvib+V) + 주변림프절절제
- 림프절절제가 환자의 예후를 향상시킨다는 보고는 없지만 병기의 진단적 목적과 국소암 치료율의 증가를 위해

T2에서 단순 담낭절제술의 유용성(I)

대한외과학회지 2009;76:316-320

- 5년 생존율 20-40% vs 근치적 담낭절제술 64-100%
- 합병증 5-54%
- 수술 사망률 5%미만
- T2의 LN전이 빈도가 33% 단순담낭절제술 5년 생존율 19%, 확대담낭절제술 61%

Fong Y, et al. Ann Surg 2000;232:557-569

T2에서 단순 담낭절제술의 유용성 (II)

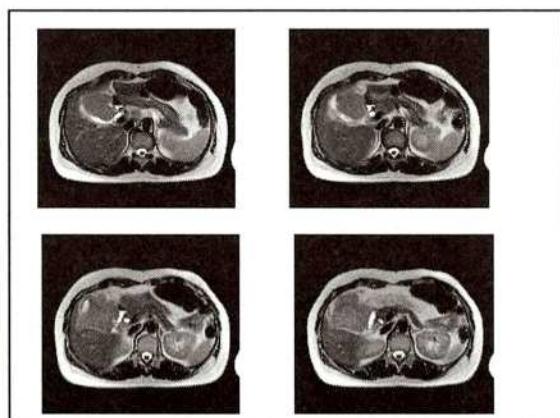
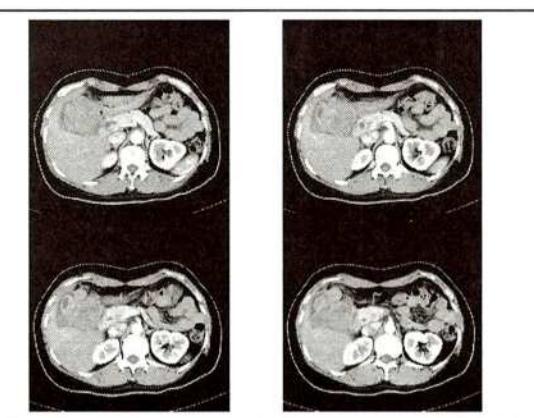
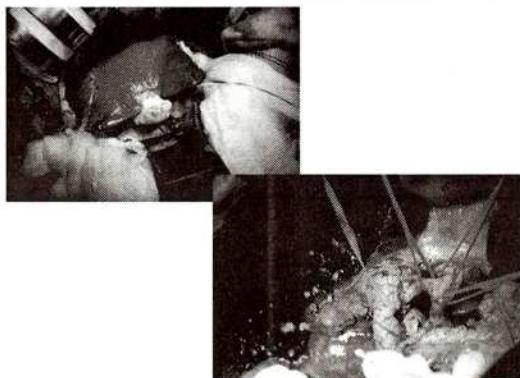
대한외과학회지 2009;76:316-320

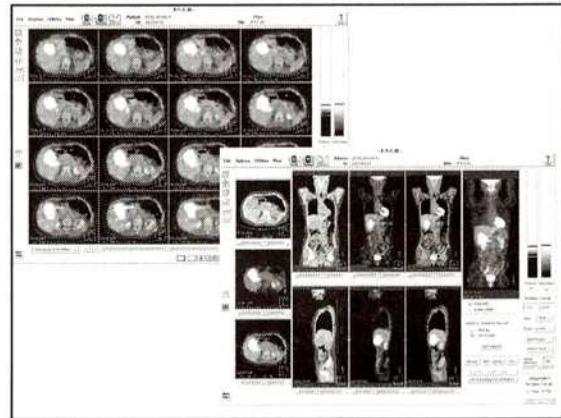
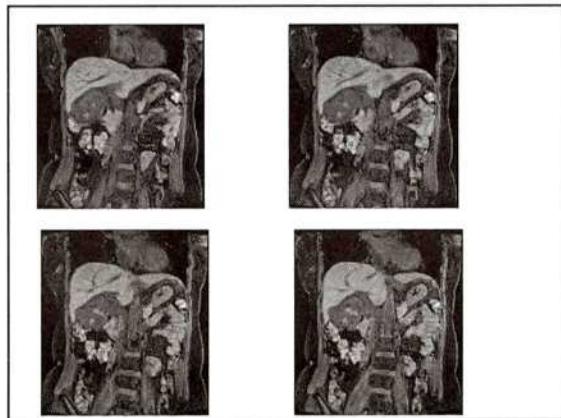
- 부산대학교병원의 결과 : 2001년 3월 – 2007년 12월
13예의 환자
여자 : 남자 9:4
평균연령 70.6세
1년 / 3년 생존율 : 84.6% / 76.2%
1년 / 3년 무병생존율 :
69.2%/51.3%
- 일부민수치가 낮고 R0 resection이 아닌 경우에 예후 불량
→ 재수술이 어려운 경우
술전 일부민 수치가 정상
림프절 전이 또는 담낭관 절제면에 종양 침윤이 없다면
→ 단순 담낭절제술도 환자의 장기 생존에 도움을 줄 수 있을 것이다.

T2 extended cholecystectomy

: Result of PNUH

- 2001.1. – 2009. 12.
- Patients : 10 (M:F=5:5)
- 평균연령 : 65.3 (49-77)
- 종양의 평균 크기 : 1.8cm (0.6-3.3)
- 3 yr survival 100% (8-41 months)
- LVI(3) / PNI (4) / LN (4)
- 재발 1예 (retroperitoneal LN)





- 근치적 (radical)/ 광범위(extended) / 확대 (extended radical) 담낭절제술이 혼용
- 1954년 Glenn과 Hays
- 담낭과 담낭과 주위 1cm 두께 간조직 및 문맥주위 림프절 동반절제
- 1955년 Pack 우간절제술 및 문맥주위림프절절제
- 1982년 Shirai 담낭절제, 담낭과 주위 2cm 두께의 쌔기 간절제술, 담관절제 및 확대 림프절 곽정술
- 간내 미세전이 20% – 원발암에서 3cm이내에
- 림프절 전이 12b/c → 13a, 8, 14 → 16
- T1a 0-4% / T1b 12.5-20% / T2 20-62% / T3-4 60-81%

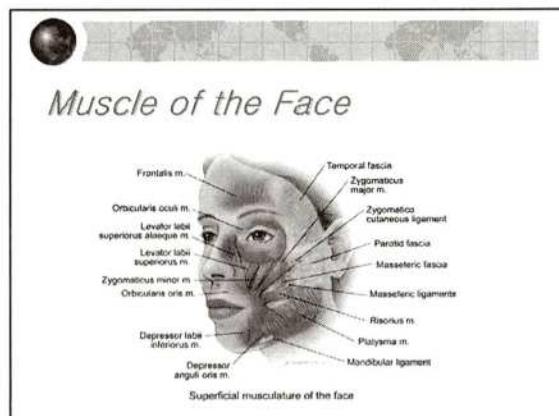
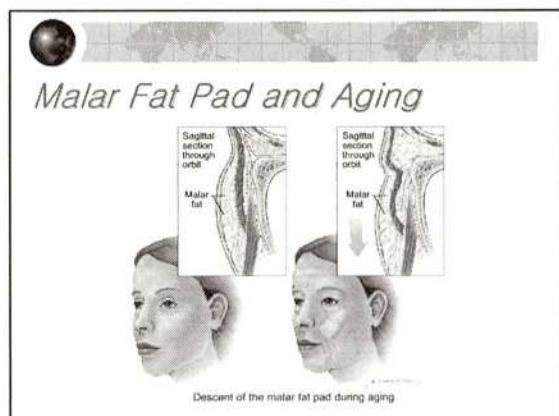
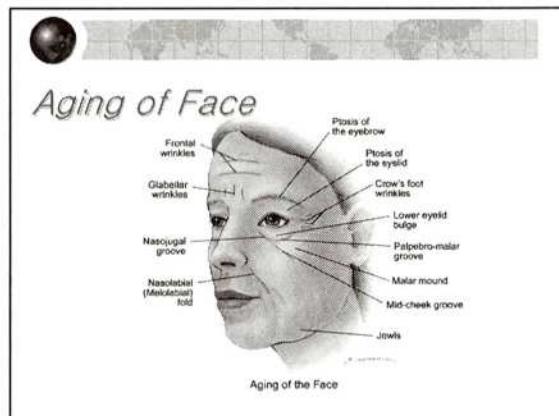
- T1b – simple or extended
- Simple cholecystectomy로 10년 생존율 90% 이상
- 림프절 전이율이 20%, 림프관 혈관 침범은 28%, 단순담낭절제술 후 재발율 30-60%
- 확대 담낭절제술
- 병리조직 검사의 정확도

실로하는 Face lifting

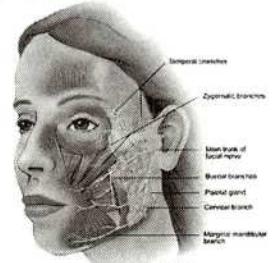
The Star 의원

서경석

EZ Lift
(Non-Incisional Face Lift
with Barbed Threads)
SEO GYEONG SEOK
M.D.
더스타 성형외과

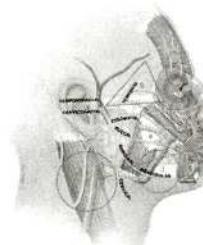


Facial Nerve

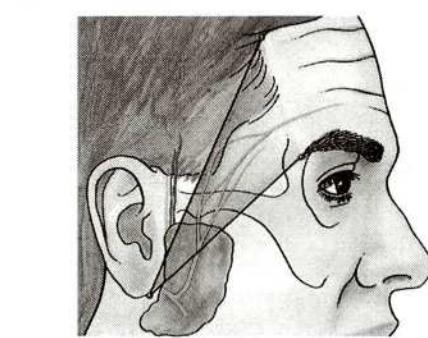


Branches of the facial nerve

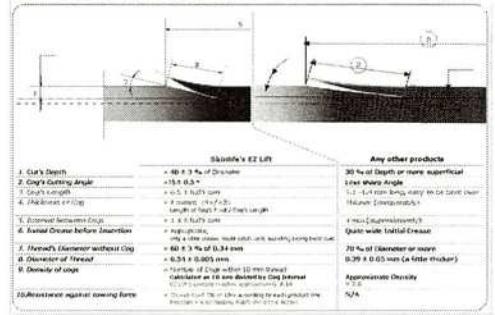
Facial Danger Zones



- 1: Great Auricular
- 2: Temporal FN
- 3: Marginal Mandibular
- 4: Zygomatic & Buccal FN
- 5: Supraorbital & Supratrochlear
- 6: Infraorbital
- 7: Mental



EZ Lift Thread



EZ Lift Thread

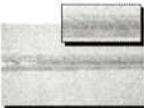
Conventional [Aptos]
& ANCORAGE®



[Contour Thread]
CT200, CT400

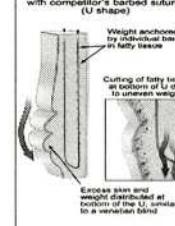


[EZ Lift]
SLA-155,
SLM-240,440,600

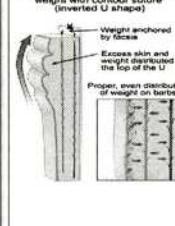


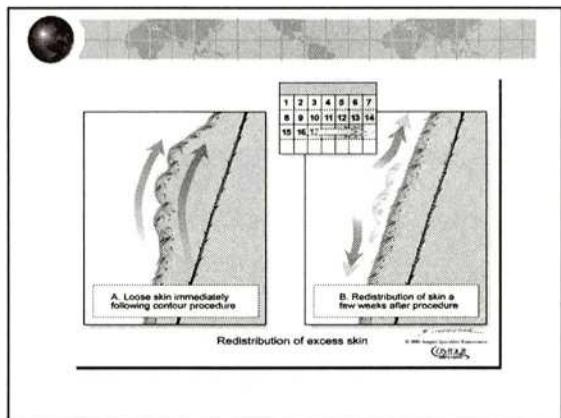
Threads

A. Distribution of tissue weight with competitor's barbed suture (U shape)



B. Correct distribution of tissue weight with contour suture (inverted U shape)





Theoretical Basis

2005년도 미국 성형학회에 발표되어 미국, 유럽 등 세계적으로 널리 시술되고 있는 Contour Thread Lift를 동양인의 얼굴에 형태에 맞게 Upgrade (Strong fixation, Design, Thread exit points, etc.) 시킨 시술법

Concept

Minimal Invasive, Minimal Traumatic (No Incision No Tie)

Dramatic Contour Change

No side Effects

Back to the Life Rapidly

Long Lasting

— : Hook \ : Incision

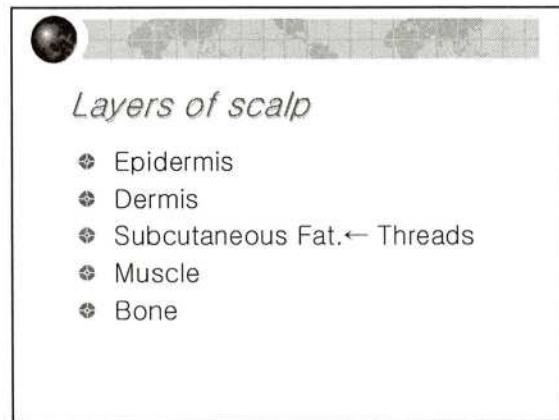
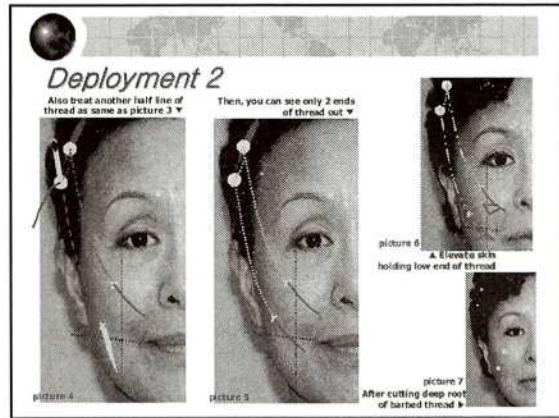
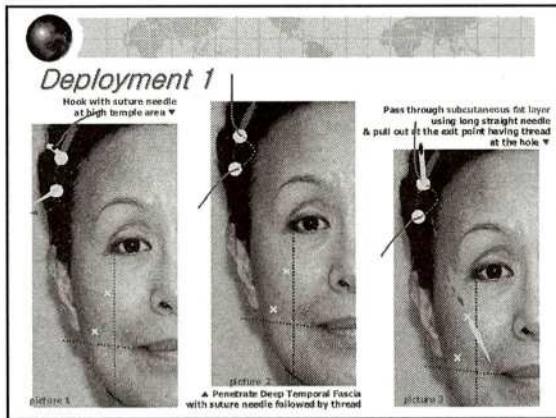
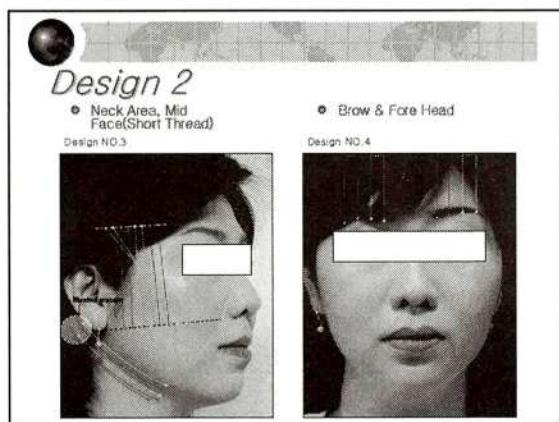
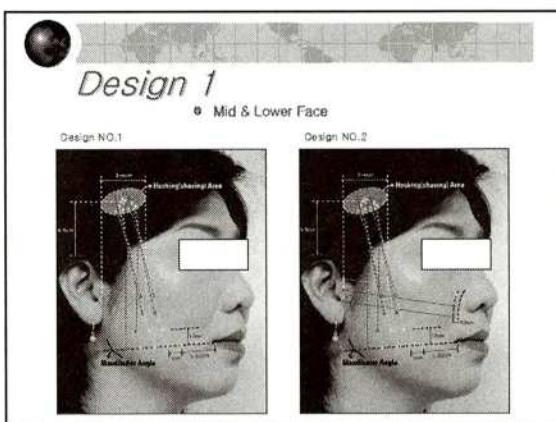
Patients selection

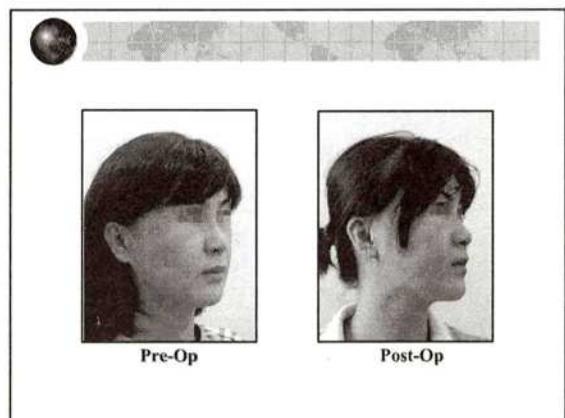
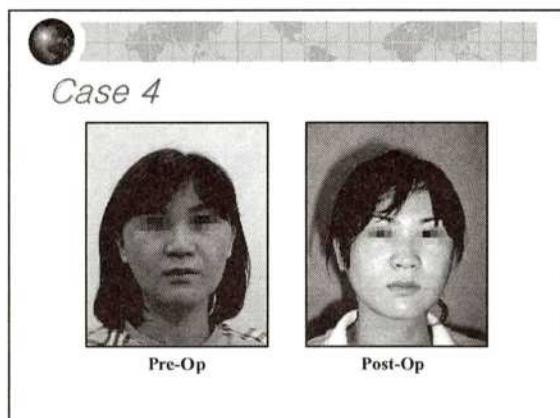
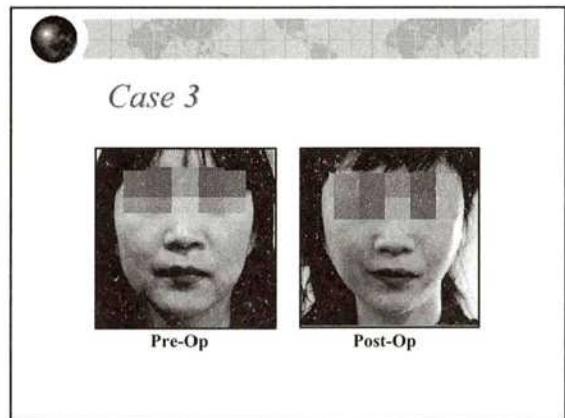
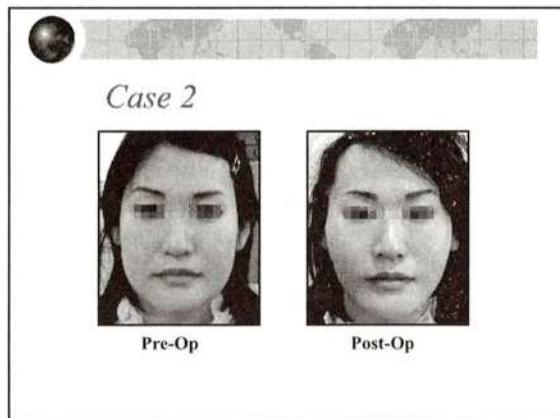
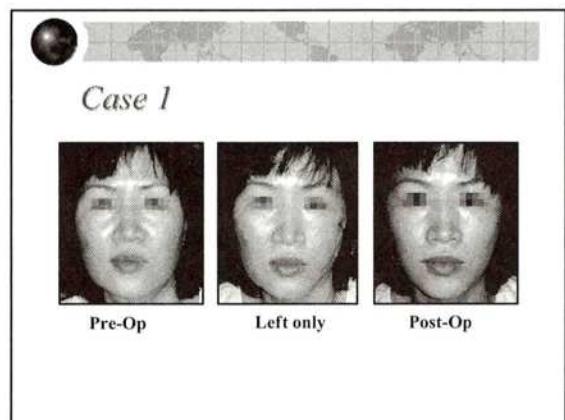
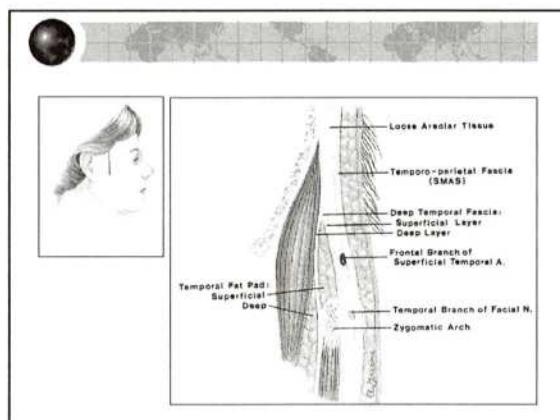
- ⦿ Good Medical Condition
- ⦿ Mild to Moderate Ptosis of Facial Soft Tissues
- ⦿ Realistic Expectations
- ⦿ Moderate Soft Tissue Thickness
- ⦿ Risks and Benefits Understood
- ⦿ Do Not Want Surgery

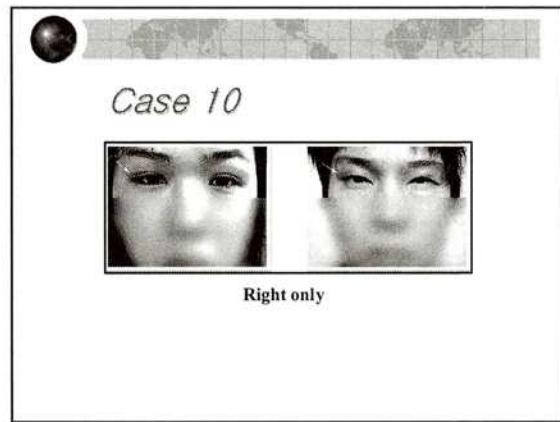
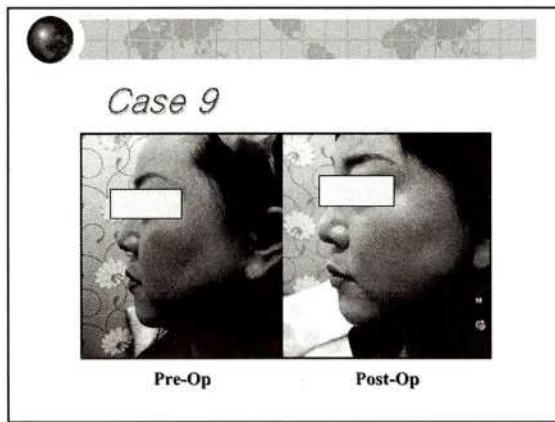
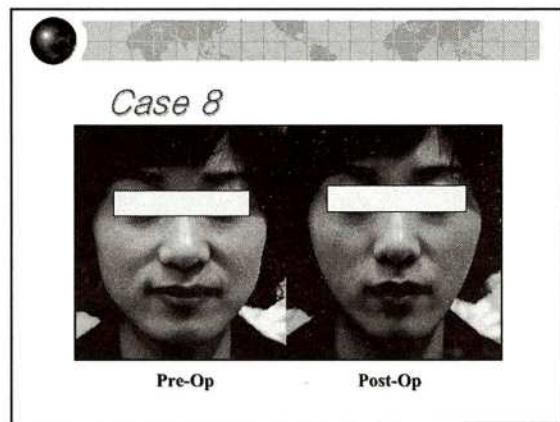
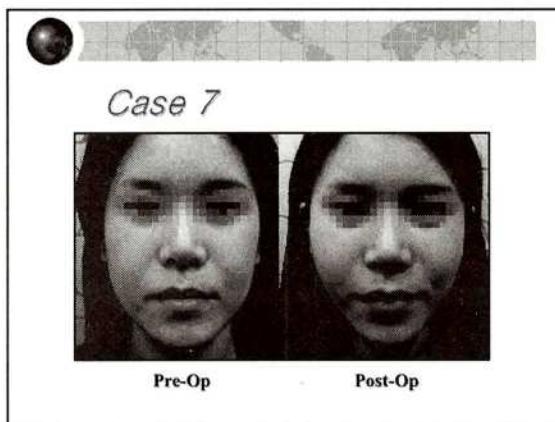
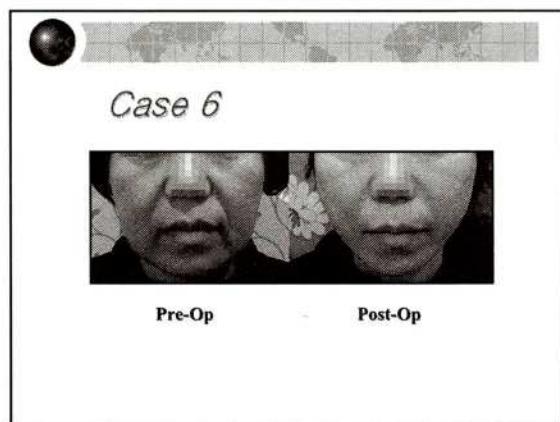
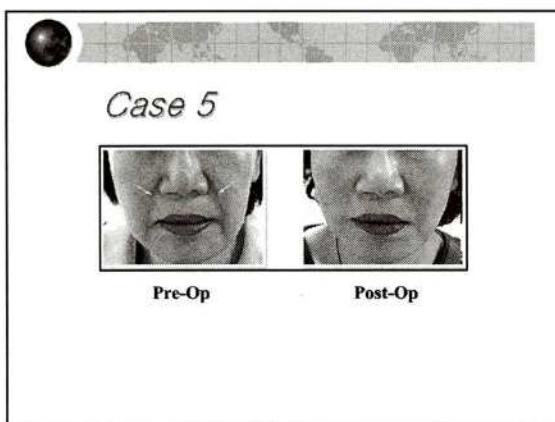
- ⦿ Patient may lift face, with Physician guidance, to show desired vector of lift (direction and location).
- ⦿ Mark insertion pathway with skin marker.
 - ⦿ Local 1% lidocaine with epinephrine : NaHCO₃
 - ⦿ (9cc:1cc) spinal needle 25 gauge, 4" long
 - ⦿ Inject entire path (in brow, may first perform supraorbital / supratrochlear nerve block)
 - ⦿ Compression and ice packs immediately after injection will diminish bruising

Marking of the Face

- ⦿ Decide the direction of elevation
- ⦿ Visualize the result and palpate the skin
- ⦿ Plan from fixed to mobile area (show the patient)
- ⦿ Decide on the number of threads to deploy
- ⦿ Decide on the vector, perpendicular to the contour lines of the face
- ⦿ Mark out the trajectory, deployment and exit points for the brow, cheek, jowl and neck







Side Effect

- ❖ Post operative pain (Temporal area)
- ❖ Mastication pain
- ❖ Edema
- ❖ Ecchymosis

Treatments

- ❖ Recommend Cold Ice Pack Massage
- ❖ Strong Compression (Temporal area)

감사합니다.

더스타 성형외과
대표원장 서경석

One Port Laparoscopic Appendectomy

고신의대 외과

서경원

부산외과학회 집담회
2010년 4월 13일

Technical tips in LA & Single port LA

Seo, Kyung Won M.D.



Kosin University, College of Medicine
Department of Surgery
Division of Gastrointestinal Surgery &
Minimally Invasive Surgery



My History about Appendectomy

- 전공의 1년차 – 첫9개월간 20례,
파견3개월간 60례
- 전공의 2,3,4년차 – 50례
- 공보의 3년 – 443례
- 전임의 1년 – 복강경11례
- OO병원외과과장1년– 복강경 약 200례



Agenda

- ✓ Basic technical tips
- ✓ Advanced technical tips
- ✓ LA performed by surgical trainee
- ✓ LA performed in well-established clinic



Introduction

Advantage of LA

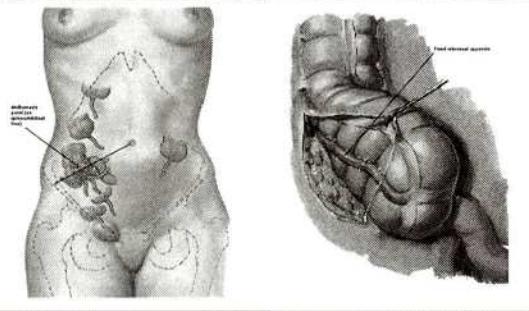
- 1) short hospital stay
- 2) decreased requirement of postoperative analgesia
- 3) early food tolerance
- 4) earlier return to normal activities
- 5) Diagnostic laparoscopy

Disadvantage of LA

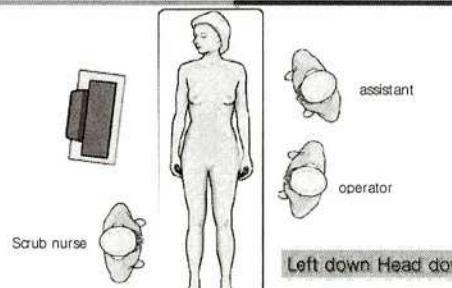
- 1) High cost



Variation in Position



Patient position



Indication of LA

Intraluminal obstruction	
↑ Intraluminal pressure	
Lymphoid swelling Decreased venous drainage Bacterial overgrowth	
Suppurative	Yes
Gangrene	Yes
Perforation (24 to 36 hours)	Yes or No
Peritonitis	Yes or No



Basic Technical Tips

- ✓ Patient position
- ✓ Trocar placement
- ✓ Division of mesoappendix
- ✓ Securing the appendicular stump
- ✓ Extraction of specimen
- ✓ Closure of wound

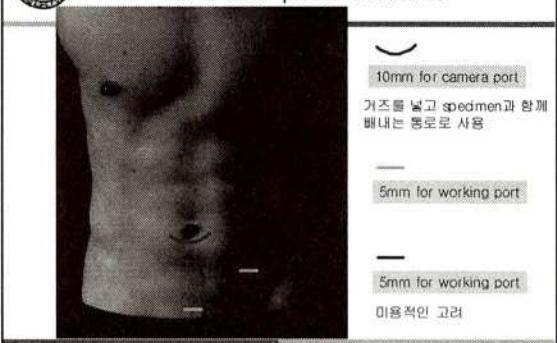


Pathophysiology

Intraluminal obstruction	
↑ Intraluminal pressure	
Lymphoid swelling Decreased venous drainage Bacterial overgrowth	
Suppurative	
Gangrene	
Perforation (24 to 36 hours)	
Peritonitis	

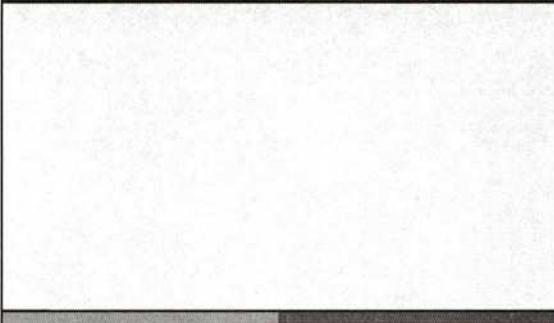


Trocar placement





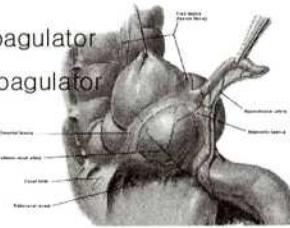
Trocars placement



Division of mesoappendix

- ✓ Ultrasonic coagulator
- ✓ Monopolar coagulator with clip

- ✓ EndoGIA

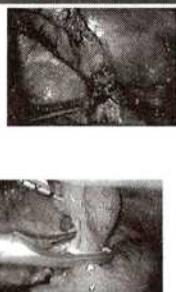


ANATOMY



Securing the appendicular stump

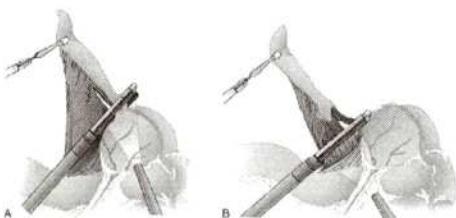
- ✓ Endoloop
- ✓ endoGIA
- ✓ Hem-O-lock clip



Basic Technique



Division of mesoappendix : retrocecal type

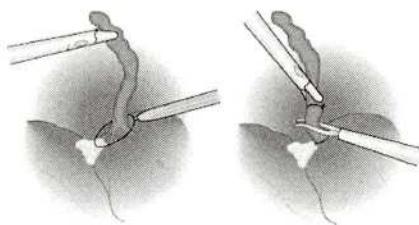


Division of mesoappendix : retrocecal type

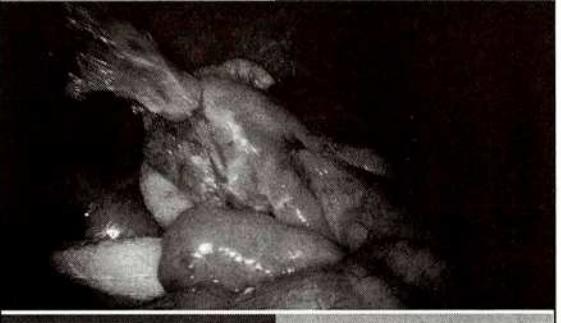




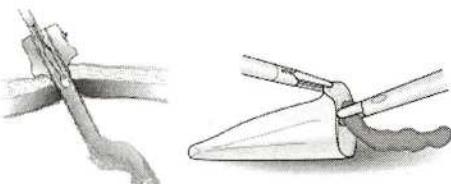
Securing the appendicular stump



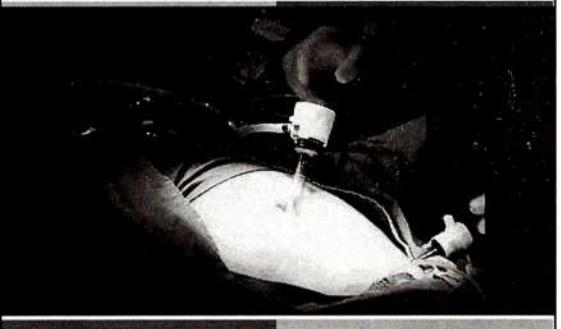
Securing the appendicular stump



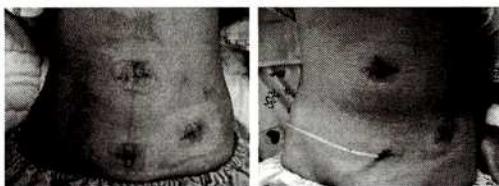
Extraction of specimen



Extraction of specimen



Closure of wound



복강내에 고인 Exudate?



LA for perforated appendicitis

34/F
RLQ pain
US : dilated appendix
OP Finidng
: gangrenous appe, and pelvic exudate
POD 3 dyspepsia
POD 5 mild ileus
POD 8 Abd CT check

LA for perforated appendicitis

Efficacy of laparoscopy in complicated appendicitis

Chaitanya P. Garg*, Beena B. Vaidya, Manoras M. Chengalath

Department of Surgery, Govt Medical College & New Civil Hospital, Junnit, 389500, Gujarat, India

Table 1
Patient & operative details

	LA Group (n = 49)	OA Group (n = 61)	p value
Age (median / range)	23 years (6-64)	25 years (7-52)	NS
Sex (male/female)	28/21	34/27	-
Duration of Surgery (in minutes)			
Degree of appendicitis			
Acute appendicitis w/ Gangrenous appendicitis			
Perforated appendicitis			
Return to oral Nects (n)	4 (8.2%)	15 (24.6%)	0.040
Hospital Stay (median)	Intra-abd Abscess	14 (22.9%)	0.042
Analgesics (median) (n)	Prolonged flatus	2 (4.1%)	0.294
NS - not significant.	Jaundice	7 (11.5%)	-
	Pulmonary Complications	1	-
	Mortality	0	-

Table 2
Postoperative Complications

	LA Group	OA Group	p value
Wound Infection	4 (8.2%)	15 (24.6%)	0.040
Intra-abd Abscess	4 (8.2%)	14 (22.9%)	0.042
Prolonged flatus	2 (4.1%)	7 (11.5%)	0.294
Jaundice	1	0	-
Pulmonary Complications	1	0	-
Mortality	0	0	-

LA for perforated appendicitis

J Laparoendosc Adv Surg Tech A. 2009 Dec;19(8):721-6.
Outcomes after laparoscopic treatment of complicated versus uncomplicated acute appendicitis: a prospective, comparative trial.

Melgar AK, Arango Gonzalez J, Rivero-gutiérrez Beltrán L.

J Pediatr Surg. 2008 Jun;43(6):1702-5.
Complicated appendicitis in children: is laparoscopic appendectomy appropriate? A comparative study with the open appendectomy—our experience.

Wang X, Ding W, Yang F, Stein J, Zhou X, Yan J.

J Pediatr Surg. 2006 Jun;41(6):1702-5.
Laparoscopic appendectomy: an efficacious alternative for complicated appendicitis in children.

Pham TM, Pham MH, Ho TH.

J Pediatr Surg. 2008 Jun;43(6):1702-5.
Laparoscopic appendicectomy for complicated appendicitis in children.

Hancharow CH, Amri Fadi Y.

J Pediatr Surg. 2008 Jun;43(6):1702-5.
Laparoscopic appendicectomy for complicated appendicitis in children.

LA for perforated appendicitis

- Omentum과 복벽에 심하게 유착되어 있어 서 박리하기 쉽지 않은경우

LA for perforated appendicitis

- Omentum과 복벽에 심하게 유착되어 있어 서 박리하기 쉽지 않은경우

LA for perforated appendicitis

- 복강내 오염을 깨끗하게 하기 위해 irrigation & suction을 해야하는가?



LA for perforated appendicitis

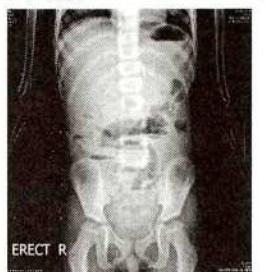
- 복강내 오염을 깨끗하게 하기 위해
irrigation & suction을 해야하는가?



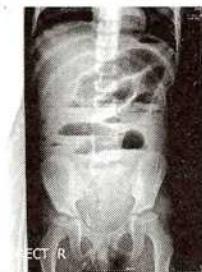
POD 8 at ER



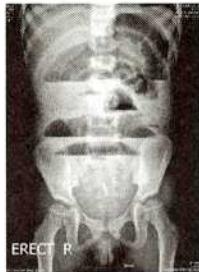
POD 12



POD 14

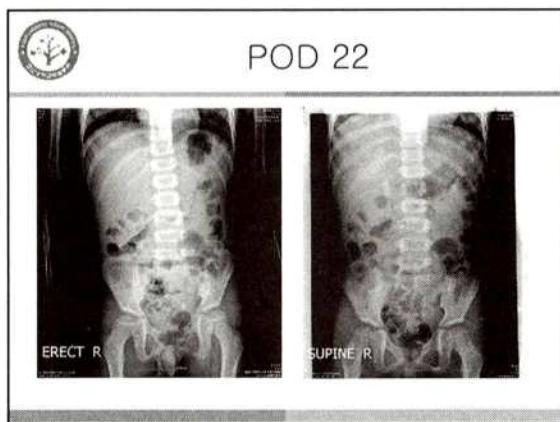


POD 16



POD 18





LA performed by surgical trainee

대한외과학회지 제 76 권 제 1 호
Vol. 76, No. 1, January, 2009

□ 편집자
□ 원 저 □

복강경 충수절 제거술의 복강경수술 초기단계에서의 유용성:
숙련의와 비숙련의 간의 비교를 통한 고찰

고신대학교 의과대학 외과학교실
서강원·최영인·최재영·유기영

LA performed by surgical trainee

	Experienced surgeon group (n=50)	Inexperienced surgeon group (n=47)	p value
Demographics of two groups			
Sex ratio (M : F)	15 : 35	24 : 23	NS
Patient distribution according pathology			
Acute suppurative	33	39	NS
Perforation	2	4	NS

NS = not significant. Data are given as median \pm SD

Seo et al. J Korean Surg Soc 2009;76:23-27

LA performed by surgical trainee

	Experienced surgeon group (n=50)	Inexperienced surgeon group (n=47)	p value
Operative results of two groups			
Operative time (min)	50.8 \pm 12	82.8 \pm 40	< 0.001
Postop. Stay (days)	2.3 \pm 1.1	1.9 \pm 1.3	0.021
Postoperative complications			
Wound infection	2	4	NS
SubQ emphysema	0	1	NS

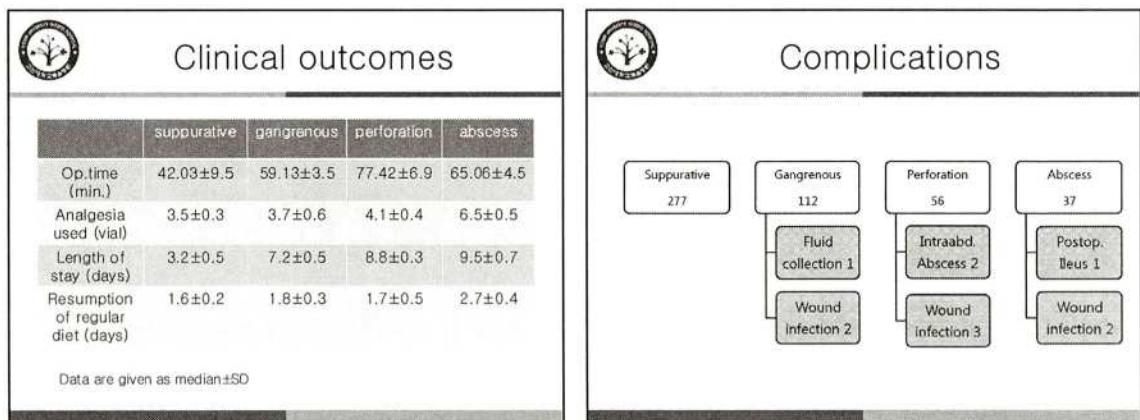
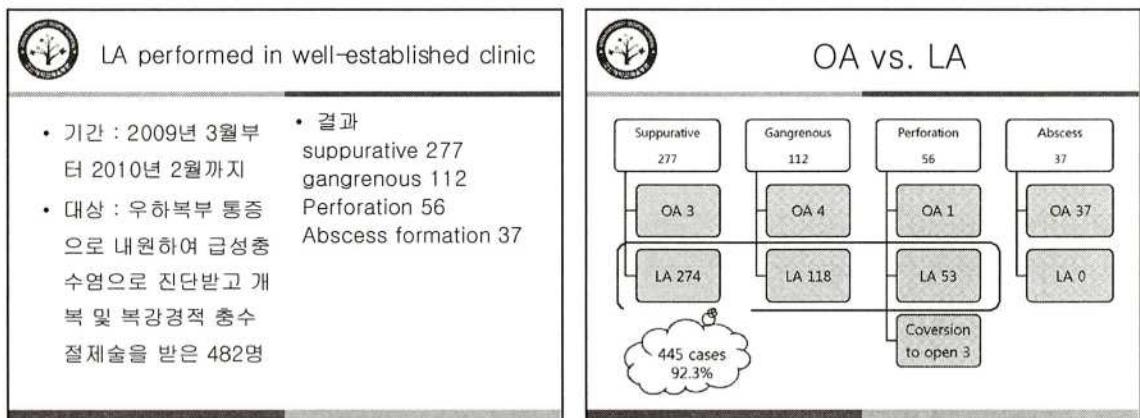
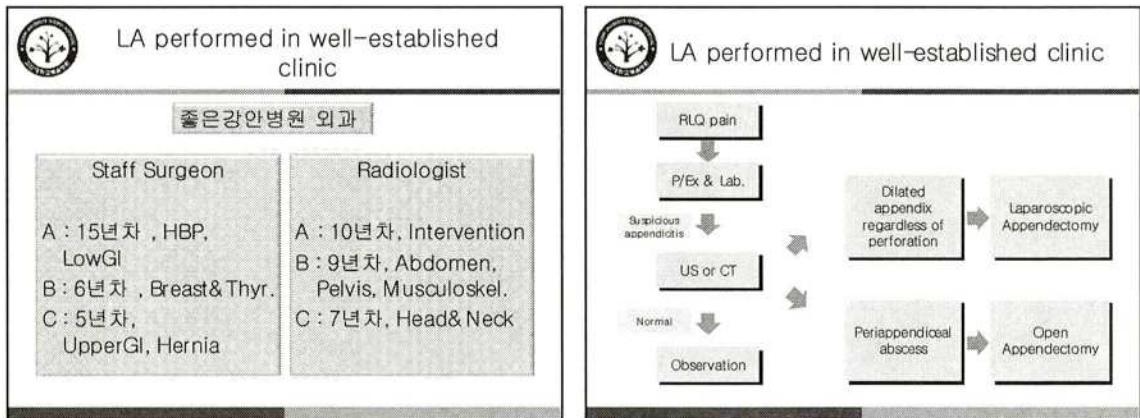
NS = not significant. Data are given as median \pm SD

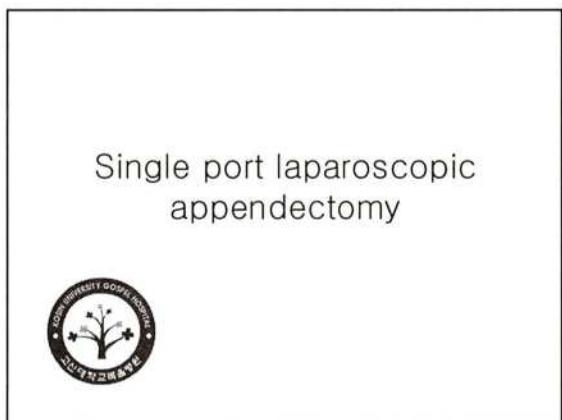
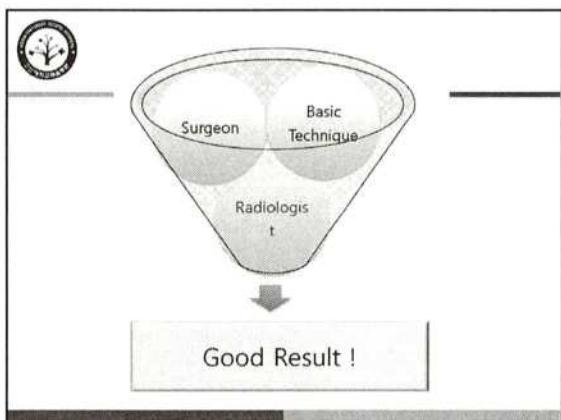
Seo et al. J Korean Surg Soc 2009;76:23-27

LA performed by surgical trainee

복강경수술을 처음 시작하는 선생님들이 하기에
알맞은 수술

- ✓ Low incidence of complication
- ✓ Basic procedure including Basic technique

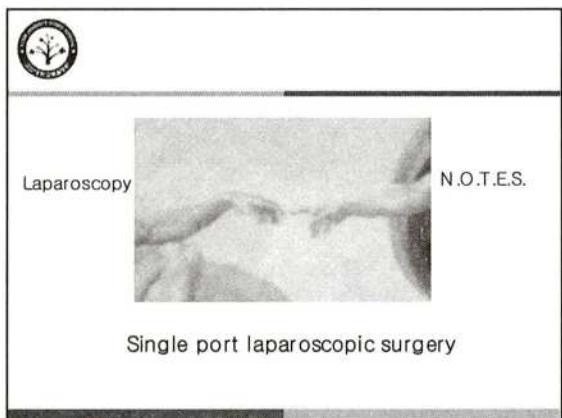




NOTES
Natural Orifice Transluminal Endoscopic Surgery

NOTES에서 제기되는 문제점

1. 위장관 전공부위의 한 벽한 통합
2. 광영
3. 복강 내 공기압 유지
4. 수술공간확보의 어려움
5. 윤리적 문제



No consensus name

- Laparo-endoscopic single-site (LESS) Surgery : Olympus Inc.
- Single incision laparoscopic Surgery (SILS) : Covidien Inc.
- Single site laparoscopy (SSL) : Ethicon Endosurgery
- Embryonic NOTES (eNOTES)
- Natural orifice transumbilical surgery (NOTUS)
- Transumbilical single port laparoscopic surgery (TUSPLS)
- Single port laparoscopic surgery (SPLS)
- Single port access (SPA) surgery
- Single instrument port laparoscopic (SIMPL) surgery
- One-port umbilical surgery (OPUS)
- Single laparoscopic incision transabdominal (SLIT) surgery
- Transumbilical endoscopic surgery (TUES)
- Single-port transumbilical surgery (SPoTS)

대한내시경복강경외과학회 설문조사

- July 2009
- E-mail survey
- Response rate : 10.9% (78/716)
- Combined multiple choice and open Que.
- Ranking
 - 1) SPLS – (26/78, 33.3%)
 - 2) SILS – (21/78, 26.9%)
 - 3) SPA – (10/78, 12.8%)
 - 4) OPLS(one port laparoscopic surgery, 6.4%)
 - 5) SPoTS – (3/78)



Single port laparoscopic appendectomy

My experiences



Making a single port

Wound retractor (Alexis, Applied Medical)

Surgical glove (No.6)

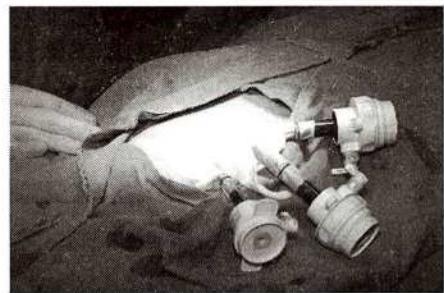
Trocars (10mm 2개, 5mm 1개)



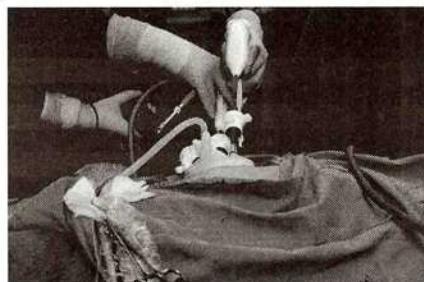
Insertion of a wound retractor



Applying a single port



Insertion of instrument



Removal of a appendix





Controversies

1. 복강경 기구들 간의 수술중 충돌
2. 배꼽 절개 부위의 과다한 통증



Controversies–복강경 기구들 간의 수술중 충돌

30도 카메라

휘어지는 기구

광원 케이블이 직각으로 연결되지 않는 복강경
길이가 아주 긴 복강경



Controversies–배꼽절개부위의 과다한 통증

- 장시간의 계속적인 traction injury
통증이 한 곳으로 집중됨
환자들의 과도한 기대감



Difficult case

- Retrocecal type
Abscess formation
Adhesion

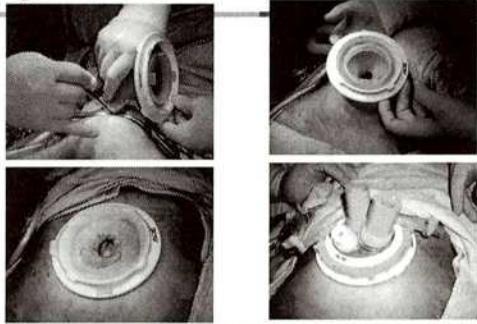


Miniport®

- 2mm port
파지력을 가진 경자의제작이 필요함



Octoport®





동영상

Thank you for your attention !



부산 신창동 실내사격장 화재사건에 대한 임상적 보고

하나병원

정철수

부산 신창동 실내사격장 폭발 화재 사건의 임상보고

하나병원 화상센터
정철수

하나병원 화상센터
One Hospital Burns Center

서론 (1)

- 신창동 실내 사격장 화재 사건은 사망자 15명과 중상자 1명이 발생한 대형 화재 사건이었다.
- 사망자 중 10명은 현장에서 사망 했으며 나머지 5명은 하나병원 화상센터로 이송되어 중화상 치료 치료를 받았으며 1명은 생존하였고 4명은 사망하였다.
- 이들 5명의 중화상 환자들의 공통된 특징은 체표면적의 80%이상의 광범위 화상이었고 심한 흡입 손상의 동반으로 인해 호흡 부전을 포함한 다발성장기 부전으로 인하여 사망에 이르게 되었다.
- 흡입 손상이 동반된 중화상의 경우 사망률이 77%까지 증가하는 것으로 알려져 있다.
- 화상범위 45%(심재성 2도~3도)이며 흡입손상을 입은 환자는 가슴 절제술과 자가 피부 이식수술(STSG) 3차례와 약 1개월간의 급성기 화상 치료 후 일본 나가사키 재활병원으로 후송하였다.

하나병원 화상센터
One Hospital Burns Center

서론 (2)

- 우리 나라에서 수도권 이외의 지역에서 중화상 환자를 제대로 치료할 수 있는 체계와 인력을 갖추고 있는 곳은 현재 부산 하나병원이 유일.
- 중증 화상 환자 관리의 복잡성과 그에 대한 자원의 요구는 지역화상센터의 발전을 이끌어 오고 있다.
- 화상치료 서비스의 집중화는 여러 분야에서 임상적으로 집중적인 연구 기회를 제공해 왔다.
- 이것은 짧은 기간에 주요 화상 손상들에 대한 치료의 발전과 중화상에 대한 이해를 높이는 결과를 가져 왔다.

하나병원 화상센터
One Hospital Burns Center

사건개요

- 2009년 11월 14일 오후 2시 26분 부산광역시 종구 신창동 국제시장 6층 건물 중 2층에 위치한 실내 사격장 안에서 원인 모를 폭발 화재사고로 6명의 중화상 환자 발생.
- 각각 3명씩 부산대학병원과 동아대학병원을 거쳐 하나병원 화상센터에 전원됨.

하나병원 화상센터
One Hospital Burns Center

각 환자의 일반적 특징과 경과														
환자	나이	성별	경우자	수상원인	고지증상	입원증상	ICU 입원일수	수술치료	입원기간	APACHE II	Peak Troponin (ng/mL)	수술일자	수술횟수	결과
31/M	78	男	85%	일상	출입증상	10	Warden	10	-	-	PBO4	2	사망	
37/M	177	66	90%	일상	출입증상, 두부증상	9	Warden	9	-	-	PBO3	2	사망	
36/M	173	79	85%	일상	출입증상	14	Warden	14	-	-	PBO4	3	사망	
37/M	188	56	90%	일상	출입증상	10	Per hand	15	-	-	PBO5	2	사망	
65/F	152	52	90%	일상	출입증상	4	Warden	4	-	-	PBO3	1	사망	
37/M	198	66	40%	일상	출입증상	14	Per hand	0	-	-	PBO4	5	생존, 극복	

초기 치료

Airway

- inhalation injury, Heat and smoke injury, and extensive face, neck burns: hoarseness, difficulty of breath
- intubation and mechanical ventilation

Breathing

- inhalation injury
- intubation and mechanical ventilation(FIO2 1.0, pressure control mode)
- early tracheostomy
- Circulation

- Generalized severe edema.
- Four extremities: Escharotomy시행함.
- IV Fluid resuscitation 내원 즉시 시작.

 서울대학교병원

수액 소생(Fluid resuscitation)

- Warden formula(modified hypertonic solution)에 의해 투여
 - Lactated Ringer's + 50mEq NaHCO3 (180 mEq Na/L) for first 8 hours
 - Lactated Ringer's for second 8 hours
 - Total resuscitation fluid의 감소 및 generalized edema의 감소
- High dose Vit C(60~70mg/kg) 초기 24시간 정주
 - Antioxidant
 - 약 30% Total resuscitation fluid의 감소 및 generalized edema의 감소
- Total resuscitation fluid의 감소의 실제 효과
 - Parkland formula에 의해 계산량보다 평균 69.5%의 수액량으로 초기 소변량과 생체정수를 유지할 수 있었음.

Early eschar excision and wound closure

- 가피절제술은 수상 후 3~5일에 시행하였으며 모든 환자에서 가피 절제부에 동종 피부 이식을 하였다.
- 수상 범위가 80%이상인 5명의 환자에서는 수상 후 일주일 이내에 2차 가피절제술을 시행함.

Cultured autologous epidermal sheets or spray

- 수상 범위가 80%이상인 5명의 환자에서 서혜부 및 액외부에서 2x3cm 정도의 전종 피부를 채취하여 CEA를 위해 보내졌다.

Staged wound closure

- 수상 범위가 45%인 환자는 가피 절제와 동종 피부이식 후에 약 1주일 간격으로 3회에 걸쳐 자가 피부 이식을 하였고 수상 범위가 80%이상인 5명의 환자에서는 수상 후 일주일 이내에 2차 가피절제술을 시행하였음.

Daily wound dressing

- Sulfamylon solution으로 soaking dressing으로 infection control하였다.

 서울대학교병원

영양 지원

- Nutrition support team 운용
- Early enteral nutrition
- Combined EN-PN
- Glutamine 과 Omega-3 FA
- Calory(HBE, stress factor-2.0)
- Protein 2.0~2.5g/kg/day
- Lipid(total calory의 30%)
- Vitamin & trace elements
- Insulin intensive therapy(80~120mg/dl)

 서울대학교병원

경과 및 결과(1)

- 6명의 환자 중 1명 만이 생존하였으며 사망한 환자의 평균 생존일은 10.2일 이었다.
- 평균 수상 첫 16시간 끝에 검사한 serum albumin level은 1.92(1.5~2.6)로서 초기 심한 저알부민혈증 소견을 보았다.
- burn shock-6명 중 2명에서 초기 24시간에 혈압이 잘유지 되지 않아 inotropic agent 사용함.
- wound culture와 sputum culture상 6명의 환자에서 다종의 G(+)와 G(-)균이 동정됨.
 - G(+): CNS, MRSA, Enterococcus faecium(VRE) 등
 - G(-): Pseudomonas aeruginosa, Acinetobacter baumannii, Klebsiella p. 등
- blood culture 상 1예에서 Acinetobacter baumannii가 동정됨.
- MRSA나 G(-)균으로서 Pseudomonas aeruginosa, Acinetobacter baumannii등이 내성을 보이고 있어 vancomycin 및 imipenem 같은 항생제를 이용.

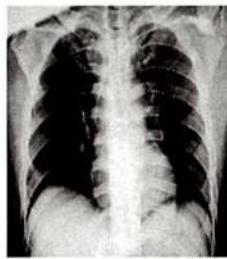
 서울대학교병원

경과 및 결과(2)

- 6명 모두에서 chest AP에서 침윤 소견 및 무기폐 등 의 흡입 손상에서 나타나는 소견보임.
- 사망한 환자 5명에서 흡입 손상으로 인해 초기 호흡 곤란 및 기도폐쇄 증상으로 기관지 삼관술 후 기계 호흡 실시하였고 3명에서 기관지 절개술 시행.
- 전체 환자 중 2명이 CXR상 ARDS로 진행됨.
- 사망 원인은 대부분 흡입 손상에 의한 호흡기 부전과 패혈증에 의한 다발성 장기 부전으로 추정됨.

부산대학교병원
Busan University Hospital

환자1의 chest상의 변화



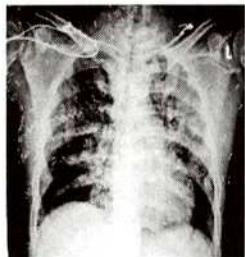
PBD1



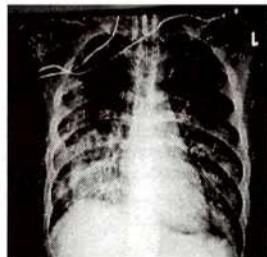
PBD3

부산대학교병원
Busan University Hospital

환자 4의 wound management



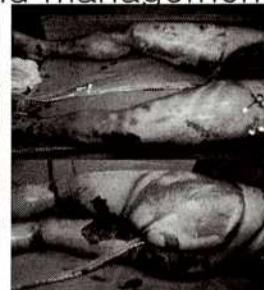
PBD 7



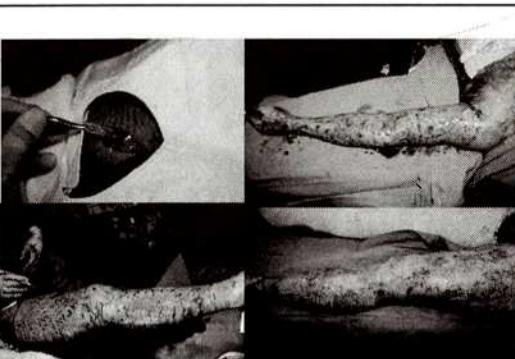
PBD 14
부산대학교병원
Busan University Hospital



PBD 1



PBD 1
부산대학교병원
Busan University Hospital

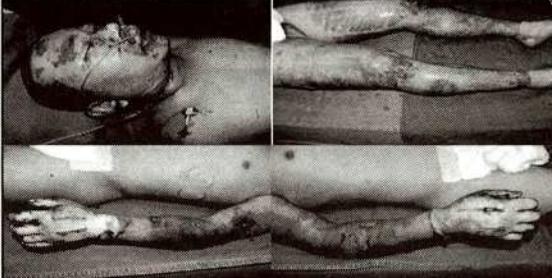


PBD 4, CEA biopsy 및 Escharectomy / c allograft
부산대학교병원
Busan University Hospital

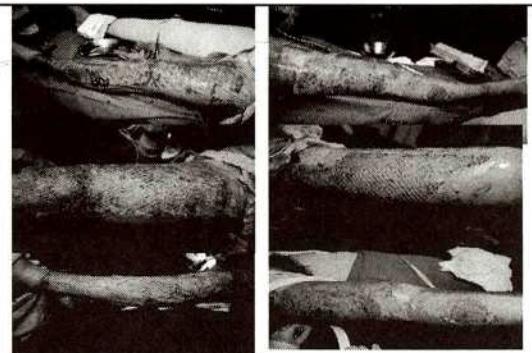


PBD 4, CEA biopsy 및 Escharectomy / c allograft
부산대학교병원
Busan University Hospital

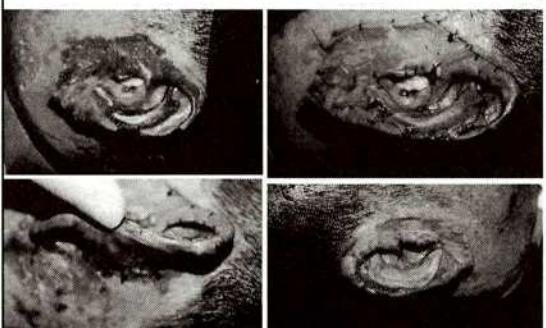
환자 4의 wound management



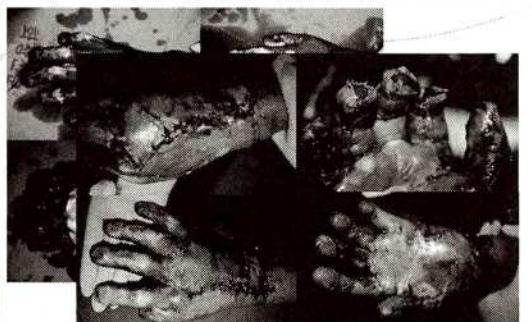
PBD 2, Escharotomy on both hand 韓國大學附屬醫院
Seoul National University Hospital



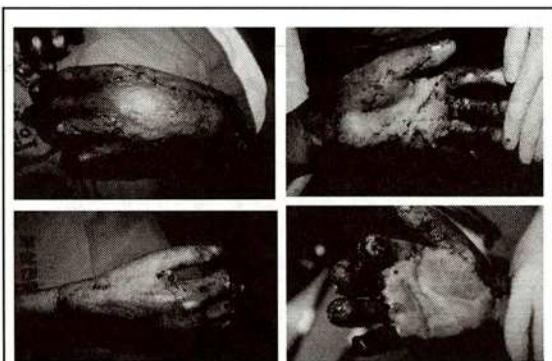
PBD 10, STSG(3:1 meshed) on both lower limbs 韓國大學附屬醫院
Seoul National University Hospital



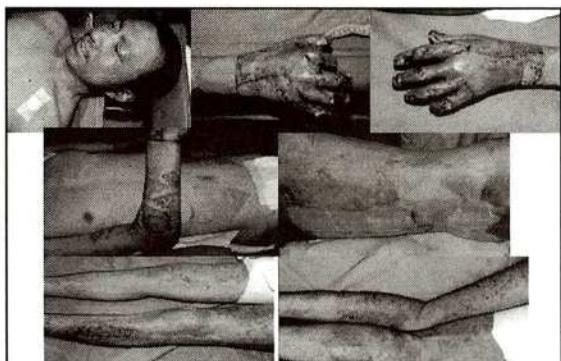
PBD 16, STSG(sheet) on both ear 韓國大學附屬醫院
Seoul National University Hospital



PBD 23, Rt. 2,3,4,5 distal phalanges amputation
and STSG(sheet) on both hand



PBD 28,



PBD 30

Critical care in the severely burned

Major advances in burn care

- Most of advances have occurred within the last six decades.
 - Fluid resuscitation
 - Control of infection
 - Support of hypermetabolic response
 - Nutritional support
 - Prevention of stress ulcers
 - Treatment of major inhalation injuries
 - Early closure and coverage of the burn wound
 - Effective use of anabolic agents
 - The multidisciplinary team approach to burn care and rehabilitation

© 2009 International Society for Burn Injuries

Burn intensive care unit personnel: The multidisciplinary team approach

- Experienced burn surgeon(burn unit director and qualified surgeon)
- Dedicated nursing personnel
- Physical and occupational therapist
- Social workers
- Dietitians
- Pharmacists
- Respiratory therapist
- Psychiatrists and clinical psychologist
- Prosthetists

© 2009 International Society for Burn Injuries

Equipment for a fully equipped BICU

- STANDARD
 - Monitors
 - Scales
 - Ventilators
 - ACLS cardiac cart
 - Laboratory support(blood gas analysis, hematology, chemistry, microbiology)
- Specialty
 - Fiberoptic bronchoscopes
 - Fiberoptic gastroscopy and colonoscopes
 - Dialysis equipment(CRRT)
 - Portable plain radiography
 - Computed tomography/Fluoscopy/angiography
 - Indirect calorimeters

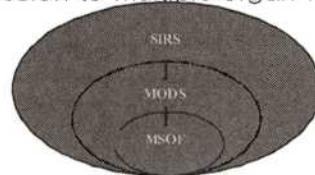
© 2009 International Society for Burn Injuries

Physiological derangements of extensive burns

- Fluid and electrolyte imbalance
 - burn shock
- Metabolic disturbance
 - hypermetabolic state and severe catabolism
 - loss of lean body mass
- Progressive decline of host defenses that impairs the immunological response
 - sepsis
- Complication of vital organs
 - high mortality

© 2009 International Society for Burn Injuries

Progression to multiple organ failure



- All severely burned patient have the systemic inflammatory response syndrome(**SIRS**).
- A subset of these will develop signs and symptoms of multiple organ dysfunction syndrome(**MODS**).
- Still fewer will go on to develop multiple system organ failure(**MSOF**)

© 2009 International Society for Burn Injuries

Metabolic change of massive burn

- Metabolic change seen for more than 12months after initial event.
- Hypermetabolism and catabolism** following a burn leads to
 - impaired immune function
 - decreased wound healing
 - erosion of lean body mass
- Metabolic rates of burn patients can exceed twice normal and cause tremendous wasting of lean body mass within a few weeks of injury : "Failure to satisfy these energy and protein requirements results in impaired wound healing, organ dysfunction, susceptibility to infection, and ultimately death."

Strategies for attenuating Hypermetabolism and catabolism

Non-pharmacological:

- prompt, early excision and closure of wounds,
- pertinacious surveillance for and treatment of sepsis,
- early commencement of high-protein, high-carbohydrate enteral feeding,
- elevation of the immediate environmental temperature to 31.5°C ($\pm 0.7^\circ\text{C}$);
- early institution of an aerobic resistive exercise program.

Advantages of human allograft skin

- Reduce water, electrolyte, and protein loss
- Prevent dessication of tissue
- Suppress bacterial proliferation
- Reduce wound pain
- Reduce energy requirements
- Promote epithelialization
- Prepare wounds for definitive closure
- Provide dermal template for epidermal grafts

Strategies for attenuating hypermetabolism and catabolism

Pharmacological:

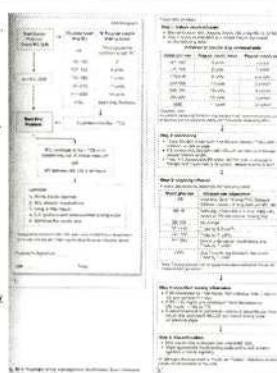
- anabolic agents
 - recombinant human growth hormone(rhGH)
 - insulin
 - oxandrolone
- Beta-blockade

Insulin's effects are overwhelmed by catabolic hormones

Recent evidence has emphasized the value of maintaining glucose levels as close to normal as possible.

Surgical ICU 'intensive' glucose control(maintaining glucose levels at 80-110mg/dL)

A number of beneficial effects of its own, including reducing circulating levels of C-reactive protein and other pro-inflammatory compounds



Renal system

• 아직도 ARF가 동반된 중화상 환자의 사망률은 50%에 이른다.

• 지난 30년 동안 투석을 요하는 중화상 환자들의 사망률은 크게 향상되지 못했다.

• 수년 전부터 중환자 집중관리에서 급성 신부전에 대한 주된 치료로 이용되어 오던 간헐적 혈액 투석요법(IHD: intermittent hemodialysis)이 지속적 신대체요법(CRRT:continuous renal replacement therapy)으로 대체되어 이용되고 있다.

부산대학교병원
Busan University Hospital

화상 환자에서 CRRT의 유용성

- Acute renal dysfunction or failure
 - BUN 및 creatinine level의 조절
 - 체내 수분, 전해질 균형의 조절
- Proinflammatory cytokines의 조절
- SIRS, sepsis, ARDS에도 적용 가능

부산대학교병원
Busan University Hospital

Cardiovascular system

- Resuscitation phase
 - Preload의 감소
 - Myocardial depression
 - Cardiac output의 감소
 - 이후 hyperdynamic phase
 - Cardiac output의 증가(afterload의 감소와 heart rate의 증가)
 - Myocardial contractility의 손실은 지속됨
- Volume replacement와 Inotropic agents 사용

부산대학교병원
Busan University Hospital

Pulmonary system

- Pulmonary problems are a major source of morbidity and mortality in the burn patient.
- Mechanical ventilation in the severely burned
 - Airway control during the resuscitative phase
 - Airway management for smoke inhalation and for the development of acute lung injury and ARDS

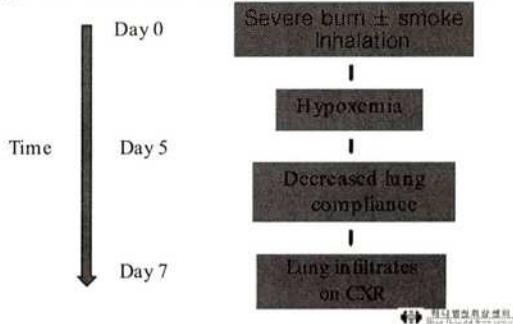
부산대학교병원
Busan University Hospital

Major Pulmonary abnormalities

- Continued airway obstruction
- Decreased chest wall compliance
- Tracheobronchitis from inhalation injury
- Cardiogenic or high pressure pulmonary edema
- Nosocomial pneumonia
- Hypermetabolism-induced respiratory fatigue(Power failure)
- ARDS(low pressure pulmonary edema)

부산대학교병원
Busan University Hospital

Typical time line for progression to ARDS



Systemic Effects:

- A body burn markedly potentiates the inhalation-induced lung dysfunction caused by chemical injury.
- Mortality rate for patients with severe inhalation injury alone is 5 to 8%.
- Mortality rate of the combination of a major burn and smoke inhalation far exceeds that of either injury alone.
- Inhalation injury markedly increased the fluid requirements and oxygen demands required to manage the burn injury.
- There is also evidence of increased systemic vascular permeability and oxidant injury, evidenced by lipid peroxidation, to systemic organs

부산대학교병원
Busan University Hospital

The approach to prevention and treatment of lung problems(1)

- The lung manifestations change with the time period post burn injury.
- The changing pulmonary problems over time are in large part the result of the evolution of the systemic response to the burn.
- The initial resuscitation period with burn edema formation and mediator induced lung injury can lead to pulmonary problems, especially with smoke inhalation injury.
- The lung response to inhalation injury also changes over time as the initial response to smoke toxins is replaced with ongoing injury from intense inflammation.

The approach to prevention and treatment of lung problems(2)

- Lung infection in the form of an initial tracheobronchitis, is followed by a later bronchopneumonia.
- The evolution of the hypermetabolic-catabolic state, with systemic inflammation brings its own set of pulmonary problems, especially in the presence of an existing lung dysfunction.
- Anticipating the changing lung responses to a burn and inhalation injury over time, greatly assists in prevention of respiratory failure.
- Treatment of an established respiratory failure is very difficult in the presence of a burn due to the ongoing inflammatory state.

결론

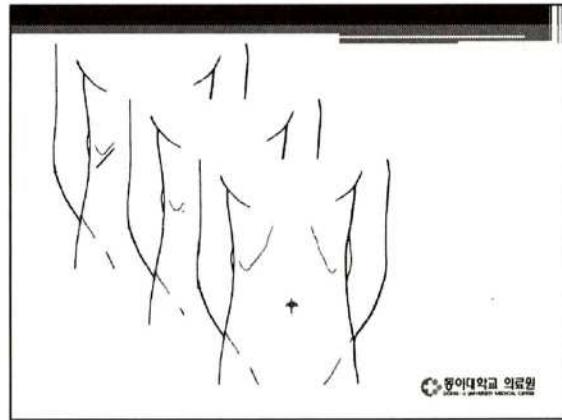
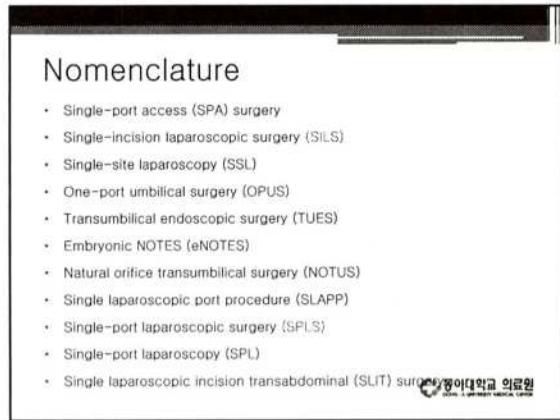
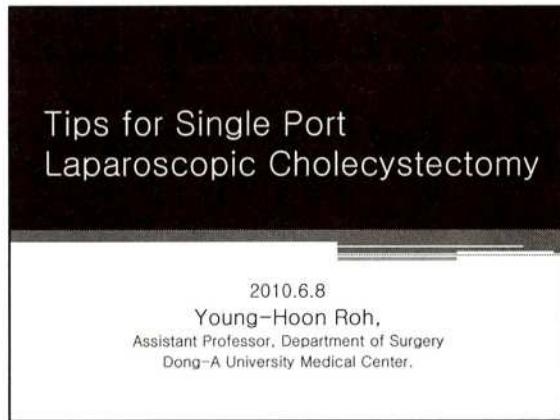
• 신창동 실내 사각장 화재 사건을 계기로 지역 화상 센터로서의 역할과 책임에 대해서도 생각해보고 앞으로 이와 같은 대형 화재 사건과 같은 사고 현장에서 발생하는 대량의 중화상 환자의 발생시 대처하는 방법 및 체계에 대한 다각적인 연구가 필요하리라 사료되어 본원의 중화상 환자 치료 수준을 좀 더 발전시키는 계기로 삼고자 한다.



One Port Laparoscopic Cholecystectomy

동아의대 외과

노영훈



Potential Benefits of SPLS (1)

- Performed with standard laparoscopic instruments
- Possible to convert a multi-port conventional laparoscopic procedure
- Prevent subcutaneous emphysema, port site infection and bleeding
- Reduce overall costs

© 동아대 의과 의료원

Potential Benefits (2)

- Reduced postoperative pain
- Improved cosmesis
- Virtually "scarless" : concealed perfectly when placed transumbilical
- Earlier return to activities of daily living
- Earlier return to work

© 동아대 의과 의료원

Potential Risks of SPLS

- Prolonged operative time : rigid instruments
- Increased perioperative morbidity
- Clashing of instruments
- Unique learning curve : in navigating the instruments within a limited range of motion
- Should be adapted to counterintuitive movements due to frequent crossing of the instrument shaft

© 동아대 의과 의료원

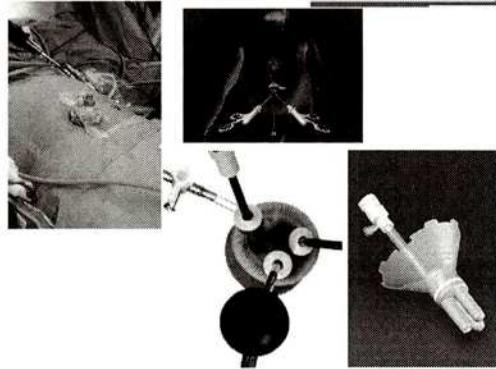
- Patients selection (Clx?)

Obese
Previous operative Hx.
Inflammation : acute cholecystitis,
GB empyema

- Surgical experiences

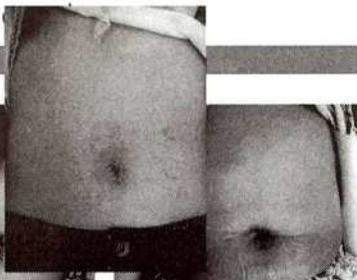
- New instruments
Flexible instrumentation, flexible tip scopes

© 동아대 의과 의료원



Postop. w/ scar

conventional



We have to select...

1) Pt's selection

- GB wall thickening (CT or USG)
- Prev. op scar (upper abdomen)
- BMI

동아대학교 의료원
Dong-A University Medical Center

2) Pt's position

Lithotomy vs Supine

3) New instrument?

- (1) Camera – 5mm rigid vs 10mm flexible
- (2) Port – surgical glove vs products
- (3) Surgical instruments – rigid vs angulated

동아대학교 의료원
Dong-A University Medical Center

4) How to reduce instrument's fighting

- (1) Camera first, operator second
- (2) One instrument (Not both hands)
- (3) Cooperate with assistant
- (4) Slow, careful instrument working

동아대학교 의료원
Dong-A University Medical Center





Results (1)

- Cases : 62
- Duration : from 09.3. ~ 10.5.
- Gender (M/F) : 29/32
- Mean age : 45.7 yr (24~65)
- Dx : GB stone – 34 cases
GB polyp – 26 cases
GB empyema – 2 cases

동아대학교 의료원
www.daegu-med.ac.kr

Results (2)

- Mean op. time : 76.1 min (41~130)
- Additional ports : No – 48 cases (77.4%)
 - 2ports – 10 cases (16.1%)
 - 3ports – 3 cases (4.8%)
 - open – 1 case (1.6%)
- Adm. Date : 2.7 days (1~11)
- Postop. Cx : wound infection – 4 cases

Conclusions

- Technically acceptable, feasible method.
- Need development of instruments
learning curve of operator
case selection (BMI, wall thickening....)
- Future – main stream of MIS

동아대학교 의료원
www.daegu-med.ac.kr

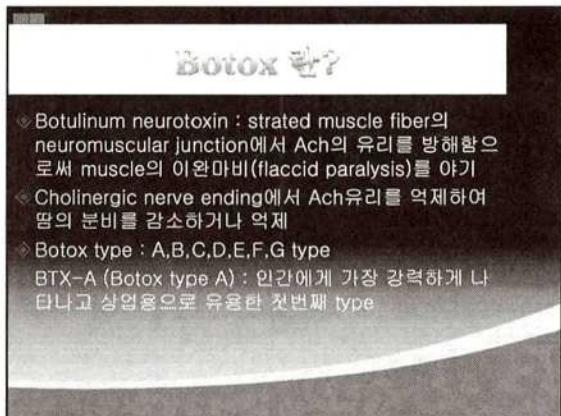
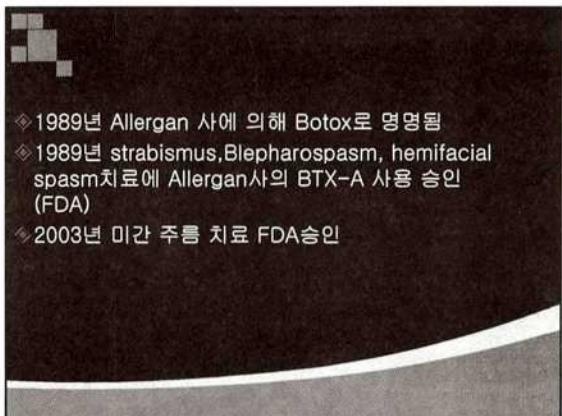
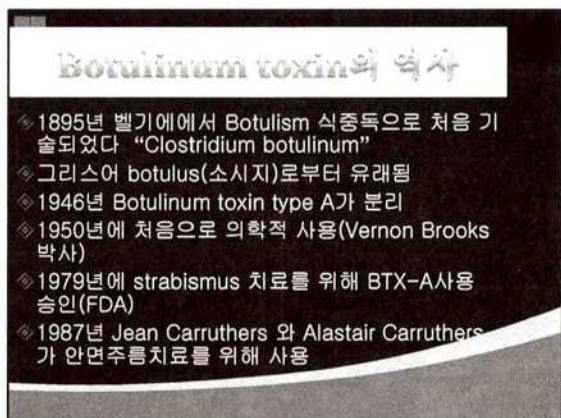
Thank you
for your
attention!



보톡스와 필러의 임상적용

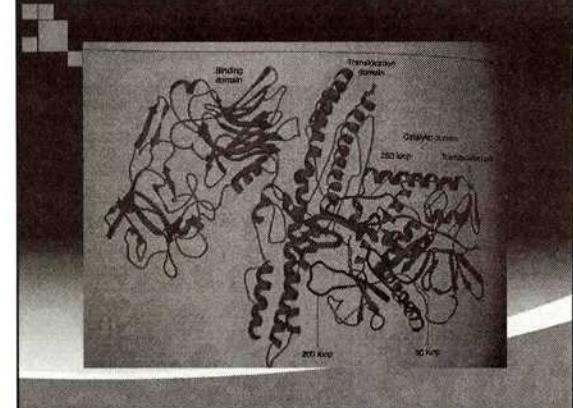
The Star 의원

사공형수

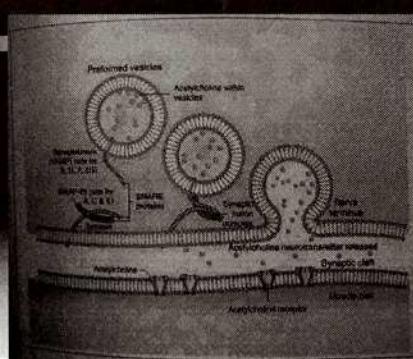
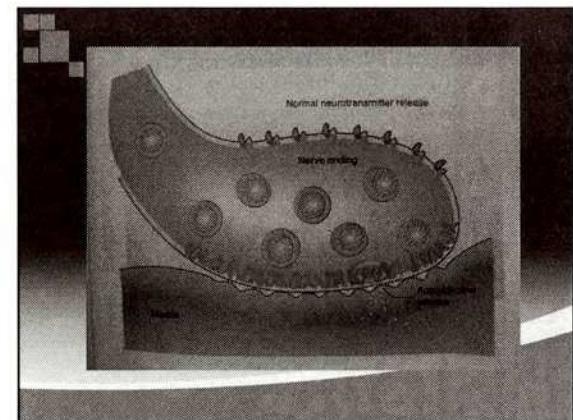


BTX-A의 구조

- ◆ 분자량 900kDa의 복합체
- ◆ 150kDa의 toxin 과 non toxin protein으로 구성
- ◆ 100kDa의 heavy chain과 50kDa의 light chain
01 disulfide 결합으로 연결
- ◆ Heavy chain: presynaptic nerve end membrane 과 결합
- ◆ Light chain: synaptic fusion complex내에서 protein 분할에 관여



BTX-A의 작용



Botox의 비교

	Botox	Dysport	BTXA
Component	Type A 100u	Type A 500u	Type A 100u
원충제	Human albumin 0.5mg	Human albumin 0.125mg	Bovine Gelatine or porcine Gelatine
저장	Dry < -5C Solution 2-3C	Dry 2-3C Solution 2-3C	Dry < -5C Solution 2-3C
정제기술	4.8mg toxin protein	12.5mg toxin protein	4.7mg toxin protein
Complex M.W.	500kDa	> 500kDa	?
형태	3D	3D	Dextran & Sucrose

Botox 치료의 Indication

- ❖ Forehead wrinkles
- ❖ Glabella frown lines
- ❖ Crow's feet crease
- ❖ Masseter muscle reduction
- ❖ Upper lip crease
- ❖ Other facial skin crease & rejuvenation
- ❖ Facial asymmetry
- ❖ Others: hyperhidrosis, spastic muscle disease, Chronic anal fissure

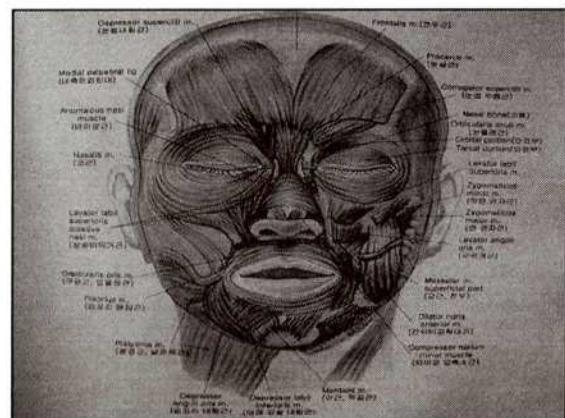
Complication of botox Tx

- ❖ Pain, erythema, Hematoma, bruise
- ❖ Periorbital: ptosis, entropion, ectropion, scleral show
- ❖ Muscle atrophy
- ❖ Unnatural facial expression

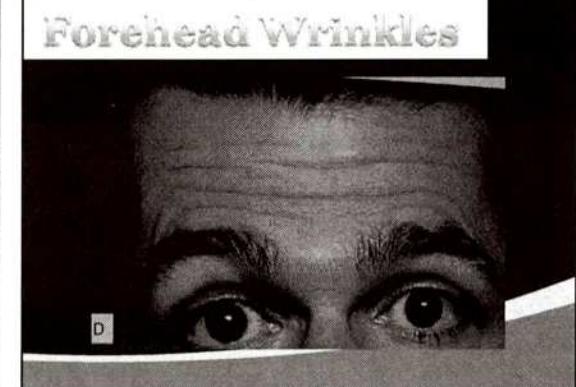
Contraindication of Botox Tx

- ❖ Neuromuscular disease
- ❖ Pregnancy
- ❖ Breastfeeding
- ❖ Active infection
- ❖ Allergy to constituents of BTX-A injection
- ❖ Concurrent use of aminoglycosides

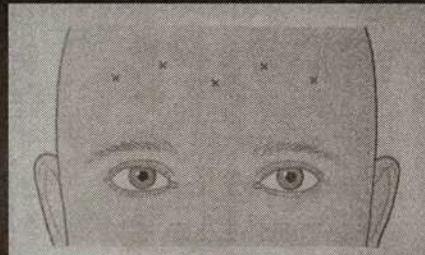
안면 해부학



Forehead Wrinkles



Injection point



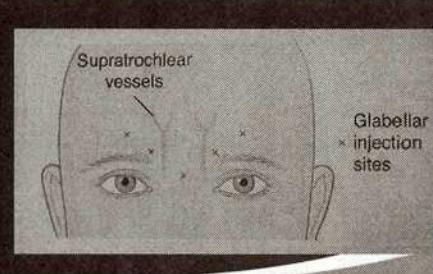
Glabella frown lines



Anatomy



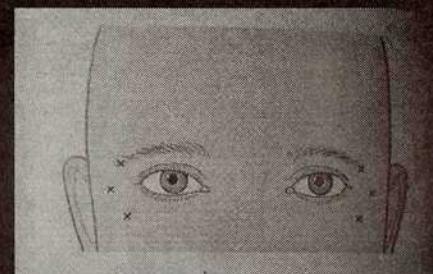
Injection point

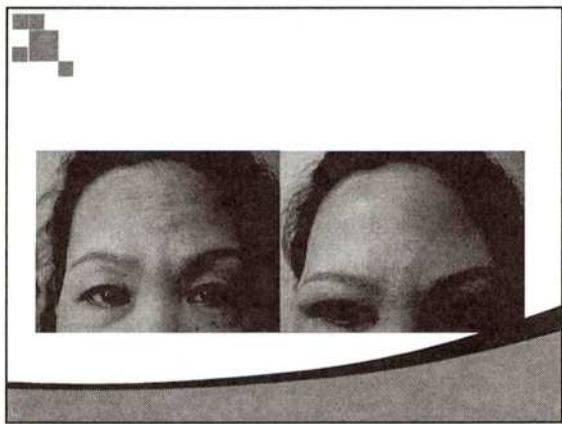
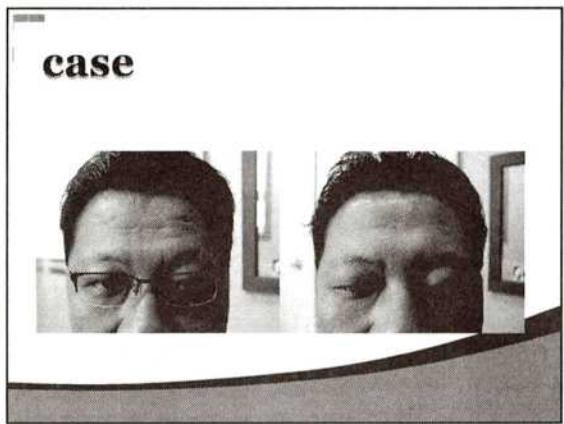
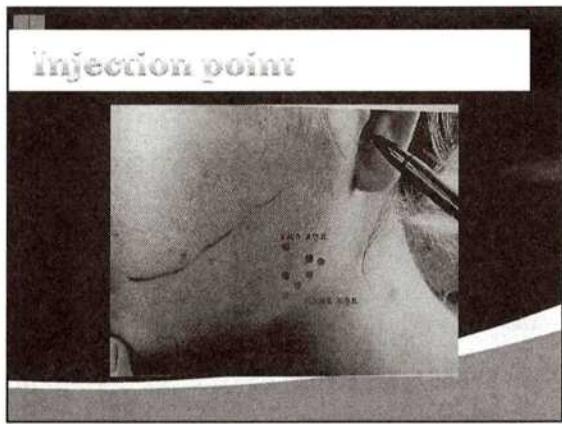
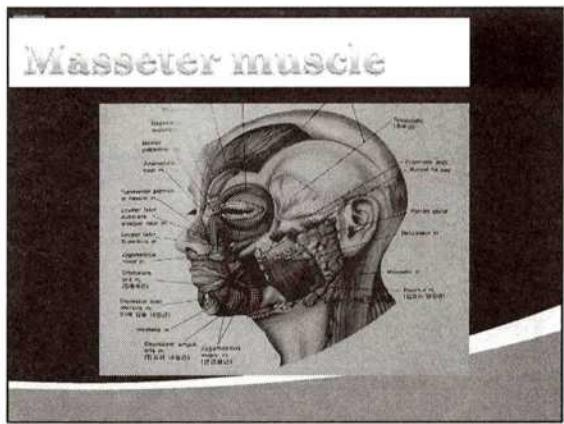
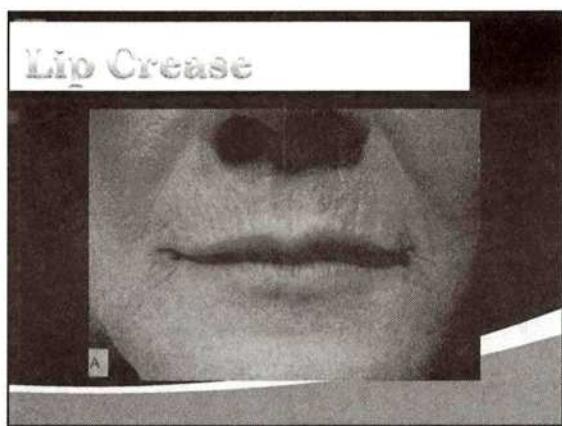
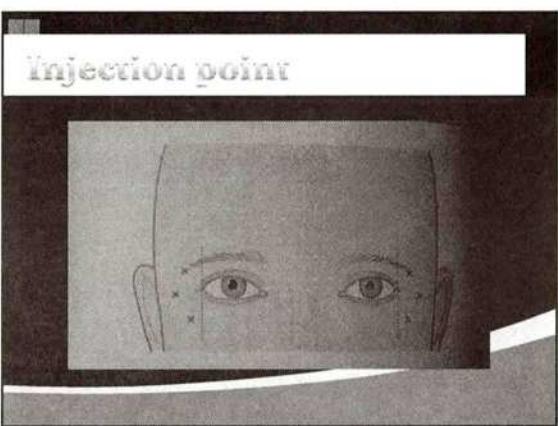


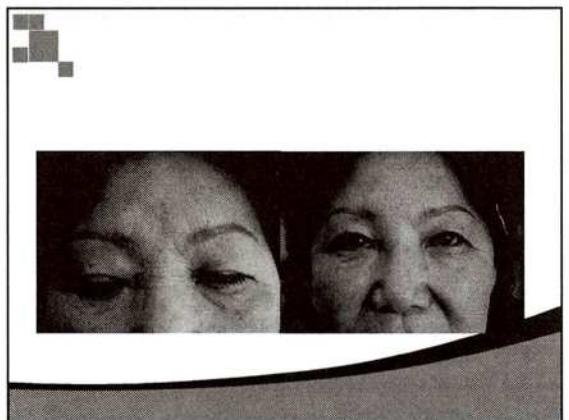
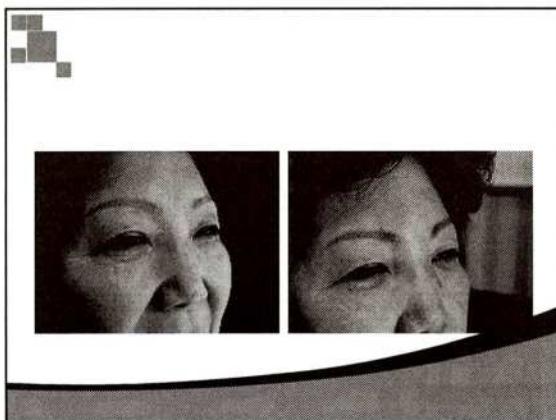
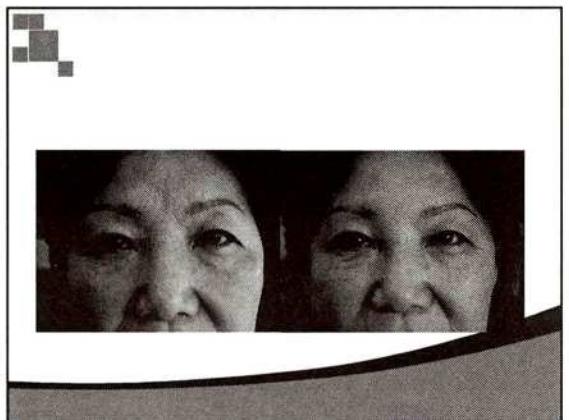
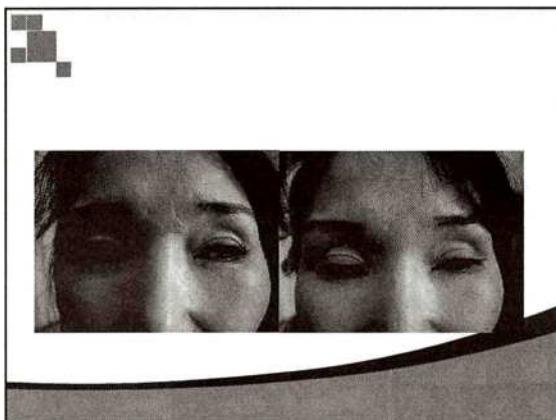
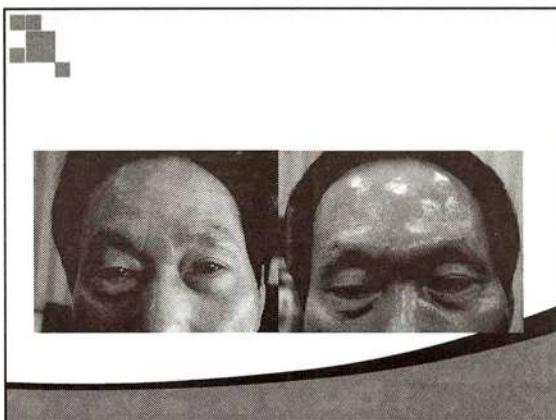
Crow's feet

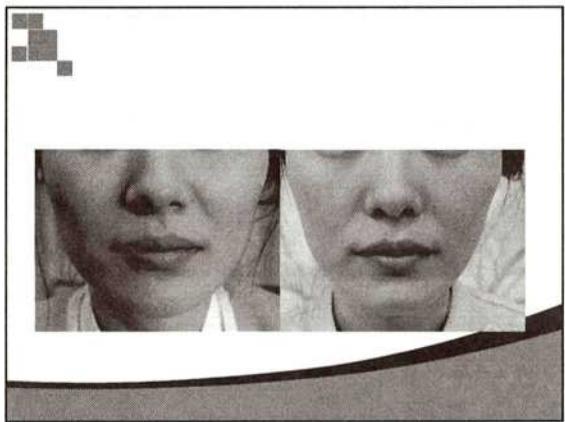
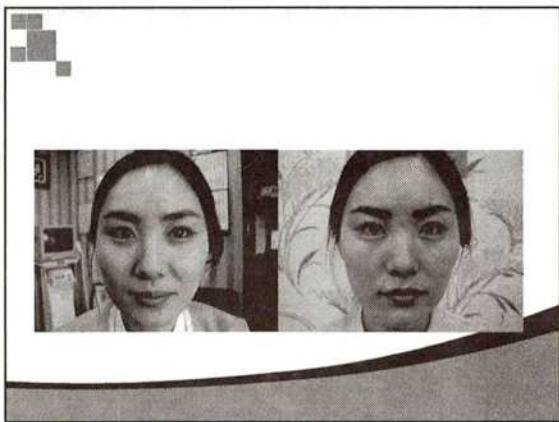
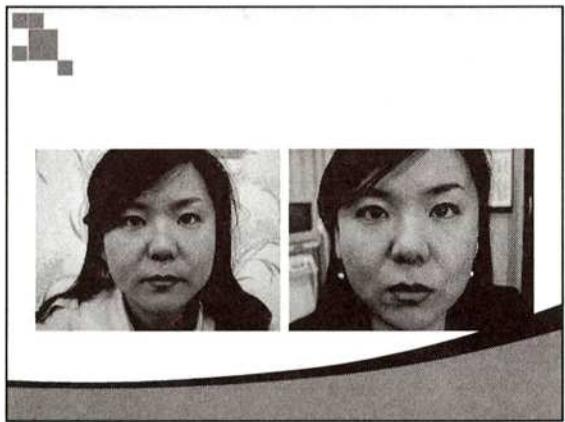
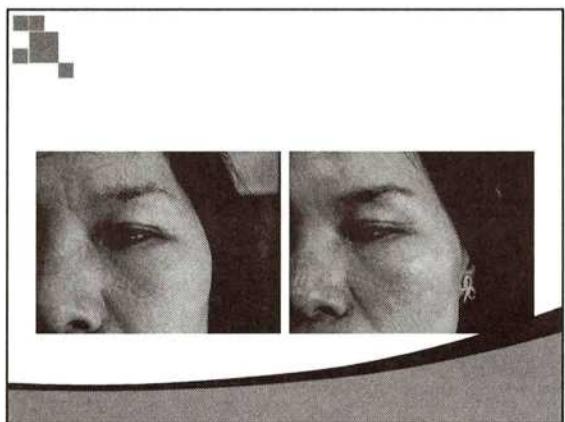
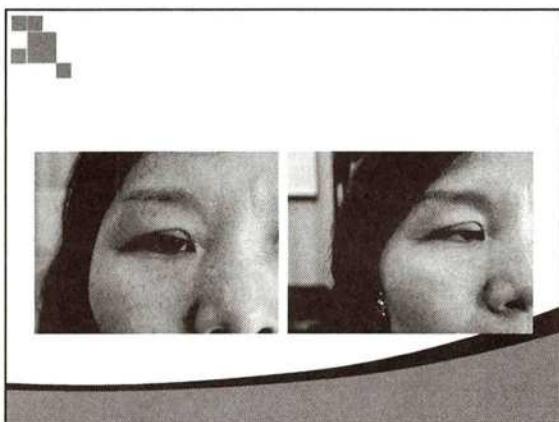


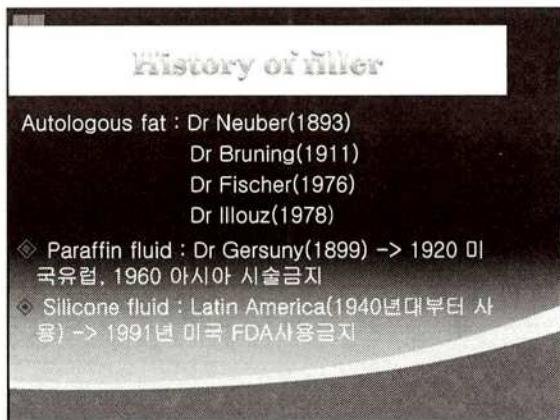
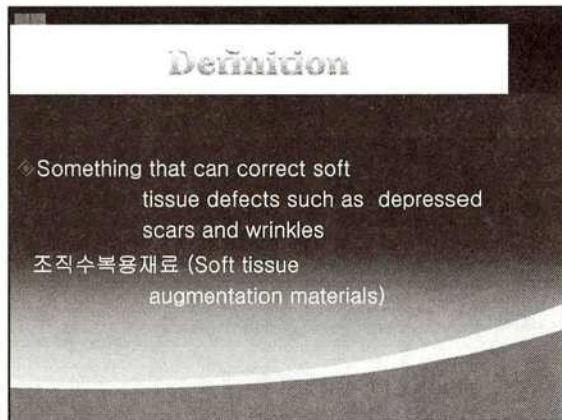
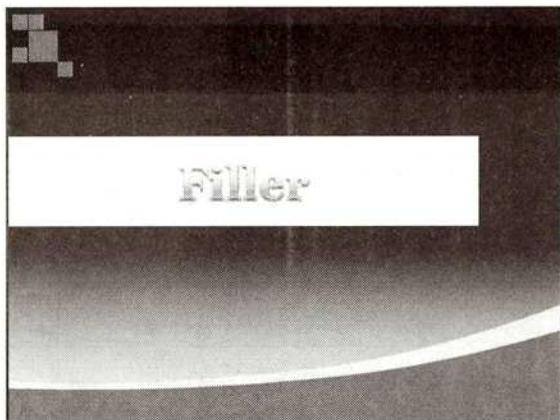
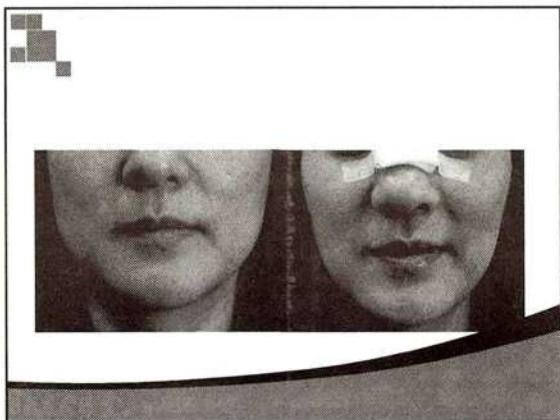
Injection point













- ◆ Safety (안정성)
- ◆ Effectiveness(유효성) : Excellent Cosmetic effect
- ◆ Easy handling
- ◆ Non Carcinogenic(비발암성)
- ◆ No granuloma(비기형성)
- ◆ Non migratory(비이동성)
- ◆ Cost-effective(저비용성)
- ◆ Physiologic (조직 생리학적 적합성)
- ◆ Permanent (지속성)
- ◆ 기타 FDA, CE, KFDA, approved

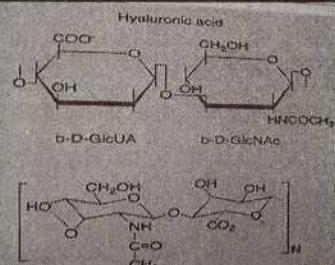
Classification of Fillers

Temporary Biodegradable	Semipermanent Biodegradable	Permanent Non-Biodegradable
< 1Yr	1~2 Yrs	>2Yrs
Collagen(Human,Bovine, P orcine) : Zyderm, Zyplast, Evolence Hyaluronic Acid(H-A) : Restylane	Calcium Hydroxyl apatite(CaHA) : Radiesse H-A + Dextran : Raviderm, madimer	Poly methyl methacrylate(PMMA) : Artacoll Polyacrylamide Gel(PAAG) : Rovamil, Aquamid Polyvinyl pyrrolidone : Bioblastique

H-A Filler

- ◆ Hyaluronic acid
 - : N-Acetyl Glucosamine
 + Glucuronic Acid
 - 선상구조의 Polysaccharide
- 세포외 기질 및 활액낭액, 눈의 유리체와 다른 여러 결체조직에 광범위하게 분포

H-A Filler의 구조



H-A Filler의 치료가능 Indication 부위

Static facial Rhytids

- ◆ Forehead ("Worry" lines)
- ◆ Periorbital lines (Crow's feet)
- ◆ Perioral (Upper lip & Smile lines)
- ◆ Glabella lines

Lip sculpture

- ❖ Volume enhancement
- ❖ Vermilion border definition
- ❖ Philtral crest definition
- ❖ Oral commissure effacement

Facial Conturing

- ❖ Cheek augmentation
- ❖ Chin augmentation
- ❖ Temporal augmentation
- ❖ Intra orbital augmentation
- ❖ Nose dorsum augmentation

Distensible scars

H-A filler가 적응되지 않는 조건

- ❖ Dynamic rhytides
- ❖ Non distensible scars
- ❖ Striae & Widened Surgical scars
- ❖ Actinic damage of lips
- ❖ Extensive facial rhytids

Contraindix of H-A filler

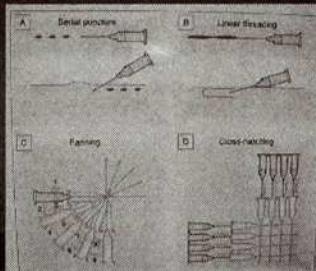
Absolute

- ❖ Previous serious reaction to hyaluronic acid derivatives
- ❖ Patients with severe allergies
- ❖ Patients for breast augmentation
- ❖ Implantation into muscle, bone, tendon, blood vessels

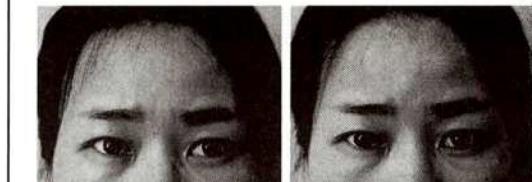
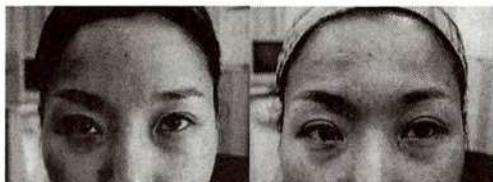
Relative

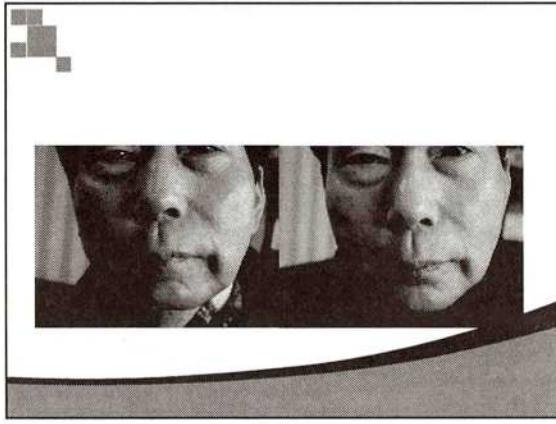
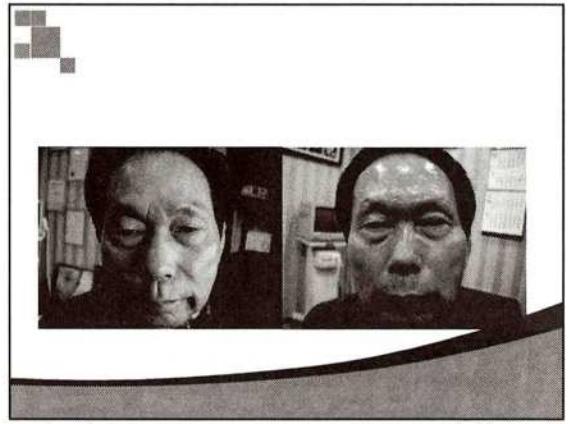
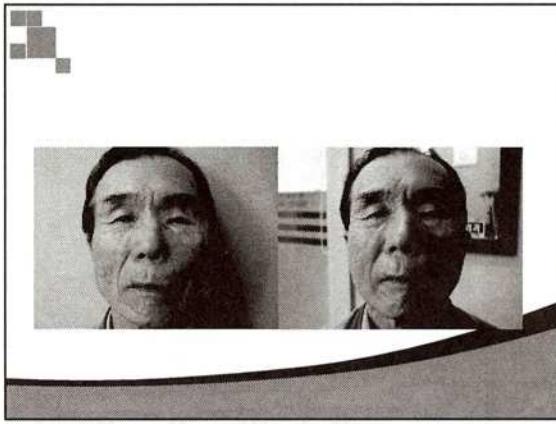
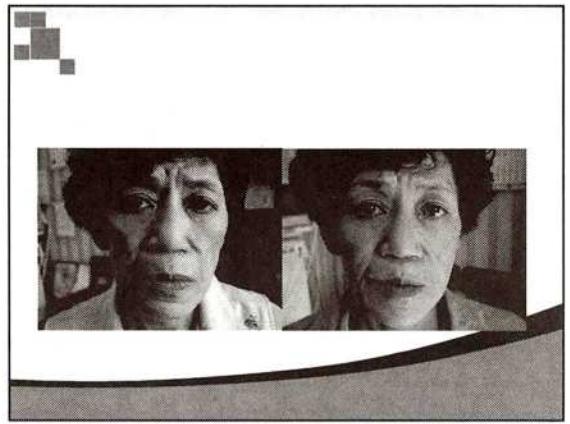
- ❖ Hx of hypertrophic or keloid scars
- ❖ Active inflammation at site to be treated
- ❖ Active ds which Koebnerizes(pyoderma gangrenosum etc)
- ❖ Pt has important social function in next 72hours(erythema)
- ❖ Unrealistic expectations of pt

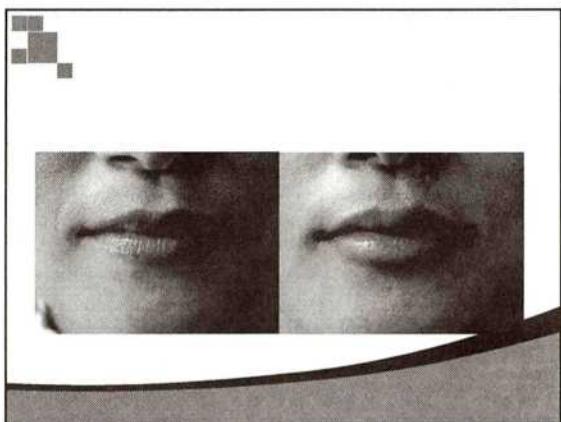
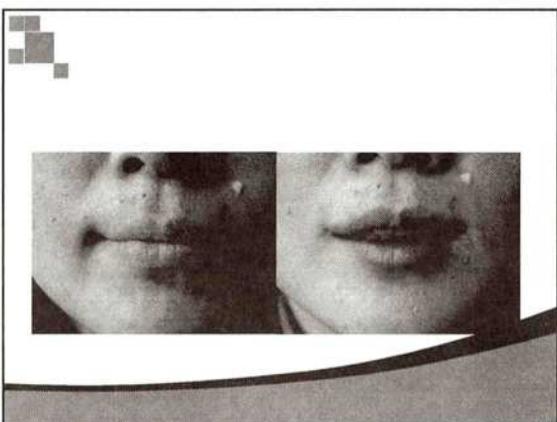
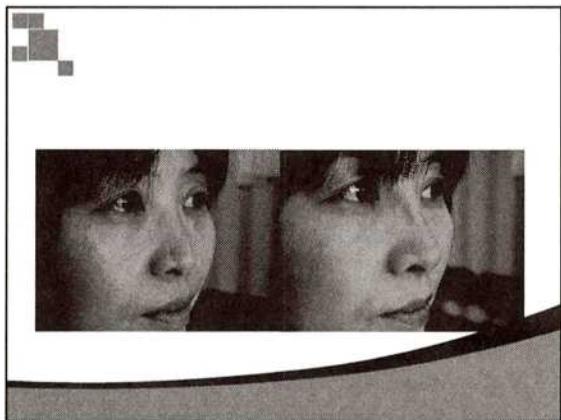
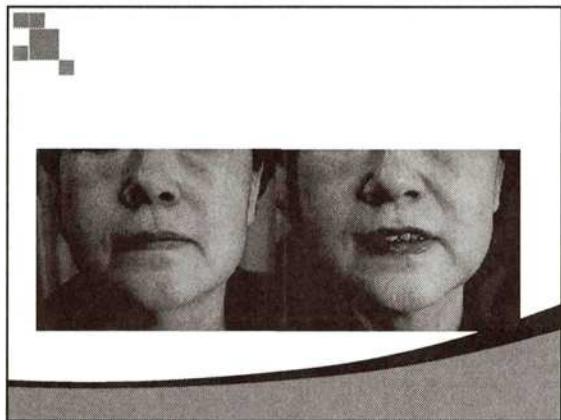
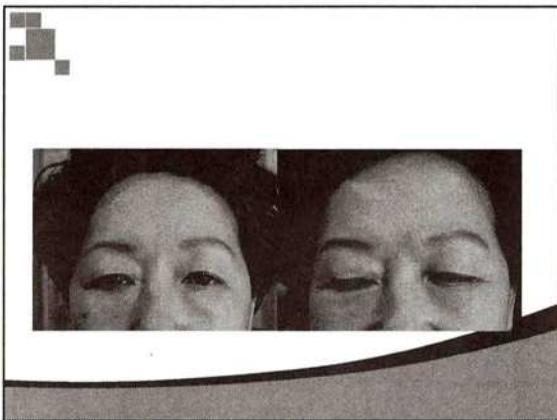
Filler 주사 방법

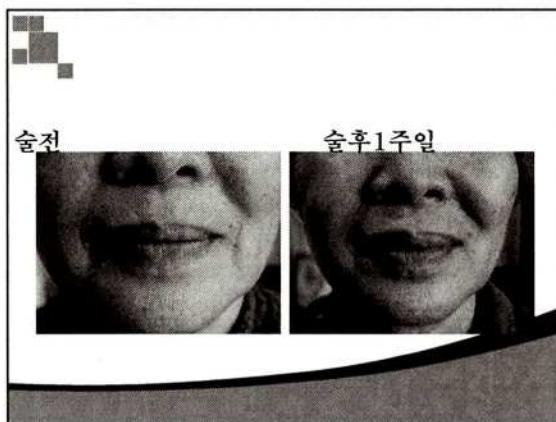
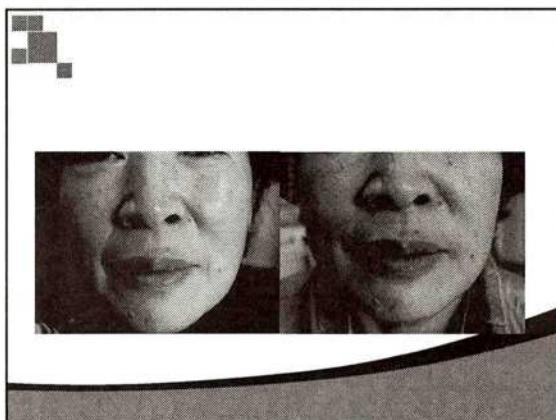
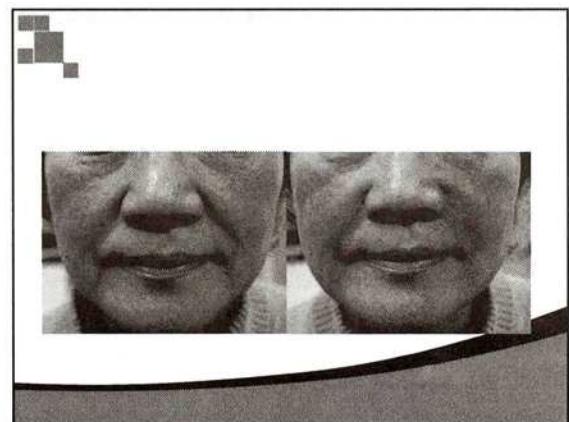
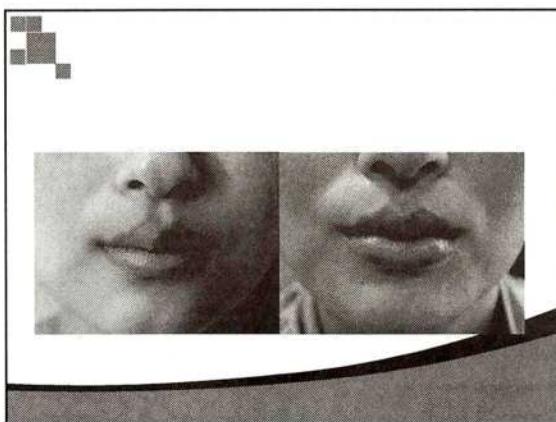


Case





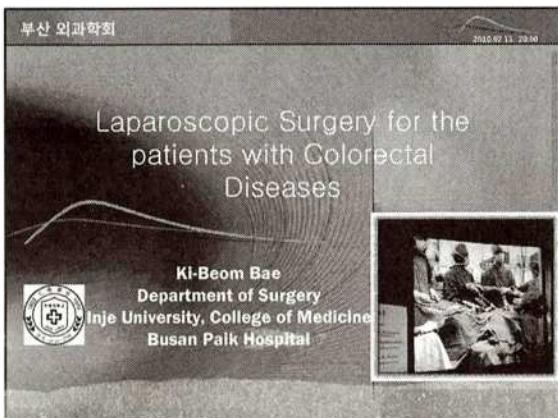




복강경 대장절제술

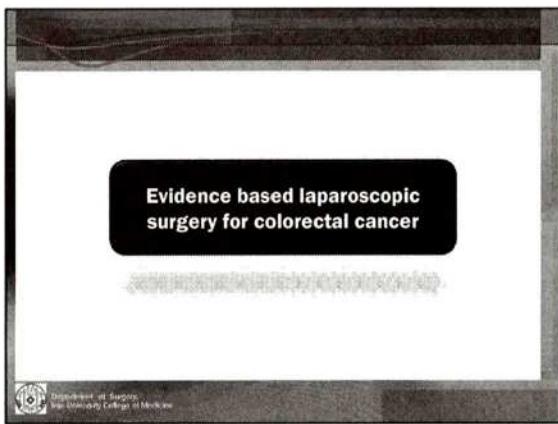
인제의대 외과

배기범

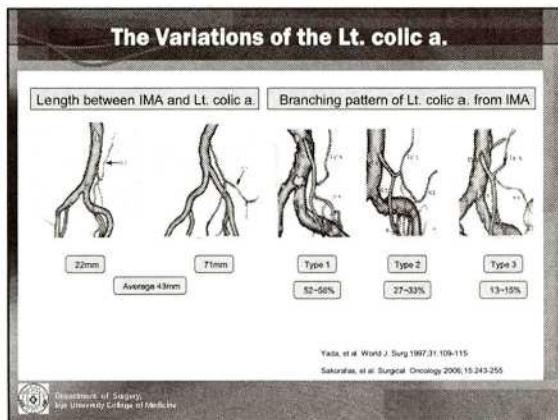
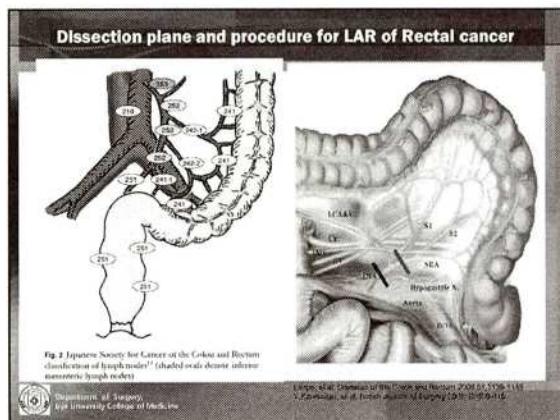
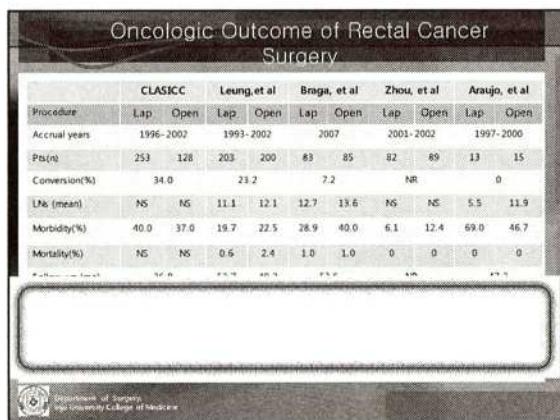
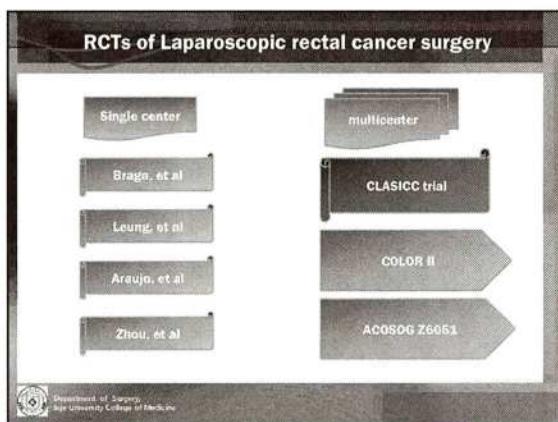
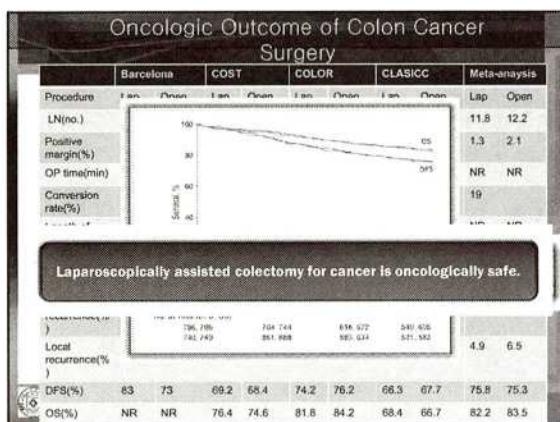


Contents

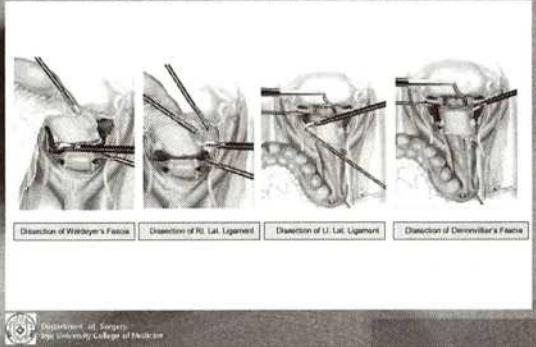
- Background & Evidence
- Operative procedure with video clip
- Q&A



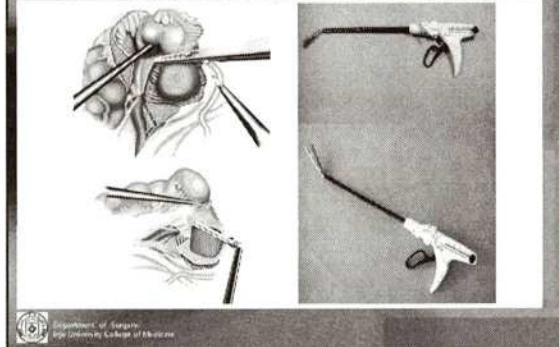
Detail	Barcelona	COST	COLOR	CLASSIC
Eligibility	Colon ca ≥ 15cm from anal verge	Colon ca, age ≥ 17y	Cancer of left or right colon, age ≥ 17y	Cancer of colon or rectum
Objective	Show difference in cancer-related survival < 15%	Noninferiority	To exclude a difference of 7.4% or more in 3-y disease-free survival	Comparison of short-term end points to predict long-term outcome
Primary outcome	Cancer-related survival	Time to tumor recurrence	Cancer-free survival 3 y after surgery	Positivity rates of CRM, in-hospital mortality
Implementation center	Single(Spain)	48(U.S.A and Canada)	21(Sweden, the Netherlands, Spain, Italy, France, U.K, Germany)	27(U.K.)
Recruitment	1993 to 1998	1994 - 2001	1997 - 2003	1998 - 2002
Sample size	208	1735	1248	794
Outcome	Laparoscopic resection superior in stage III	Similar rate of recurrence Not inferior	Trials could not rule out the difference, but small difference, Clinically acceptable	Higher positive CRM, but no increase in local recurrence Globally long-term outcome(oncoologic, QoL)



Procedure of rectal dissection for rectal ca



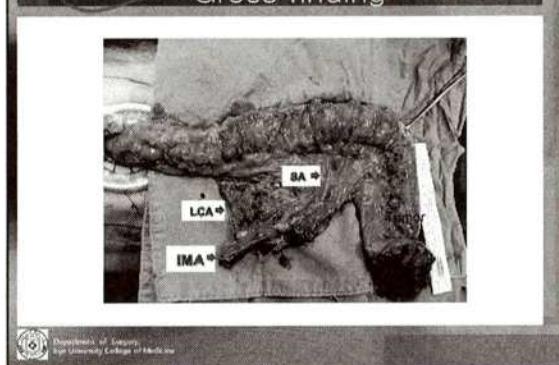
Procedure of rectal resection for rectal ca



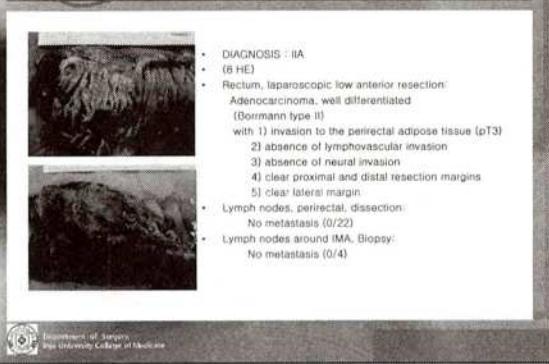
Laparoscopic Low Ant. Resection for Rectal ca



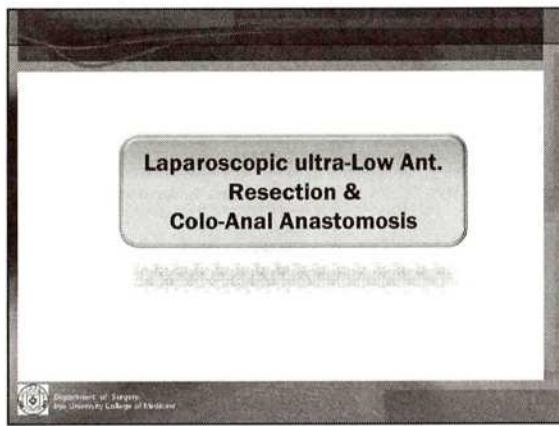
Gross finding



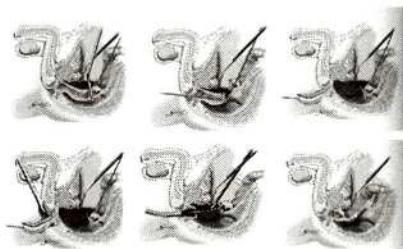
Pathologic Report



Laparoscopic ultra-Low Ant. Resection & Colo-Anal Anastomosis

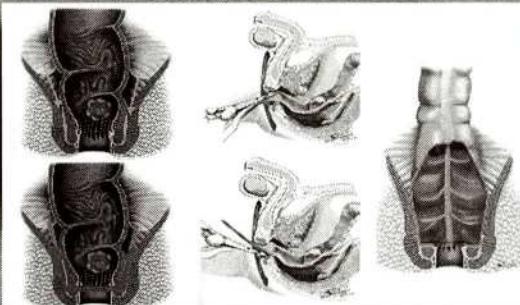


Prolapsing technique for low rectal ca.



Department of Surgery,
Kings University College of Medicine

Intersphincteric resection for low rectal ca.



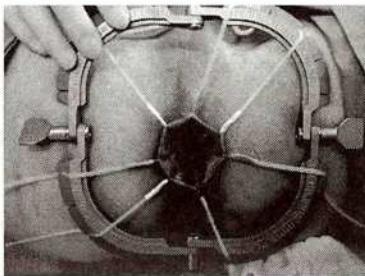
Department of Surgery,
Kings University College of Medicine

Case demonstration of low rectal ca

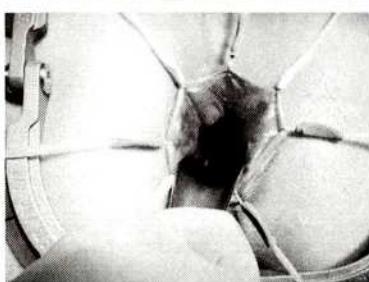


Department of Surgery,
Kings University College of Medicine

Procedure for Coloanal anastomosis



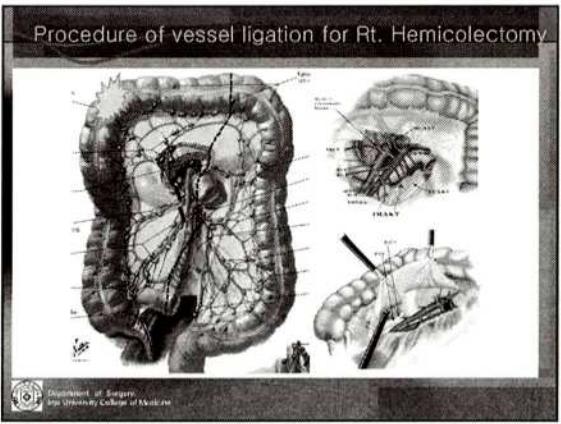
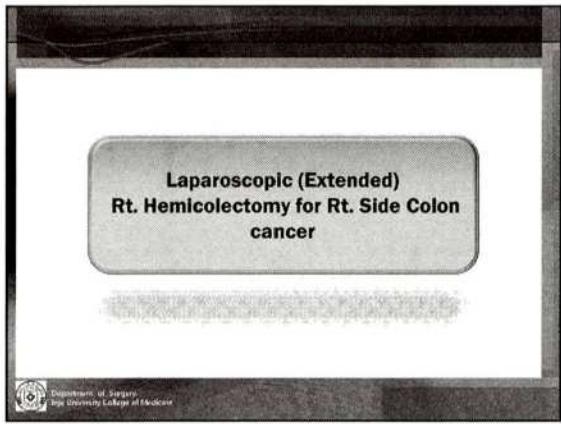
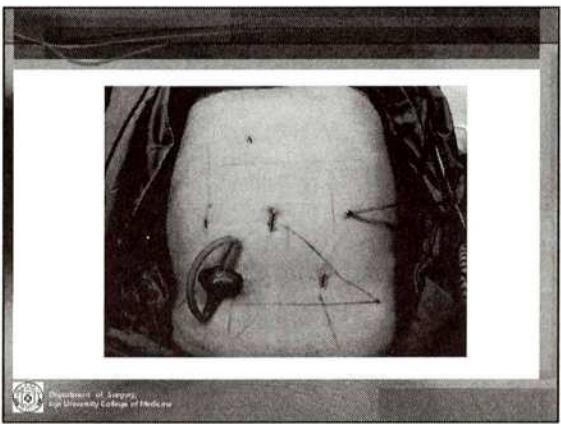
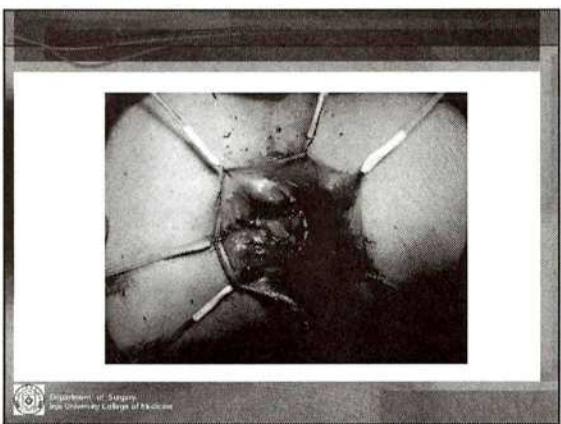
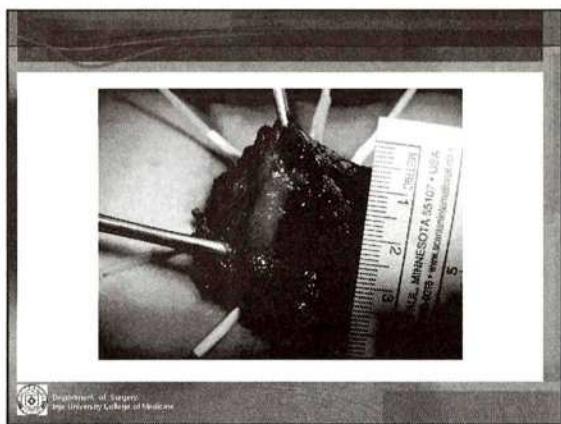
Department of Surgery,
Kings University College of Medicine

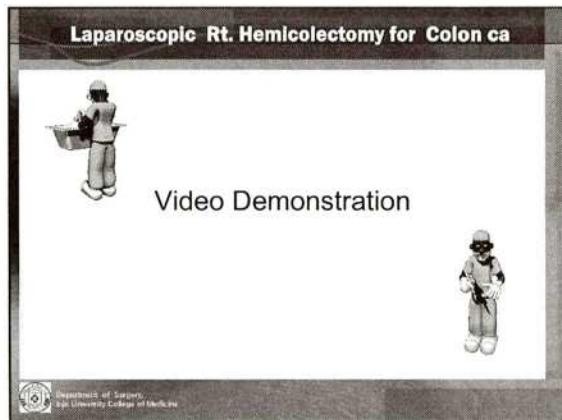
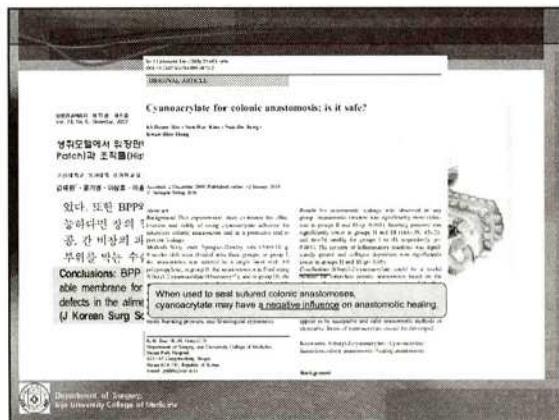
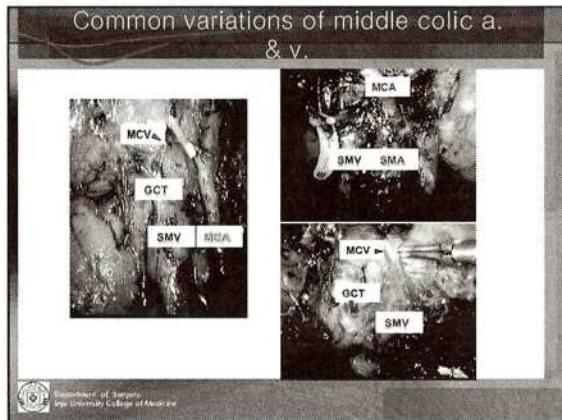
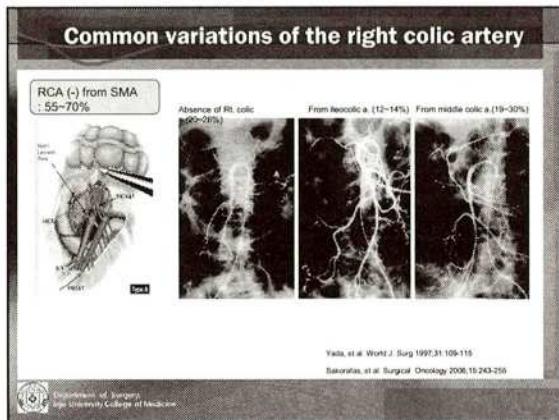
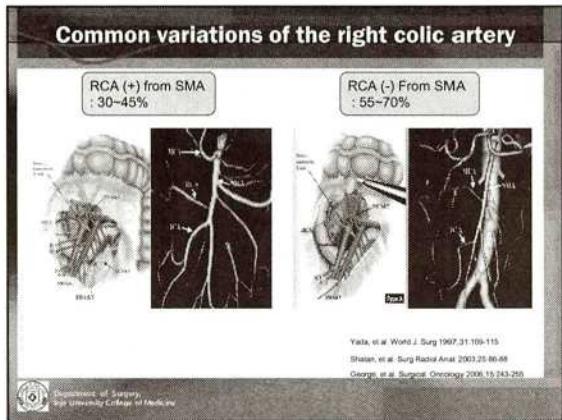
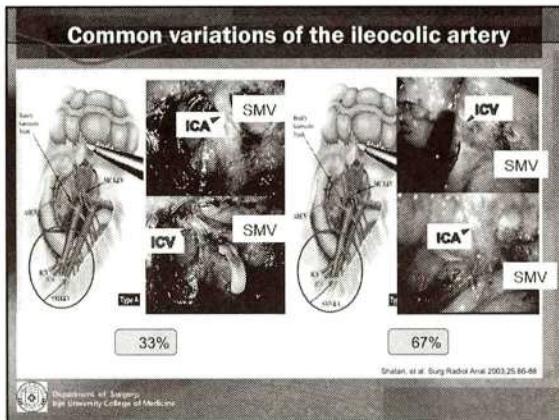


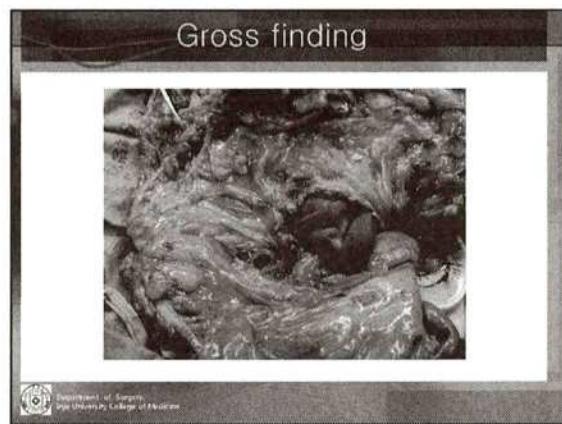
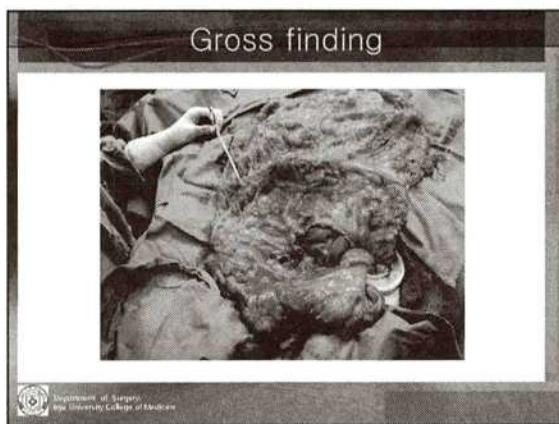
Department of Surgery,
Kings University College of Medicine



Department of Surgery,
Kings University College of Medicine







Single-Port Laparoscopic Surgery in colorectal disease

Department of Surgery
Seoul University College of Medicine

Laparoscopically Assisted Hartmann's Procedure Followed by Laparoscopic Reversal in a Patient with Peritonitis Induced by Colic

Vol. 12, No. 1, 2010

Prothrombin

Laparoscopically Assisted Hartmann's Procedure Followed by Laparoscopic Reversal in a Patient with Peritonitis Induced by Colic

By-WI Yu, M.D., Man-Hong Yu, M.D., Kyung-Ho Cho, M.D., Ki-Jeong Sung, M.D.
Department of Surgery, Seoul University College of Medicine, Seoul, Korea

Although laparoscopic surgery has been adopted for the treatment of patients with the two laparotomy was often performed due to the difficulty of the procedure, the laparoscopic procedure has not been preferred, the reason is a technical problem and its number for the treatment of colic has been increased. In this report, we present a case of colic who was diagnosed with fecal peritonitis due to a rectal volvulus and a colic. "Stitch medical team" was created at the time of the operation and the laparoscopic reversal procedure was needed for the laparoscopic Hartmann's procedure. After performing laparoscopic reversal, the colic was treated at the mesenteric CP area and the patient was discharged on the 20th day with complete recovery. Hartmann's wound was closed with a drain and the patient was discharged on the 20th day in the following day following abdominal pain-free. Four incisions were created in the same area as the 30th day of the operation and the patient was discharged on the 20th day without any complications.

Key words: Laparoscopic Hartmann's procedure, laparoscopic reversal, fecal peritonitis, colic

© 2010 KJSB 4(2) 203-208, 4(2) 419-420, 4(2)

in
in

Department of Surgery
Seoul University College of Medicine

Introduction

1923, Hartmann's procedure

Applied for

In 1990, Laparoscopic Low anterior Resection using 5H

Accepted especially:
Same benefit of minimally invasive surgery

Technically challenging
Time consuming

Laparoscopic Hartmann's procedure and Laparoscopic reversal has not been well established

Henri Al Hartmann, H de la peurte, Chirurgie

1993, Laparoscopically assisted Hartmann's reversal

Anderson, et al. Surg Laparosc Endosc. 1993;13:72
Giles, et al. J. Surg 1993;33:19

Department of Surgery
Seoul University College of Medicine

Laparoscopic Hartmann's procedure followed by Reversal

Video Demonstration

Department of Surgery
Seoul University College of Medicine

Follow Up



Photograph at 1month after reversal operation



Department of Surgery
Inje University College of Medicine

Conclusion

- Laparoscopic surgery for colorectal cancer is oncologically safe on the basis of evidence based medicine
- Minimally invasive surgery for colorectal disease is feasible and safe in selected patients.



Department of Surgery
Inje University College of Medicine

제3차 대장수술연구회
2010년 10월 29일 금요일
인제의대 부산파크병원 회의관 11주 7층

경청해 주셔서 감사합니다!

Memories of 2008 Inje University
Laparoscopic Live Symposium

Department of Surgery

Inje University Busan Paik Hospital

bkbsur@inje.ac.kr

혈관외과의 최신지견

좋은강안병원

이상수

최신 혈관 인과의 이해



좋은강안병원
혈관외과
이상수

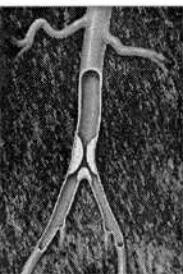
좋은강안병원
Pusan Kyang An Hospital

<http://blog.naver.com/phoenixdr>



좋은강안병원
Pusan Kyang An Hospital

혈관질환이란

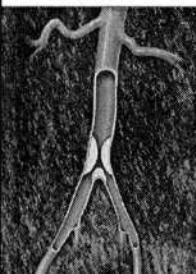


어떻게?
왜?

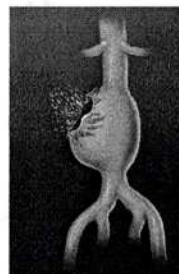


좋은강안병원
Pusan Kyang An Hospital

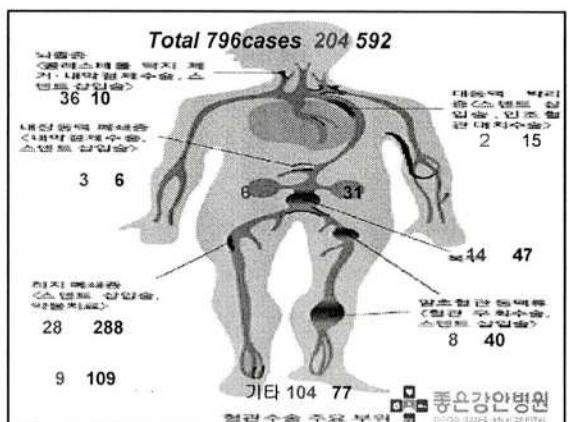
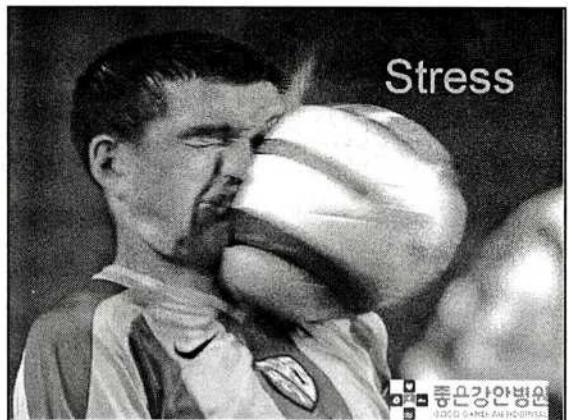
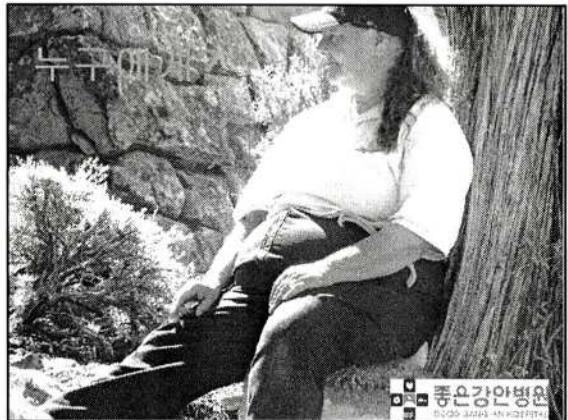
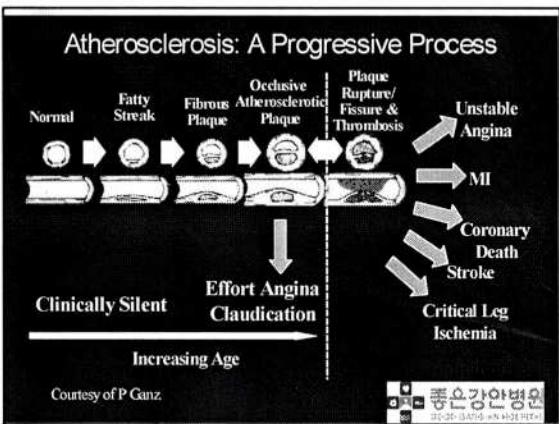
혈관질환이란



- 증이진 거나
- 늘 어니거나
- 늘 어니시
- 터지거나

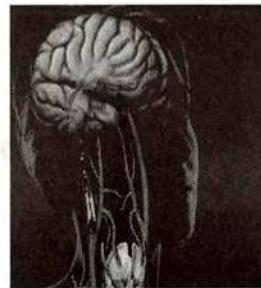


좋은강안병원
Pusan Kyang An Hospital



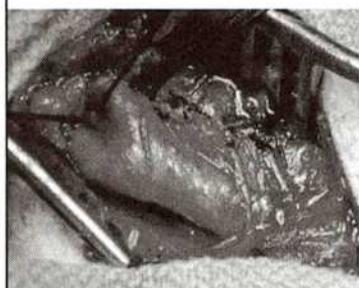
경부동맥질환

- 경부동맥폐쇄
- 일과성 허혈성 발작
- 국소적 신경장 애로 24시간내 회복
- 단안 설명,
- 편측운동장애, 실어증



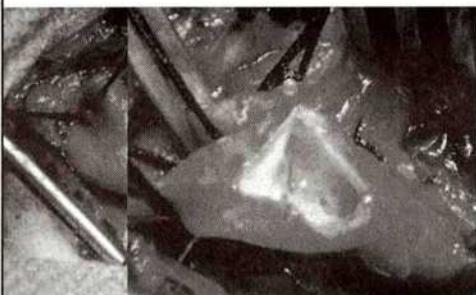
 좋은강안병원
GOOD GANG AN HOSPITAL

경부동맥질환



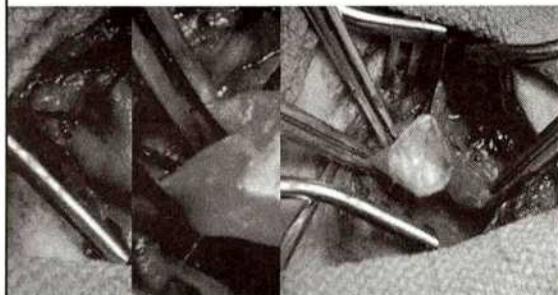
 좋은강안병원
GOOD GANG AN HOSPITAL

경부동맥질환



 좋은강안병원
GOOD GANG AN HOSPITAL

경부동맥질환



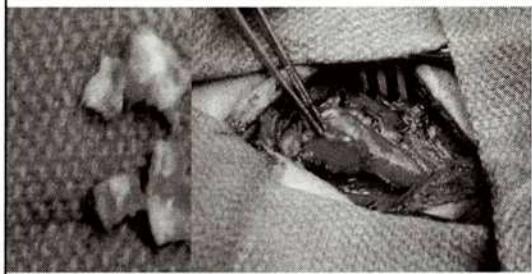
 좋은강안병원
GOOD GANG AN HOSPITAL

경부동맥질환



 좋은강안병원
GOOD GANG AN HOSPITAL

경부동맥질환



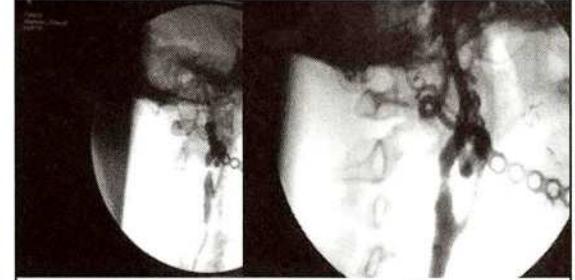
 좋은강안병원
GOOD GANG AN HOSPITAL

경부동맥질환



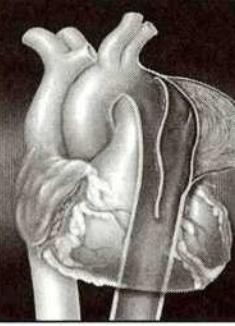
종은강안병원

경부동맥질환



종은강안병원

흉부 대동맥류질환



- 늘어나거나
- 벽이 갈라져서 늘어나거나
- 찢어져서
- 터지거나

종은강안병원

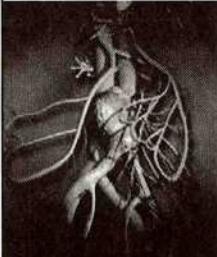
흉부대동맥류



증상
등으로 빠치는
동통.
흉통

종은강안병원

복부대동맥류



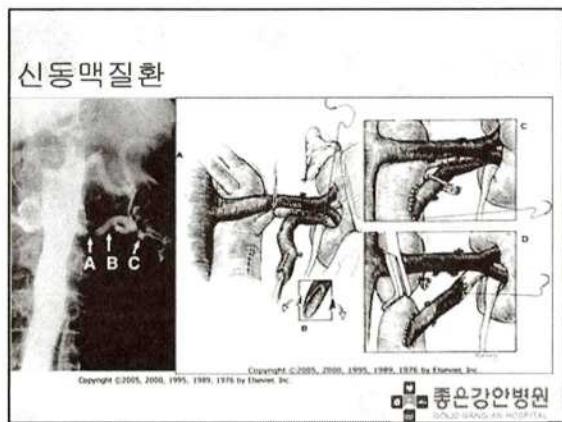
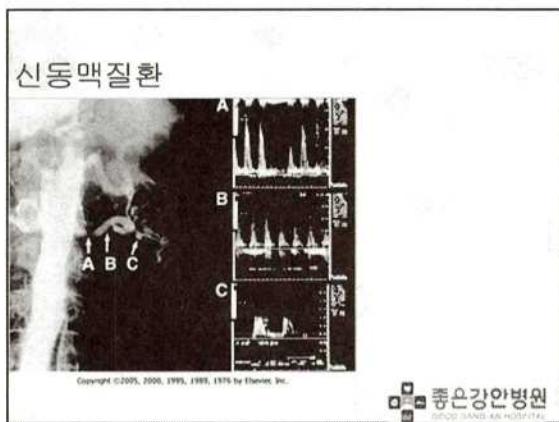
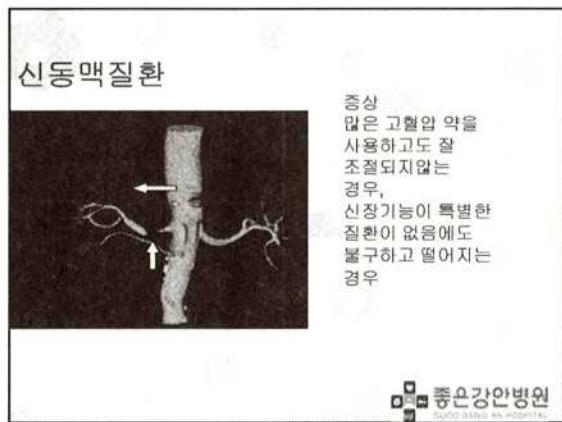
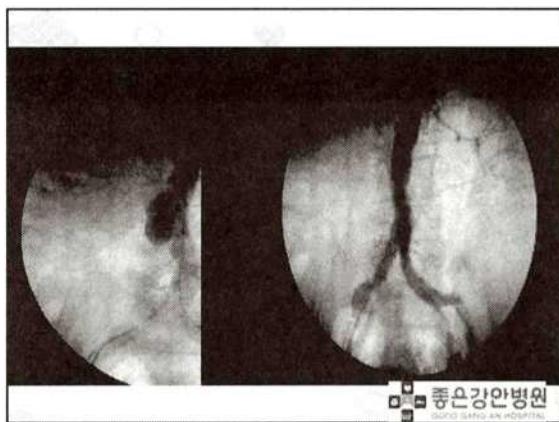
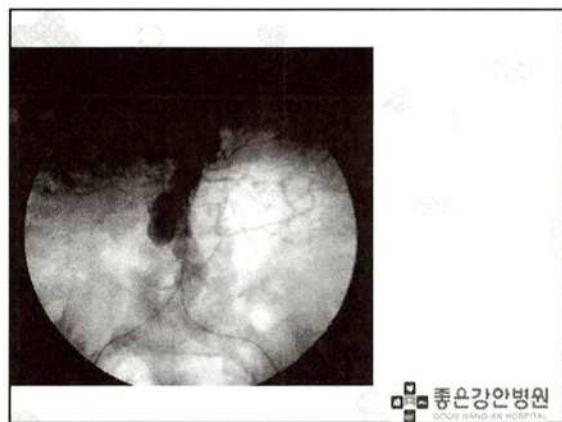
- 증상
- 동통
 - 주위장기를 누르면서
나타나는 증상
 - 복부에서 심장박동이
느껴짐
 - 2/3에서는 다른 증세로
조사 중 발견됨

종은강안병원

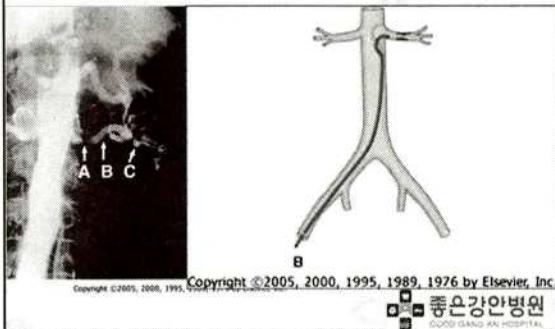
복부대동맥류 수술 후 출석



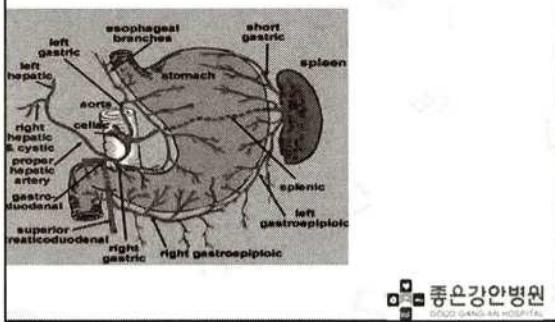
종은강안병원



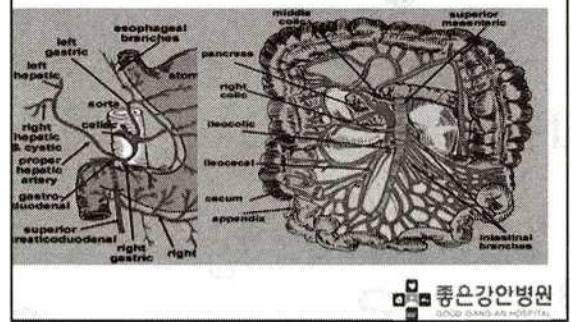
신동맥질환



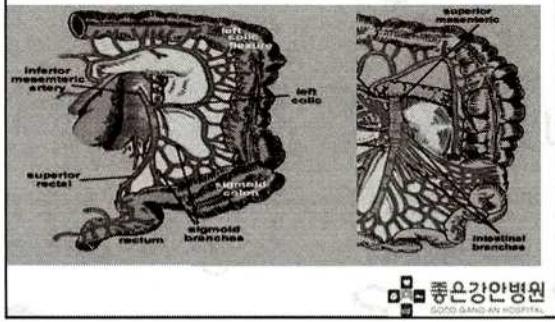
내장동맥질환



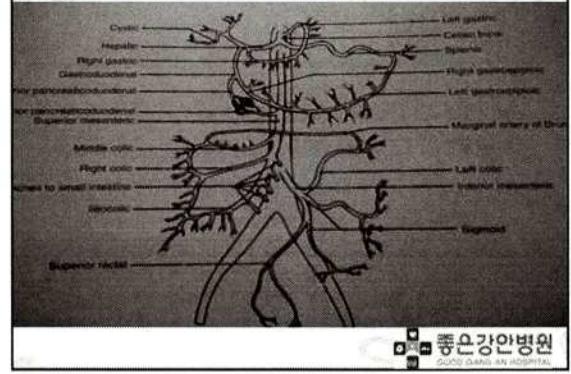
내장동맥질환



내장동맥질환



내장동맥질환



내장동맥질환

증상

식사 후 15~45분내 동통→ 음식에 대한 공포

체중 감소 소화 불량, 출수불량.

복강총혈관 침범시- 식사후 구토 , 메스꺼움

상장간막동맥 침범시-식사후 동통, 체중감소

하장간막동맥 침범시-설사 ,혈변,

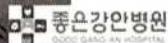
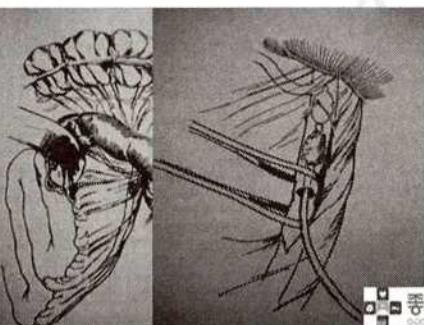
대장내시경검사에서 장간동맥 폐쇄성질환진단



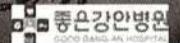
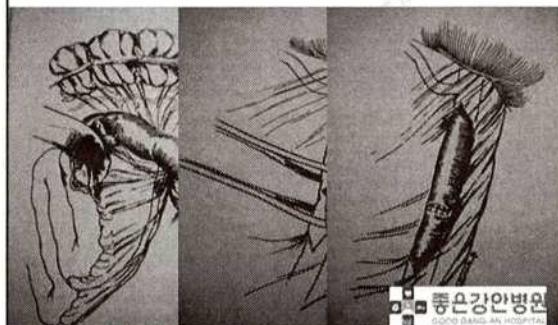
내장동맥질환



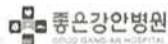
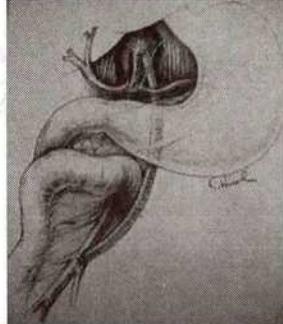
내장동맥질환



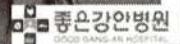
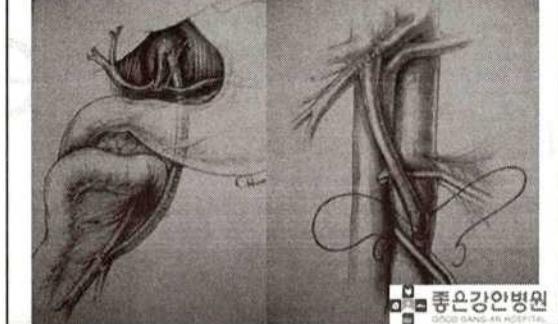
내장동맥질환



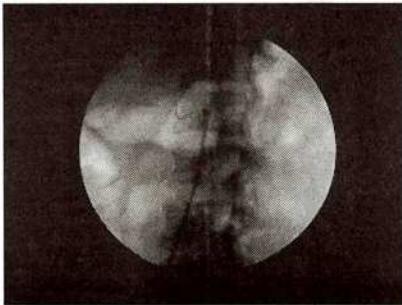
내장동맥질환



내장동맥질환



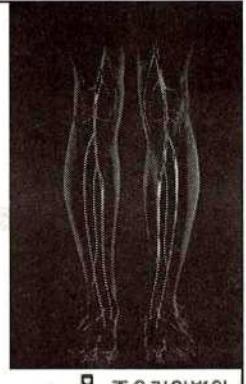
내장동맥질환



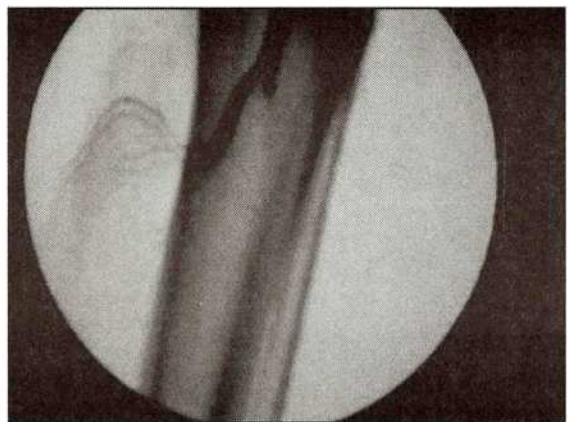
하지동맥 폐쇄질환

간헐적 파행?
휴지기 통증
다리 쾌양
교사

감별진단??



좋은강안병원
GOOD DAND AN HOSPITAL

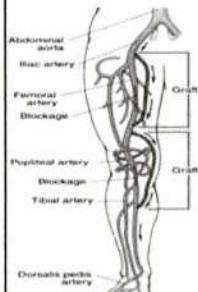


혈관내 수술의 장점

- 하지절단의 성적이 전통적인 수술과 비슷
- 빠른 회복 속도
- 수술 후 합병증의 감소
- 입원일수의 감소
- 삶의 질의 향상

좋은강안병원
GOOD DAND AN HOSPITAL

전통적인 수술적 방법

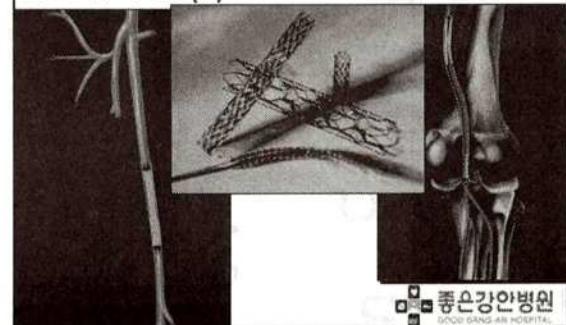


안 통하면
우외로를
만들어라
-자기정맥
-인조혈관
-사체혈관



좋은강안병원
GOOD GANG AN HOSPITAL

혈관내 수술 (4)



좋은강안병원
GOOD GANG AN HOSPITAL

Pre-Op

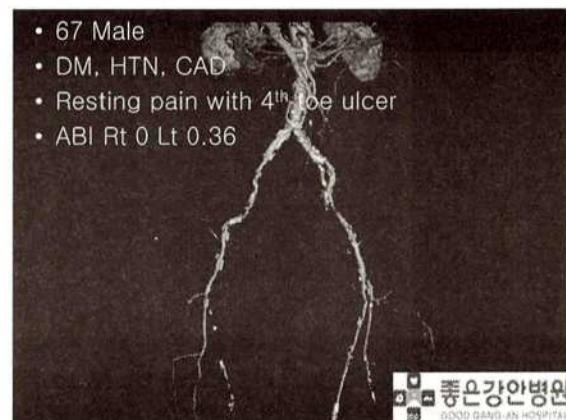
Post-Op

ABI 0.48

ABI 0.96

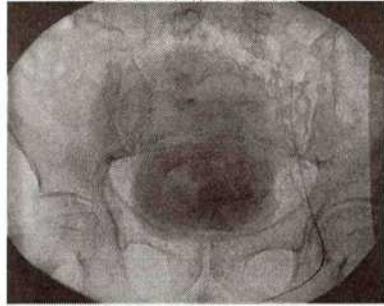
좋은강안병원
GOOD GANG AN HOSPITAL

- 67 Male
- DM, HTN, CAD
- Resting pain with 4th toe ulcer
- ABI Rt 0 Lt 0.36



좋은강안병원
GOOD GANG AN HOSPITAL

Post BA, Stent



1st operation name: Both iliac BA with
stent Keep.

Post Op ABI Rt 0.48 Lt 0.89

좋은강안병원
GOOD GANG AN HOSPITAL

Fem-Pop bypass



2nd Rt Fem-Pop bypass
Post Op ABI RT 0.80 Lt 0.84

좋은강안병원
GOOD GANG AN HOSPITAL

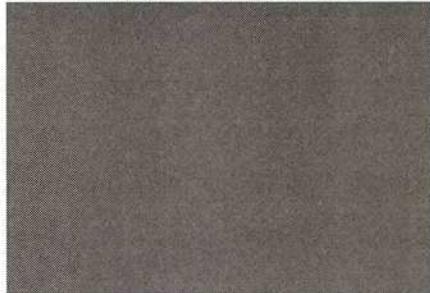
혈관내 수술 (1) -> 레이저



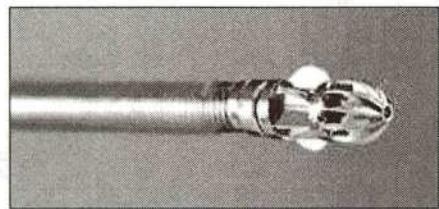
혈관내 수술(2)



혈관내 수술(2)-> Silver hawk



혈관내 수술(3)

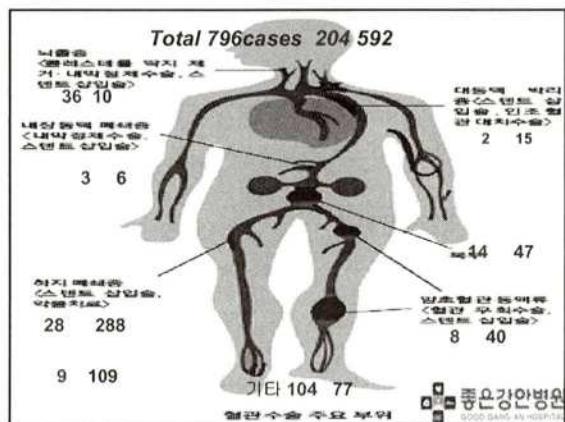


혈관내 수술(3)-> Pathway



혈관내 수술(4)-> Remote endarterectomy





Preoperative Hydrostatic Dilatation of contracted Bladder in Kidney Transplantation

메리놀병원

장적란

Preoperative hydrostatic bladder dilatation in kidney transplantation

장적란 정준현

메리놀병원 외과

Introduction

- Kidney transplantation (KT) is definite treatment in chronic renal failure(CRF)
- Chronic renal failure(CRF) patients may have contracted bladder which is the result of diffuse atrophy and fibrosis of bladder mucosa and muscle.

Introduction

- Contracted bladder itself can cause CRF and bring many difficulties to conduct ureteroneo-cystostomy in kidney transplantation.

Introduction

- Many authors have suggested that preoperative bladder augmentation(BA) using intestine and ureter etc. could have increased success rate in KT.
But, many complications associated with this procedure.

Introduction

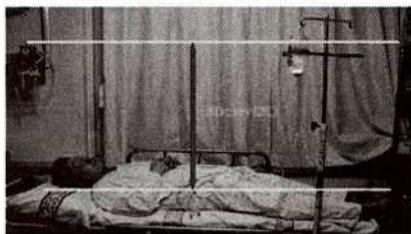
- Cx. Of BA: Anastomotic stenosis or leakage
Fistula, ileus, urinary tract stone
Hemorrhagic cystitis
- Since 1960s, a hydrostatic dilatation of bladder has been used as a treatment in patients with urgency, urge incontinence, radiation induced hemorrhagic cystitis and bleeding from bladder tumor.

Method

- 542 kidney transplantations was performed in our hospital from August, 1990 to July, 2010.
- Among them, we attempted the hydrostatic bladder dilatation in 28 patients with contracted bladder (less than 100cc in capacity that was checked by VCUG).

Method

- 18 Fr-3 way Foley catheter was inserted and instilled 50–100cc normal saline gravitationally in 80CmH₂O.



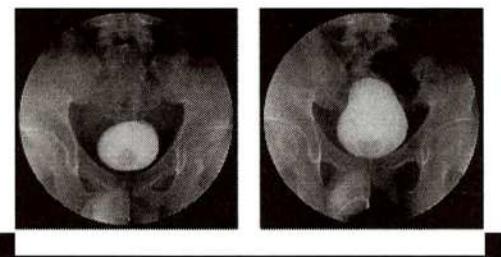
Method

- Foley catheter was declamped when patients couldn't withstand.
- We repeated it from 5~10/day.
- We started this procedure to the patients 7day before operation and ceased it at least 2day before operation.

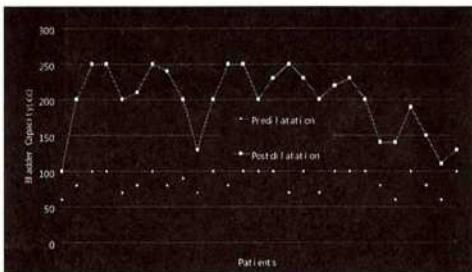
Result

- Pre-dilatation bladder volume :
60–100cc(average 86.3 ± 15.0 cc)
- Post-dilatation volume:
100–250cc(average 198.2 ± 47.0 cc)

V C U G



Bladder capacity



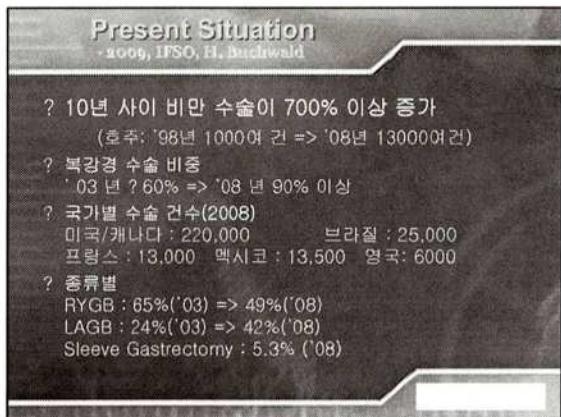
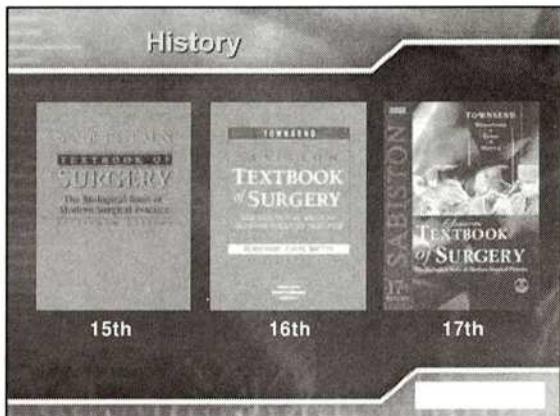
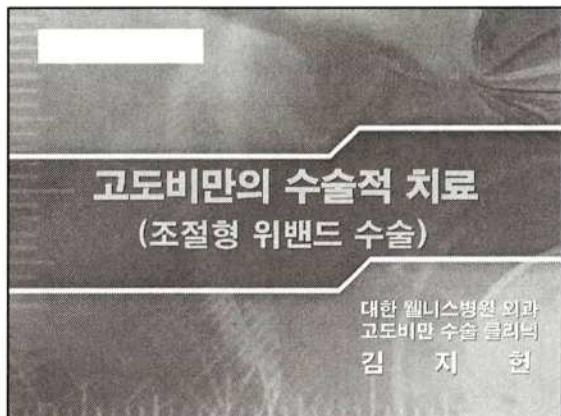
Conclusion

- Pre-transplant hydrostatic dilatation of contracted bladder can make uretero-neocystostomy more easier and increase success rate of kidney transplantation

고도비만의 수술적치료: 조절형 위밴드수술

대한웰니스병원

김지현



Online Community

A screenshot of a Korean online community website. In the center, there is a forum topic titled "식물 (공개)" (Vegetables (Public)) with a post from a user named "회원수" (Member). The post contains text in Korean. Below the forum, there is a sidebar with links like "내 경보" (My Alert) and "카페 가입하기" (Join Cafe). At the bottom, there is a banner for "서울대학교 의과대학병원" (Seoul National University College of Medicine Hospital).

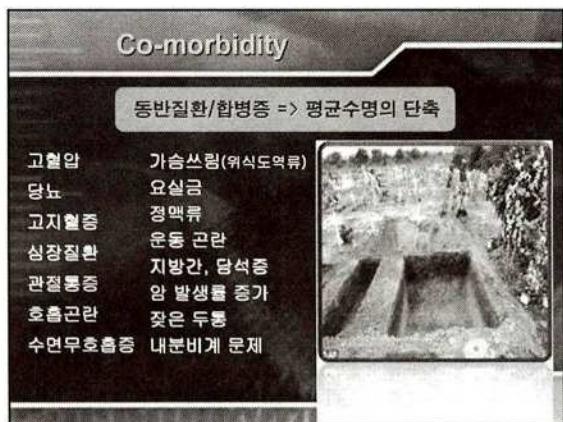
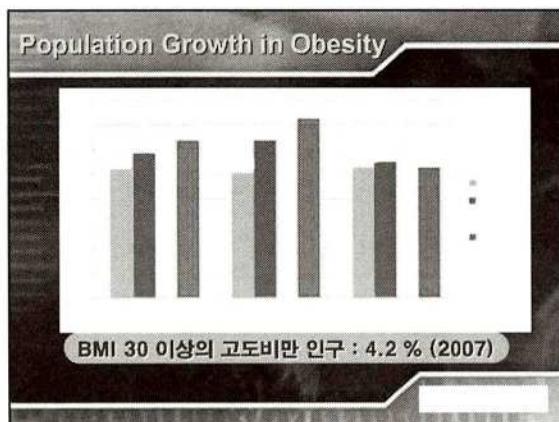
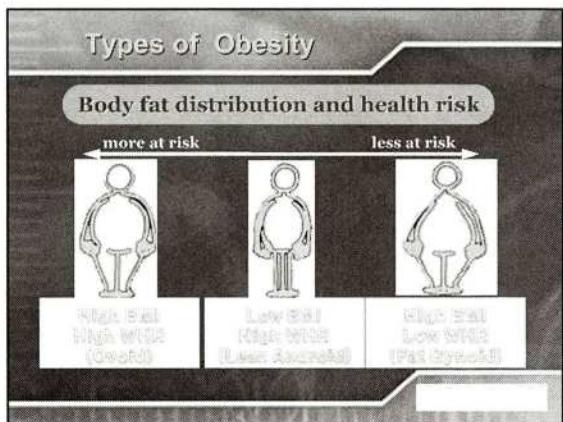
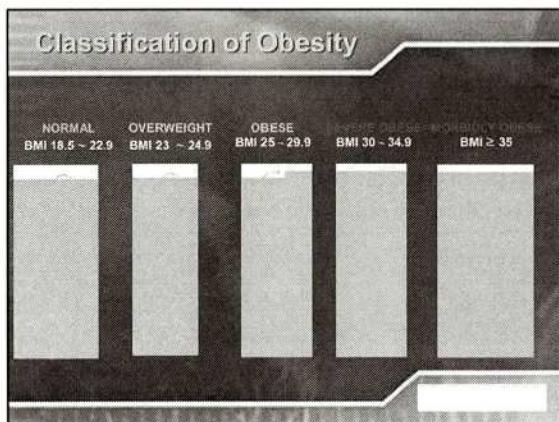
Introduction

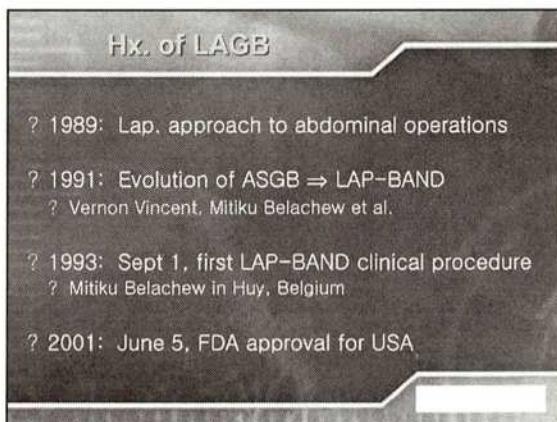
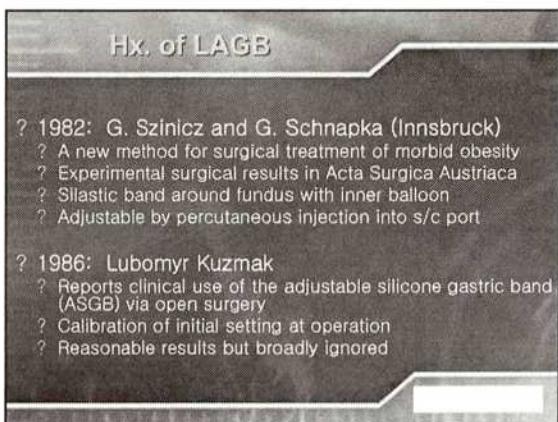
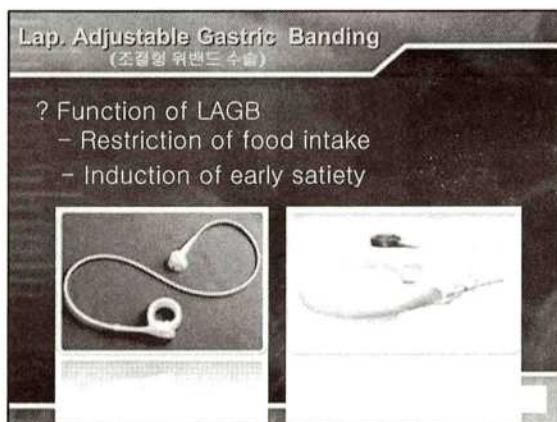
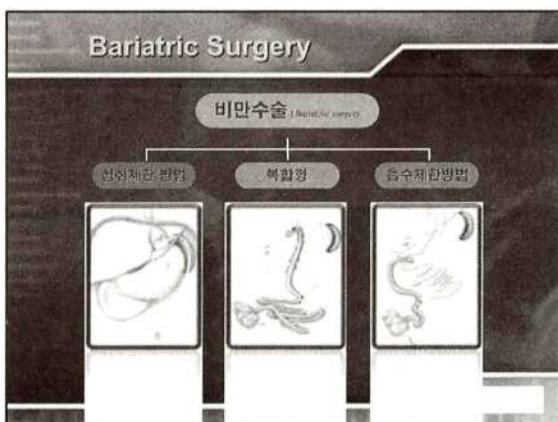
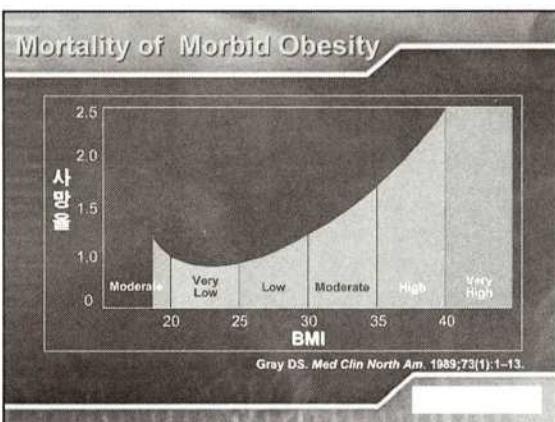
Morbid Obesity

● 한국인 비만기준 ●

• 아시아 성인에서 체질량지수에 의한 과체중의 분류 및 건강 위험도

분류	체질량지수 (kg/m ²)	비만과 핵심 질환
저체중*	<18.5	낮음
정상체중	18.5-22.9	보통
과체중	≥23.0	
위험체중	23.0-24.9	
비만 1단계 (obese class I)	25.0-29.9	위험증가
비만 2단계 (obese class II)	>30	증증도 위험
비만 3단계 (obese class III)	≥40.0	고도 위험
		극심한 위험







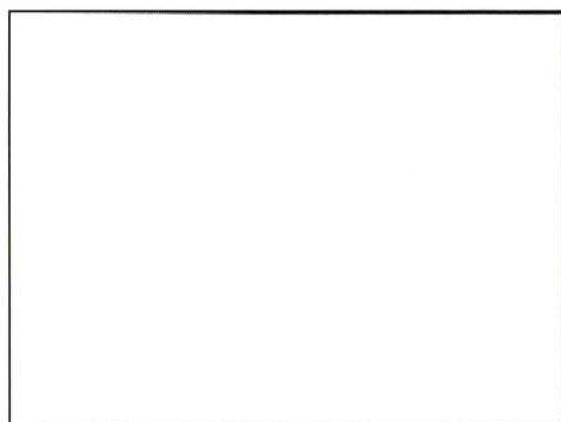
Complications

? 2003 MSAC reference 14. Assessment report

Reop. rate : 429 / 5506 (7.8%)
Mortality rate : 1 / 2211 (0.05%)

* Short-term procedural specific morbidity

Gastric perforation : 17 / 3794 (0.4%)	Bleeding : 7 / 2049 (0.3%)
Gastric pouch problem : 7 / 1550 (0.5%)	Infection : 8 / 1146 (0.7%)
Band malpositioning : 7 / 553 (1.3%)	Liver perforation : 5 / 543
Bowel perforation : 2 / 1306 (0.2%)	Port infection : 6 / 1065
Pneumothorax : 1 / 715 (0.1%)	Liver bleeding : 1 / 260
Trocars injury to epigastric vessel : 1 / 260 (0.4%)	
Gastric vessel hemorrhage : 1 / 543 (0.4%)	



Complications

? Short-term procedural non-specific morbidity

DVT : 1 / 543 (0.2%)
Respiratory Cx. : 15 / 1556 (1.0%)
Pulmonary embolism : 1 / 661 (0.2%)
Food intolerance : 41 / 350 (11.7%)

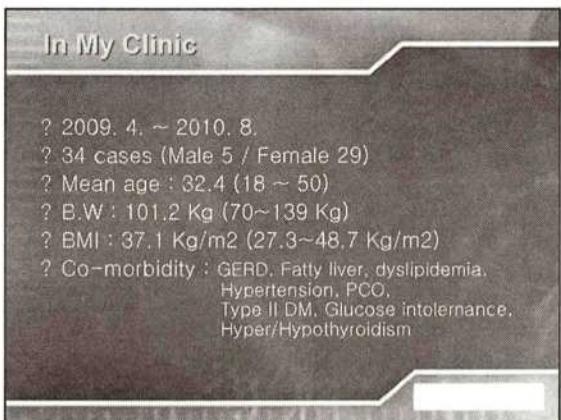
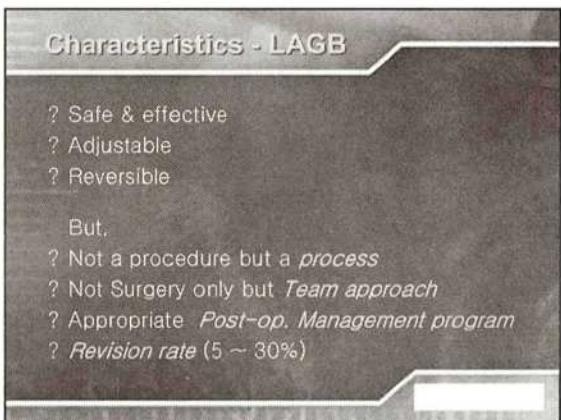
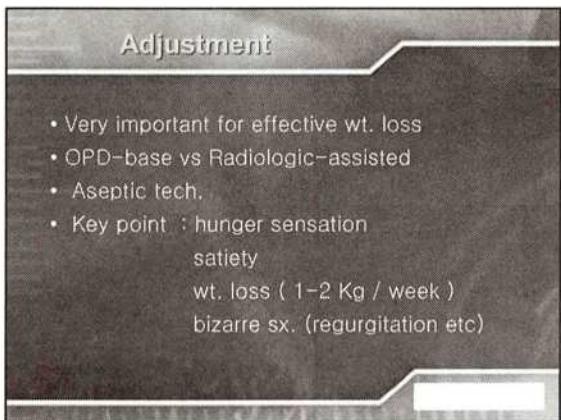
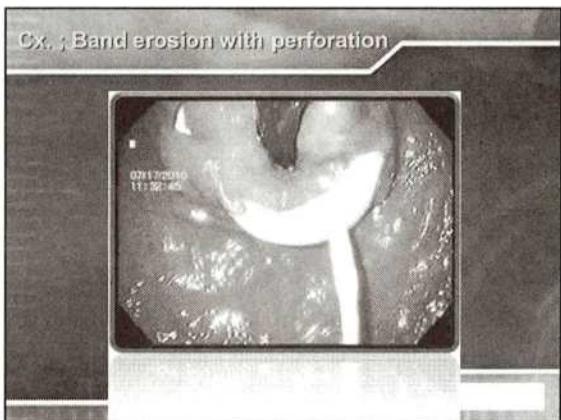
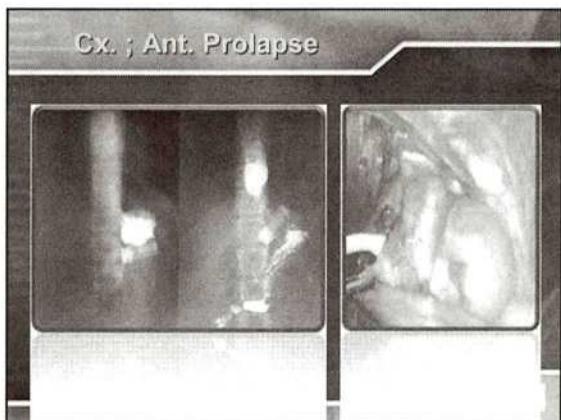
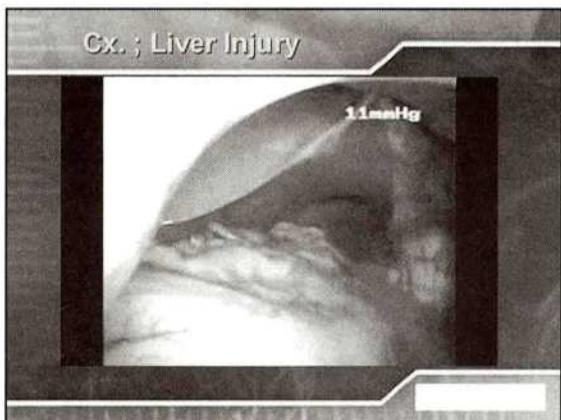
? Long-term procedural non-specific morbidity

Psychological intolerance : 3 / 830 (0.4%)
Food intolerance : 83 / 1306 (6.4%)
Esophagitis : 11 / 218 (5.0%)

Complications

2004 ASBS Consensus Conference

Mortality : 0.05 %
Morbidity : 11.3 %



In My Clinic

? Pre-op. evaluation

: 상담, 체성분 분석
설문 조사 (SF-36, Beck Depression Inventory)
술전 혈액 검사
위 내시경, 복부 초음파

? Education

: 술전 식이요법, 운동, 수술의 목적
술후 식이요법, 조절 과정, 합병증

In My Clinic

? Special Equipment

: Op. table
Comp. stocking
Pneumatic comp. device
(PCD)
Liver retractor etc.
15mm(optic) trocar

? 마취의 문제



In My Clinic



Adjustment

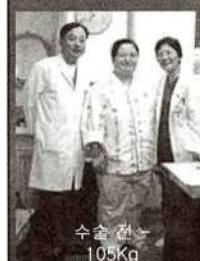


Regular Meeting

In my clinic



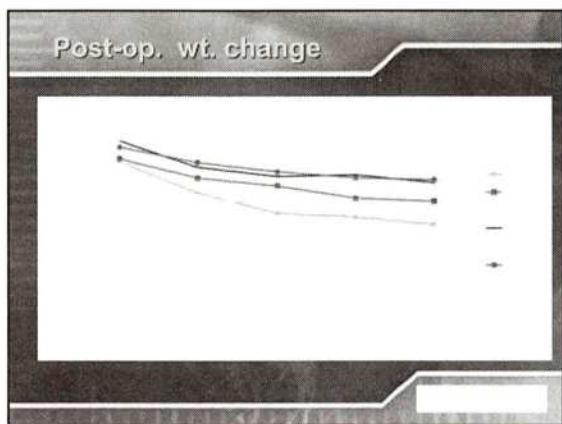
Dramatic Change



수술 전
105Kg

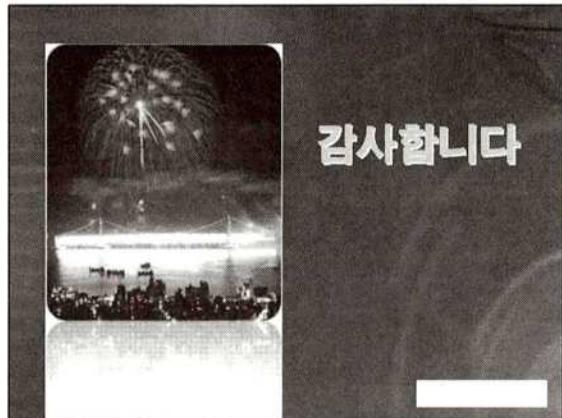


개월
7개월 ?
73Kg



Conclusion - LAGB

- ? LAGB ? Safer & effective
- ? Short-term
 - 수술 출기에 대한 확실한 이해와 속달
 - 수술 후 비정상적인 경과에 대한 조기 발견 및 적절한 조치
 - Learning curve
- ? Long-term
 - 지속적인 환자 관리 및 추적 관찰
 - Art of Adjustment



Male Breast cancer

부산 성모병원

김준현

Male Breast Cancer

2010.10.12
부산성모병원
김 준 현

특징

- ▣ 1% (0.4% in Korea) of all diagnosed BC
- ▣ 65~68세, Rt.
- ▣ High Ductal origin(85%), Hormone receptor(+), LN metastasis,
Advanced disease(40%)
- ▣ Risk factors
 - ▣ Obesity, Jewish, African(아프리카 일부:3~10%)
 - ▣ Benign breast ds., Gynecomastia(DCIS?)
 - ▣ Liver disease: high level of estrogen(LC)
 - ▣ Testicular ds., (undescended testis, infertility)
 - ▣ Family Hx.(1st degree relative)
 - ▣ Radiation
 - ▣ Klinefelter's syndrome: 50%
 - ▣ BRCA2 mutation
 - ▣ Smoker

Clinical findings and Diagnosis

- ▣ Subareolar mass(painless:70~90%), nipple discharge
retraction, ulcer, LN enlargement
- ▣ Dx.
 - ▣ Mammogram and breast ultrasonogram
 - ▣ C-N biopsy
- ** Screening mammogram:
Mass(58%), architectural distortion(26%)
Microcalcification(8%)
- ▣ DDX.
 - ▣ Gynecomastia, abscess, sarcoma, metastatic CA

Pathology

- ▣ IDC: 85% ↑, DCIS: 5~15%
- ▣ HR(+): more than 90%(ER:80%, PR:75%)
- ▣ HER-2(+): 30~35%

Treatment

1. Operation
 - Standard – MRM
 - Small tumor: Excision & RT
 - SLNB for staging
2. ChemoTx.
 - HR(-), large tumor, multiple LN meta., locally advanced ds.
3. HT
 - Tamoxifen: metastasis: orchectomy
 - AI
4. RT
 - Same indication as female

Prognosis

- Worse because of advanced stage at the time of Dx.
- Stage/ T/Grade/HR/ LN: most important
- 5 YSR
 - I: 100%
 - II: 83%
 - III: 60%
 - IV: 25%
- Education, early detection system, adequate Tx

Santosa, 2 August 2001



Breast cancer in men

Treatment is based on results extrapolated from trials for women with breast cancer

- 1600/200,000(68/63 yrs)
- Cancer specific death rate ↑
- Ductal histology: 85% 1 (70–75%)
- HER2(+), LN meta. 1, HER-2 (+)
- Similar clinical outcome
- Mastectomy (+/- RT)
- Doxorubicin based chemotherapy at stage II & III: 5YSR – 85%†
- Tamoxifen
- Same guideline for treatment with FBC

Tumors 2004; 47: 195-196, 2004

DOI: 10.1191/095333204196

Clinicopathological Characteristics of Male Breast Cancer

Soo Park,¹ Soo-Her Kim,² Jeong-Kyu Kim,² Byung-Woo Park,² and Kyung-Sik Lee²

¹Department of Surgery and ²Pathology, Yonsei University College of Medicine, Seoul, ³Department of Surgery, Pusan GHR University College of Medicine, Busanjin, Korea

- 0.38%. 56yrs. Sx. duration: 10mo., 1.7cm, Rt(70%)
- Mass(90%), nipple discharge(10%)
- LN(+): 28%, all ductal CA, ER(+): 71%
- Mastectomy, HT(75%), ChemoTx(30%), RT(28%)
- DCIS: I: II: III – 2(10%):10(50%):4(20%):3(15%)

DCIS in Men

- 5~15% in MBC , 65yrs
- Retroareolar cystic type mass and bloody nipple discharge (39%)
- Dx: triple test (1.Hx & P/E 2.imaging 3.cytology or biopsy)
Screening mammogram at high risk men
- Histologic subtype
 - Papillary(74%) and cribriform
 - grade I & II
- Standard Tx.
 - Total mastectomy without ALND(SLNB?)
 - No adjuvant Tx.
- Excellent prognosis (early detection is significant benefit)

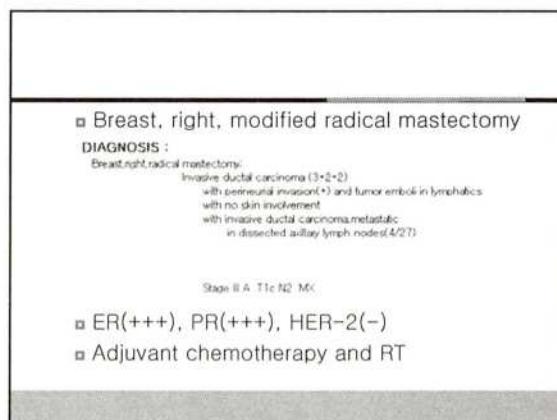
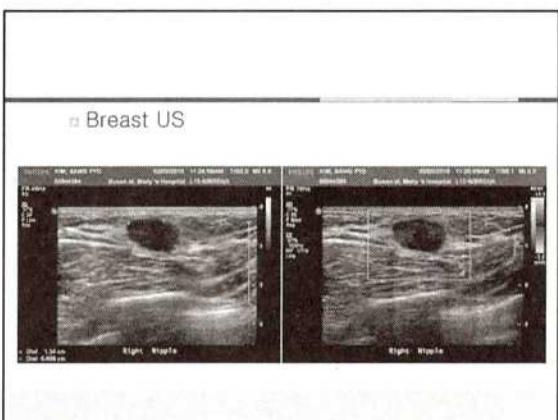
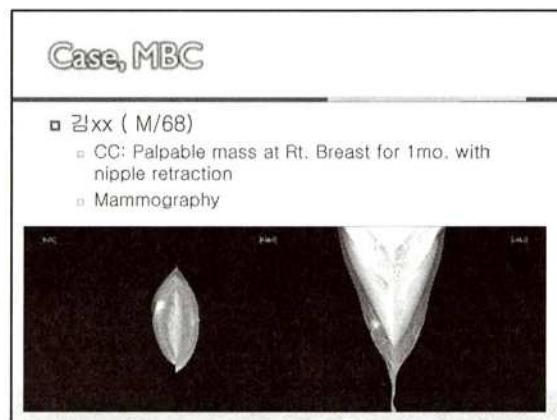
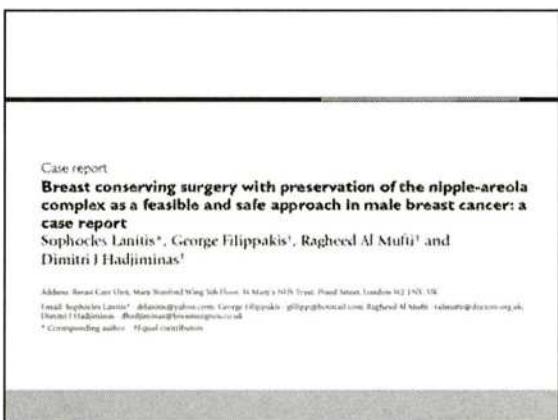
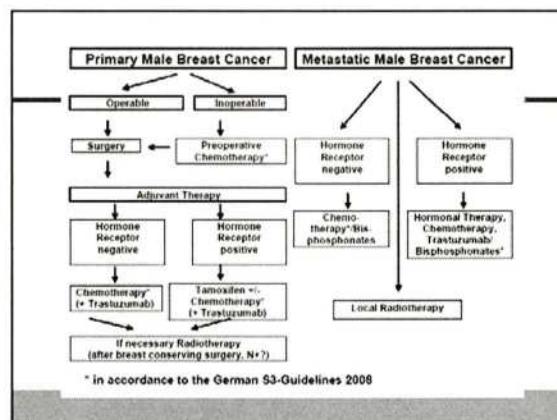
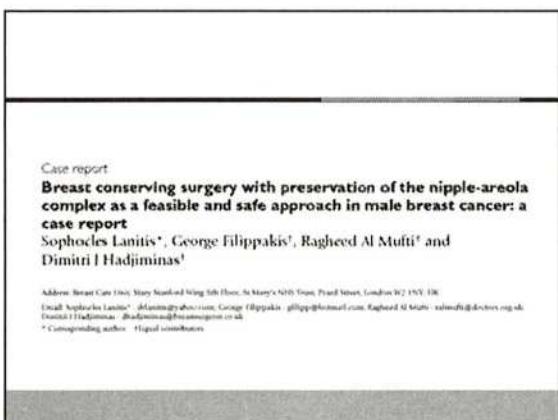
Cancer 1998 Nov 15;83(10):2155-45

Ductal carcinoma in situ (DCIS) in the male breast: a morphologic study of 84 cases of pure DCIS and 30 cases of DCIS associated with invasive carcinoma—a preliminary report

Hannauer AP, Littinger RA, Tavassoli FA
Department of Pathology, University of Innsbruck, Austria

Pure DCIS

- Median age of 65 years
- Median duration of Sx.
 - Pure DCIS: 2mo.
 - DCIS with DCISAIC: 6mo.
- In 74% of cases – papillary carcinoma
- Pure DCIS: low or intermediate grade
- High grade or comedocarcinoma: within DCISAIC



Case, DCIS

▣ 송xx (M/63)

- CC: Bloody nipple discharge, Lt. for 1mo.
- Mammography
 - Mass on left areolar region, medial side
 - Microcalcification(-)
- Breast US



▣ Cytology of nipple discharge

Breast, nipple discharge: Sheets of atypical ductal cells are seen
Invasive ductal carcinoma, suspected
but not definite
Biopsy is needed for confirm diagnosis

- C-N biopsy: fibroadipose tissue
- Operation: Nipple areolar sparing mastectomy
- F/B: DCIS

▣ Pathologic result

- DCIS, grade 2
- 0.4x0.3x0.2cm
- Solid and cribriform
- Microcalcification(-)
- Distance of mass from surgical margin: 3mm, 5mm
- No stromal, lymphovascular or perinural invasion
- ER(++), PR(++), HER-2(-)

Sigmoid volvulus 의 치료: Mesosigmoidplasty

침례병원

이윤식

MESOSIGMOIDOPLASTY IN EMERGENT OP. OF SIGMOID VOLVULUS

침례병원 외과 이윤식

SIGMOID VOLVULUS의 치료

1) DETORSION and DECOMPRESSION

- 방법
 - Rigid sigmoidoscopy
 - Flexible sigmoidoscopy or CFS
 - Blind passage of rectal tube
 - Column barium enema
- Detorsion 성공 시 응급수술을 elective 상황으로 전환할 수 있으며 성공률은 70-80 %정도 된다

SIGMOID VOLVULUS의 치료

1) DETORSION and DECOMPRESSION

- Detorsion 시도 없이 emergency Laparotomy해야 되는 경우
 - 1. gangrenous change of sigmoid
 - ischemic mucosa
 - 2. double volvulus (ileo-sigmoid knotting)

SIGMOID VOLVULUS의 치료

2) 수술적 치료

- elective or emergent
 - : 수술전 Detorsion되면 elective op. 가능하지만 응급수술시 sigmoid colon 의 괴사가 있는 경우 대부분 Hartmann's procedure 시술하고 괴사가 없는 경우 Nonresective techniques(pexy방법 혹은 Mesosigmoidplasty)을 택하게 된다.

SIGMOID VOLVULUS의 치료

2) 수술적 치료

(2) Nonresective Techniques

- Nonsurgical endoscopic sigmoidopexy with or w/o tube fixation
- Extraperitoneal sigmoidopexy
- Sigmoidopexy to transverse colon and /or the parieties
- Colopexy with banding
- Mesenteric fixation
- Laparoscopic fixation
- Mesosigmoidoplasty

SIGMOID VOLVULUS의 치료

2) 수술적 치료

(3) 기타방법

- Colostomy via minimal LLQ incision
- Laparoscopic techniques

Sigmoid volvulus에서 Mesosigmoidoplasty의 필요성

Sigmoid loop의 절제 없이 Pexy한 경우 재발률은 약 25%. 절제 수술 후 재발은 거의 zero에 가깝지만 절제 및 문합에 수반되는 mortality는 8~14%에 이른다.

그래서 응급수술시 재발률도 낮고 절제 및 문합에 수반되는 위험도 피할 수 있는 방법인 Mesosigmoidoplasty의 선택을 고려할 수 있다.

Mesosigmoidoplasty

• 방법:

elongated sigmoid mesentery를 vertical axis로 절개하여 만들어진 peritoneal flap을 transverse로 approximate

(shortened, broad mesentery – future bowel rotation에 방)

• 성적:

most report recurrences of less than 2%
mortality ranges from 0% to 7%

수술방법(그림)

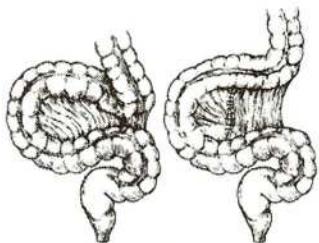


FIGURE 19-8. Mesosigmoidoplasty. A A longitudinal peritoneal incision is made in the elongated, narrow mesentery. B The incision is then closed transversely, broadening the mesenteric base and shortening the height of the sigmoid loop.

수술사진(1)



수술사진(2)



수술사진(3)



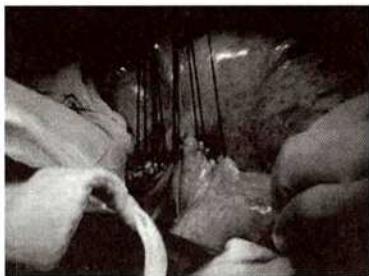
수술사진(4)



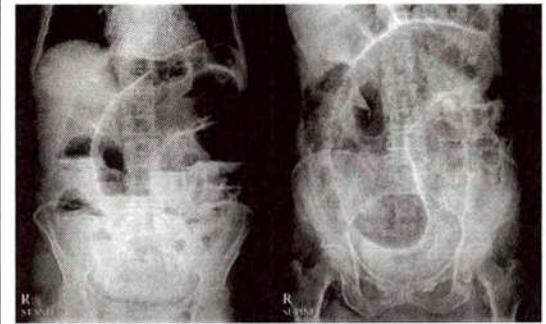
수술사진(5)



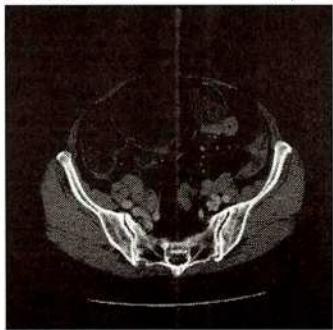
수술사진(6)



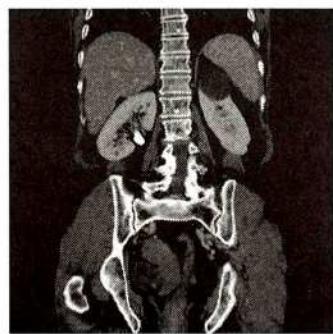
신 O 염 (F/79) – Abd. E/S (pre-op)



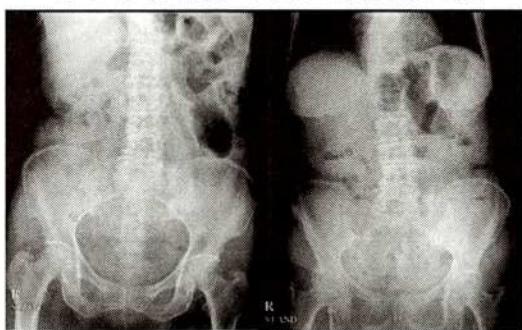
신 O 염 (F/79) ? Abd. CT (pre-op)



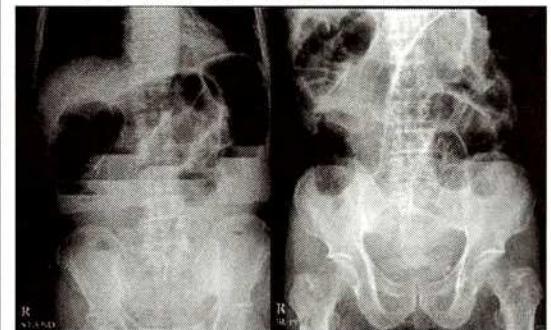
신 O 염 (F/79) – Abd. CT (pre-op)



신 O 염 (F/79) – Abd. E/S(post-op)



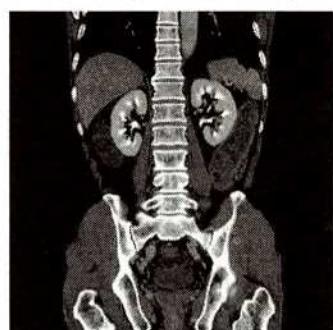
서 O 석 (M/76) – Abd. E/S (pre-op)



서 O 석 (M/76) – Abd. CT (pre-op)



서 O 석 (M/76) – Abd. CT (pre-op)



서 O 석 (M/76) - Abd. E/S (post-op)



- 경청해주셔서 감사합니다

Benign thyroid mass 의 Management

대동병원

채병도

양성 갑상선 결절의 치료

대동병원 외과
채병도, 서동범, 홍경민, 김경래, 박경환

Natural history of benign thyroid nodule

Benign thyroid nodules may change in size and appearance over time, with the potential to either enlarge or decrease in size.

Approximately 90% of nodules undergo a 15% or greater increase volume over 5years; nodules that are predominantly cystic are less likely to enlarge than are solid nodules (Alexander EK et al. Ann Intern Med 2003; 138(4):315-318)

Treatment Indication of benign thyroid nodule

1. Local compression symptoms
2. Cosmetic problem
3. Progressively growing nodules
4. Concern about malignancy
5. Hyperthyroidism

Management of benign Thyroid nodule

- observation
- thyroid hormone suppression
- PEI(percutaneous ethanol injection)
- conventional surgery
- minimally invasive surgery
- percutaneous thermal energy treatment

5. 양성 결절은 결절내 혈액 치료의 오류
: 권고하지 않는다. 크기 증가시 추적관찰
혹은 수술

- 저유모드 섭취지역의 경우 결절의 크기를 줄일 수는 있음.

?? 모든 양성 결절은 결절에 대한 일상적인
의제요법을 권고하지 않는다. [권고수준 1]

?? 결절의 크기가 증가되어 반복 시행한 세포검사에서
양성을 보인 경우에는 종양아니 임상적 경历来
근거하여 지속적인 추적관찰 혹은 수술적 계획을
고려할 수 있다. [권고수준 3] 하지만 이러한
환자군에서 감상선호르몬 억제 요법에 대한 자료는 없다.
[권고수준 4]

- 감상선 결절 및 양 친료 권고안(2008)
대한내분비학회, 대한내분비외과학회, 대한핵의학회, 대한신경외과부, 양성
의학회 감상선 연구회, 대한병리학회 내분비병리 동호회, 및 대한세포병리학회

PEI (percutaneous ethanol injection)

: Solid nodules: many limitations

1. Alcohol seepage

- pain, mild fever, periglandular
adherence

2. Need for repeat treatment

3. difficult to predict the effect

: Indicated only for cystic nodule

Minimally invasive surgery

- Endoscopic thyroidectomy(thyroplastic
surgery?)
- Minimally invasive thyroidectomy
(minimal incision thyroidectomy with or
without video-assisted)

Candidate treatment modality

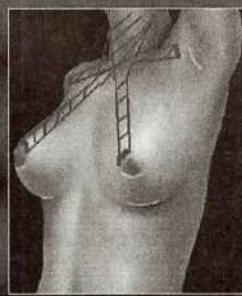
Minimally invasive thermal energy sources

- Laser(light amplification by stimulated
emission of radiation)
- Radiofrequency
- Microwave
- High-intensity focused ultrasound
- Cryotherapy

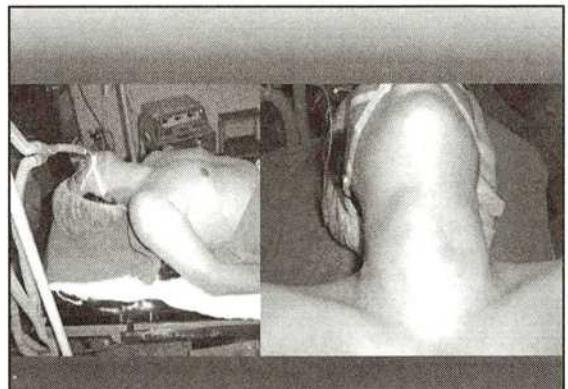
Endoscopic thyroidectomy

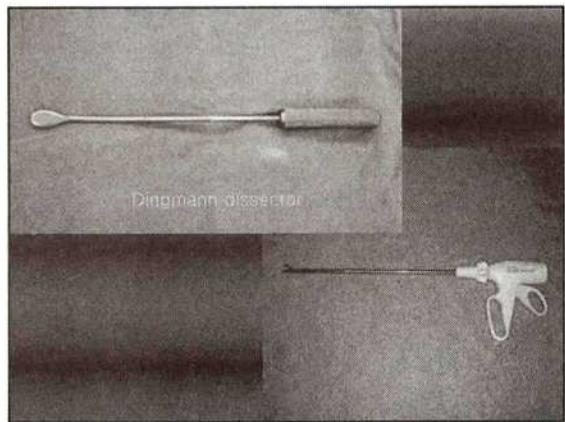
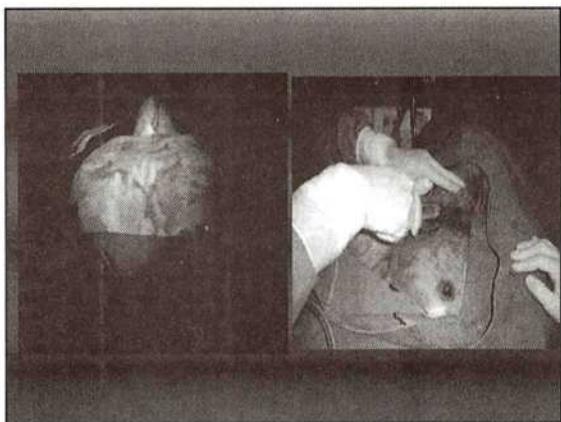


Axillary approach



Bi-axillobreast approach(BABA)

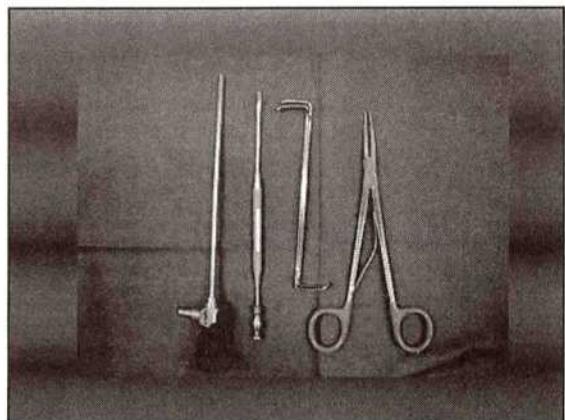
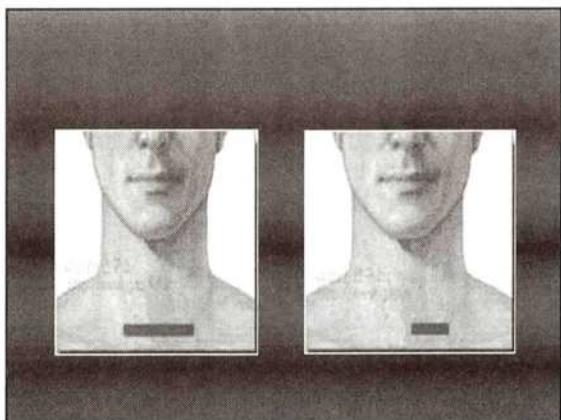


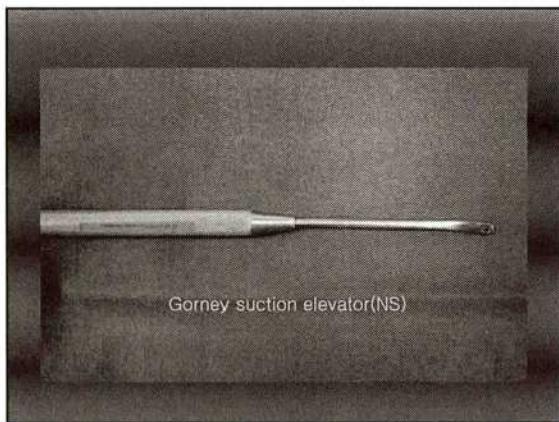


Minimally invasive thyroidectomy

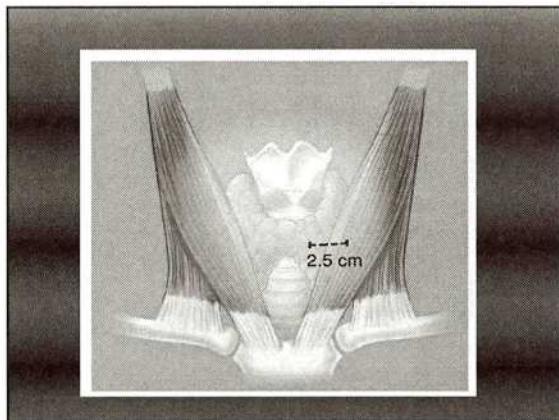
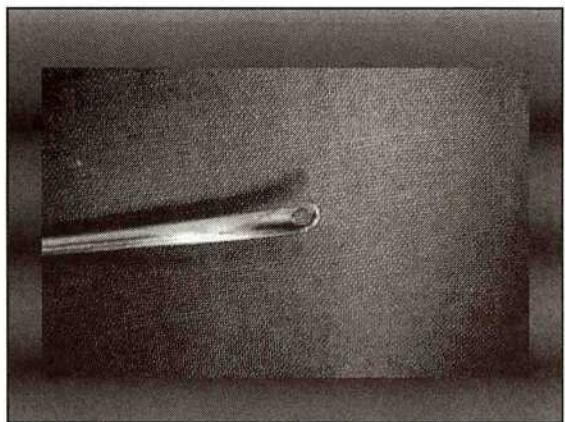
General indications:

- thyroid nodules less than 30 mm at their widest point
- thyroid gland volume less than 20 mL, as estimated by ultrasound
- no history of thyroiditis
- no previous neck surgery or irradiation.





Gorney suction elevator(NS)



2.5 cm

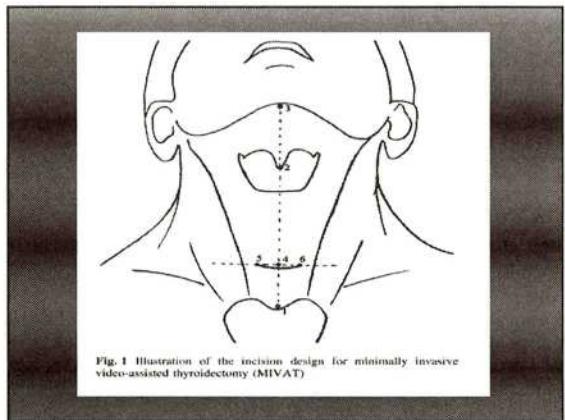
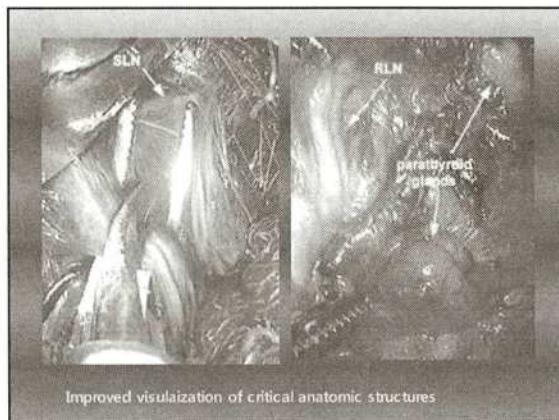
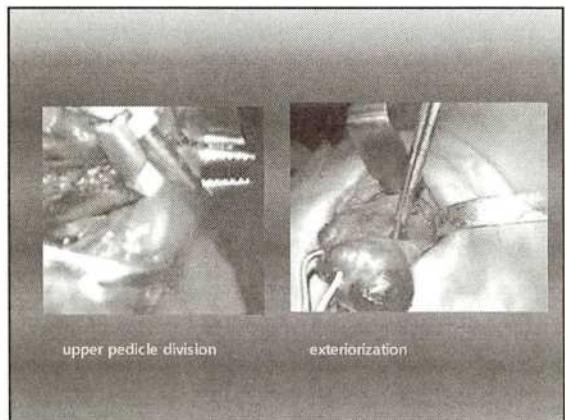


Fig. 1 Illustration of the incision design for minimally invasive video-assisted thyroidectomy (MIVAT)

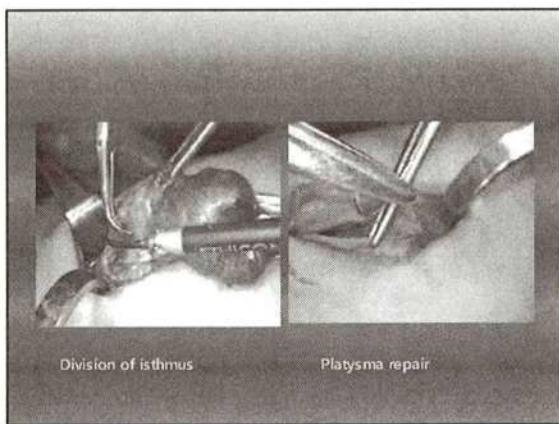


Improved visualization of critical anatomic structures



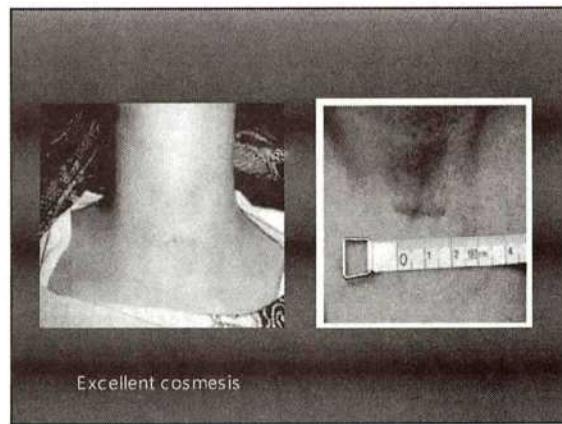
upper pedicle division

exteriorization



Division of isthmus

Platysma repair



Excellent cosmesis

Table 3 Operative complications

	VAT, no. (%)	MIT, no. (%)	Conventional, no. (%)
<u>Transient laryngeal nerve palsy</u>	1 (4.5)	13 (6.0)	28 (4.0)
Definitive laryngeal nerve palsy	0 (0)	2 (0.9)	9 (1.3)
<u>Transient hypoparathyroidism</u>	2 (3.5)	8 (3.7)	40 (5.8)
Definitive hypoparathyroidism	0 (0)	0 (0)	1 (0.1)
<u>Bleeding</u>	0 (0)	2 (0.9)	8 (1.1)

- Clinical Benefits of Minimally Invasive Techniques in Thyroid Surgery
(World J Surg (2008) 32:457-50)

Table 2 Outcomes of video-assisted thyroidectomy (VAT), minimal-incision thyroidectomy (MIT) and conventional thyroidectomy in 95 consecutive patients

Number of patients	VAT		MIT		Conventional	
	Total thyroidectomy	Lobectomy	Total thyroidectomy	Lobectomy	Total thyroidectomy	Lobectomy
Transient laryngeal nerve palsy	17 ± 0.0%	16 ± 0.0%	33 ± 0.2%	24 ± 0.1%	82 ± 1.0	67 ± 0.5
Surgical time (min)	102 ± 10.4	126 ± 10.0	105 ± 18.9	109 ± 23.9	121 ± 14.1	164 ± 17
Giant volume (ml)	350 ± 50	224 ± 56	475 ± 65	126 ± 62	108 ± 76	57 ± 31
Estimated blood loss (ml)	6.0 ± 2.0	4.5 ± 1.0	22.9 ± 6.9	31.1 ± 8.1	19.1 ± 18.1	90.0 ± 31.9
Hospital stay (d)	21.8 ± 0.9	21.5 ± 1.0	21.9 ± 0.8	21.1 ± 0.5	36.1 ± 6.9	23.6 ± 1.9
Potassium pain (VAS 1-10)	2.2 ± 0.5	2.2 ± 0.4	5.9 ± 0.6*	5.0 ± 0.5**	9.1 ± 0.3	6.2 ± 0.4
Costs (yuan) (VAS 1-10)	9.4 ± 0.2	8.1 ± 0.1	4.4 ± 0.3	1.7 ± 0.0	34 ± 6.9	5.2 ± 1.1

* Davies significant difference compared to CT ($p < 0.05$; Mann-Whitney test)

† Davies significant difference compared to VAT ($p < 0.05$; Mann-Whitney test)

VAS Visual Analog Scale; NRS Numerical score system

- Clinical Benefits of Minimally Invasive Techniques in Thyroid Surgery
(World J Surg (2008) 32:457-50)

Table 2. Patient characteristics and surgical parameters.

Characteristic	Axillary approach (n = 20)	Video-assisted approach (n = 20)	<i>p</i>
Age (years)	36.3 ± 16.6	35.3 ± 17.6	0.85*
Male/female ratio	1/19	1/19	<0.90**
Tumor size (mm)	42.2 ± 5.6	41.4 ± 6.6	0.88*
Pathologic diagnosis (FA/AN)	13/7	14/6	0.73**
Duration of operation (min)	168 ± 42	94 ± 22	<0.01*
Blood loss (ml)	30 ± 11	28 ± 14	0.62*
Length of hospital stay (days)	4.2 ± 0.6	4.1 ± 0.4	0.54*

FA: follicular adenoma; AN: adenomatous nodule.

- Yoshifumi Ikeda et al Tokyo Japan World J. Surg. 28, 1075-1078, 2004

Table 4. Cosmetic results 3 months after operation.

Cosmetic result	Axillary approach (n = 20)	Video-assisted approach (n = 20)
1: Extremely satisfied	16	3
2: Satisfied	4	10
3: Average	0	4
4: Dissatisfied	0	2
5: Extremely dissatisfied	0	1

Results are the number of patients in each category.

- Yoshifumi Ikeda et al Tokyo Japan World J. Surg. 28, 1075-1078, 2004

Table 1. Patient and thyroid disease characteristics		
Characteristic	No.	%
Age		
Median	49 y	
Range	17–77 y	
Sex		
Male	19	37.5
Female	42	62.5
MIVAT procedure		
Hemithyroidectomy	43	64.3
Total thyroidectomy	8	11.7
Thyroid pathology		
Benign	29	56.9
Malignant	22	43.1
Surgical margins		
Negative	22	100
Positive	0	0
Iodine-131 uptake postoperative		
Median	1.26	
Range	0.21–3.02	
Radiofrequency ablation dose		
Range	101.4–164.7 mJ	

Abbreviation: MIVAT, minimally invasive video-assisted thyroidectomy.

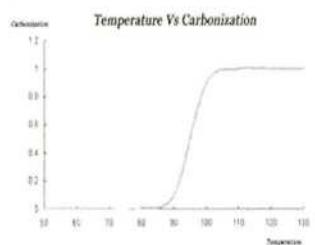
- Stephen Y. Lai et al Pennsylvania HEAD & NECK? -DOI 10.1002/hed November 2008 p1403-1407

Percutaneous thermal energy sources

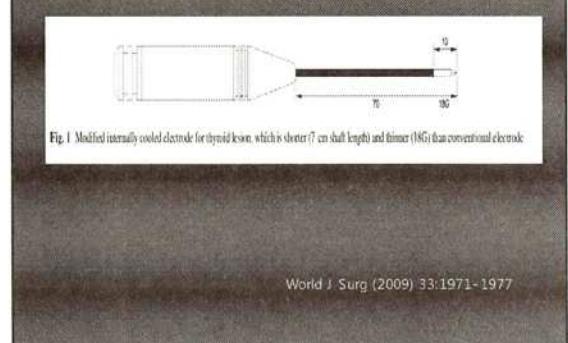
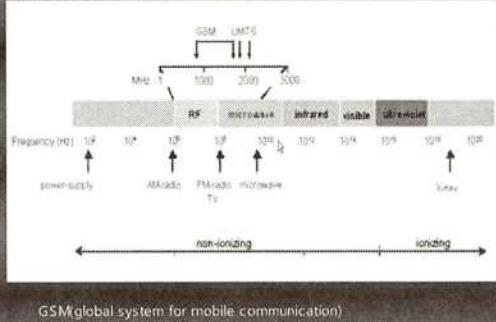
- Radiofrequency
- Laser (light amplification by stimulated emission of radiation)

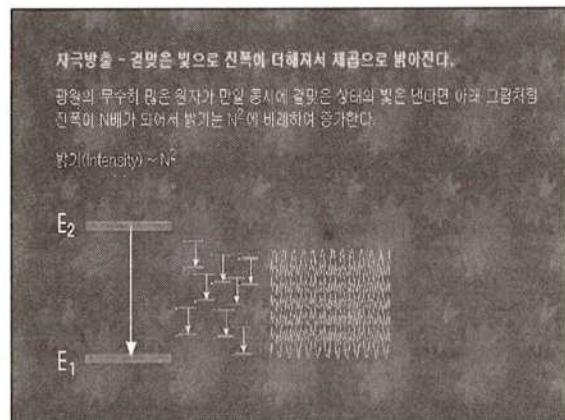
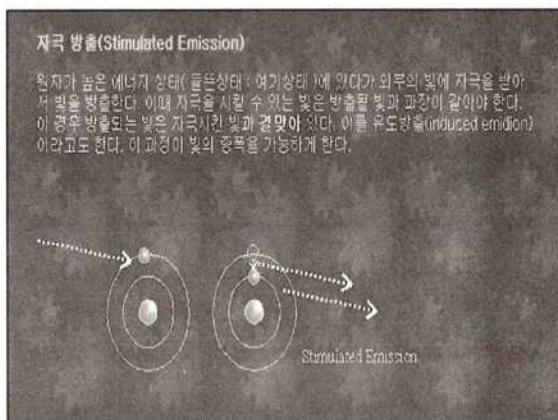
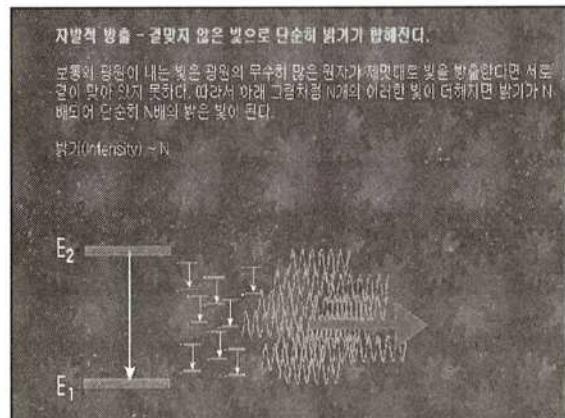
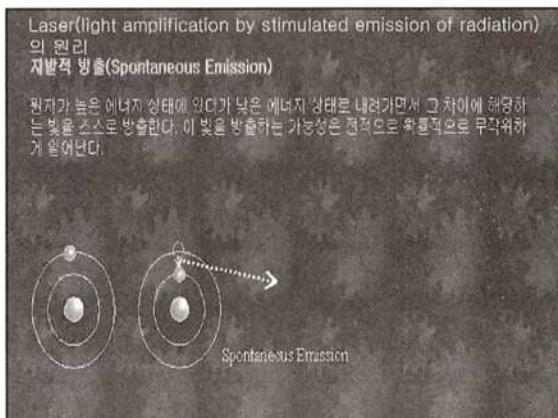
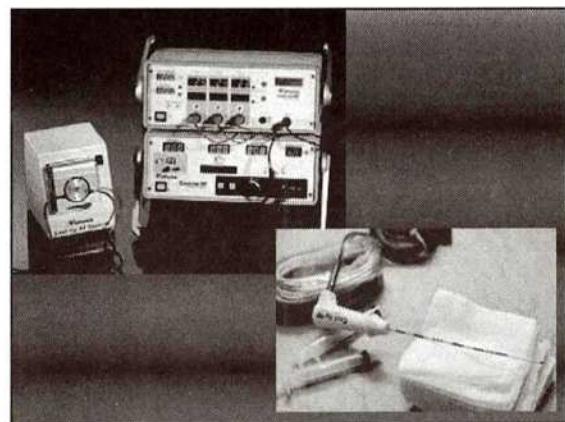
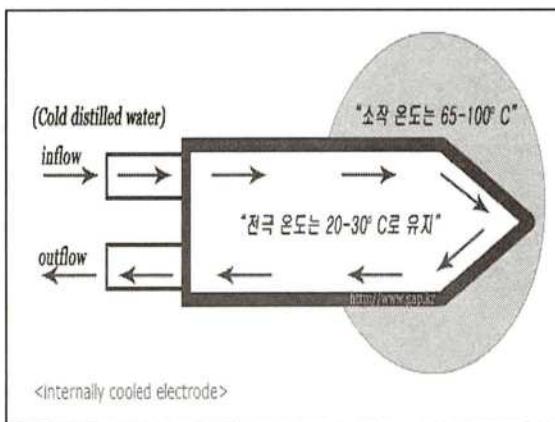
여러 온도에 있어서 조직의 변화

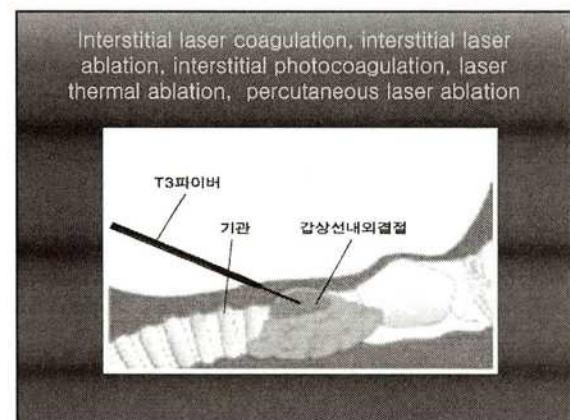
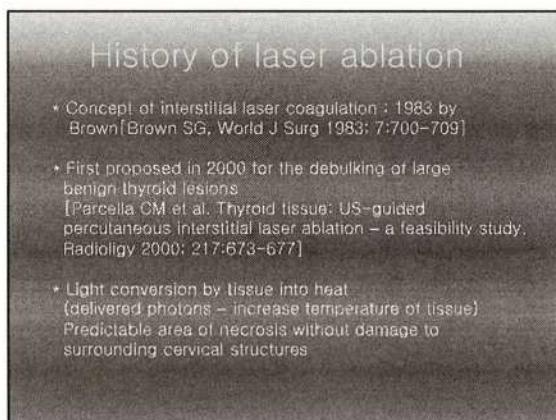
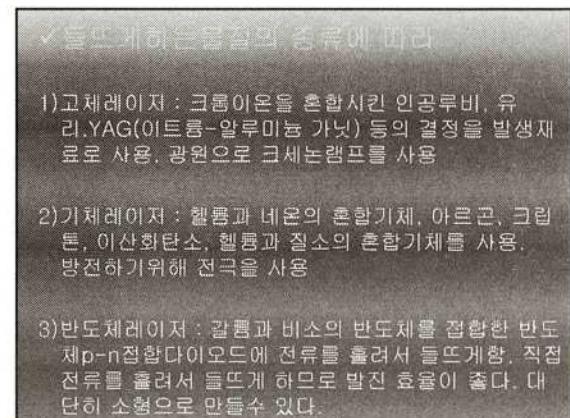
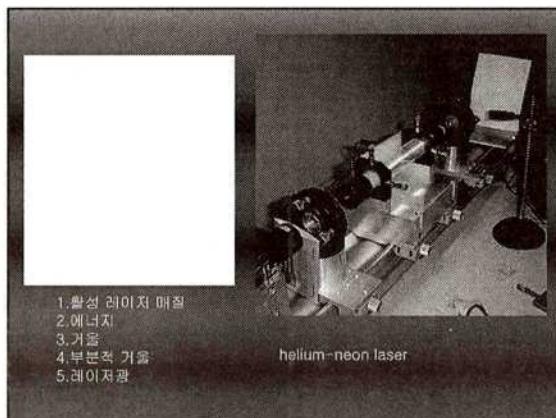
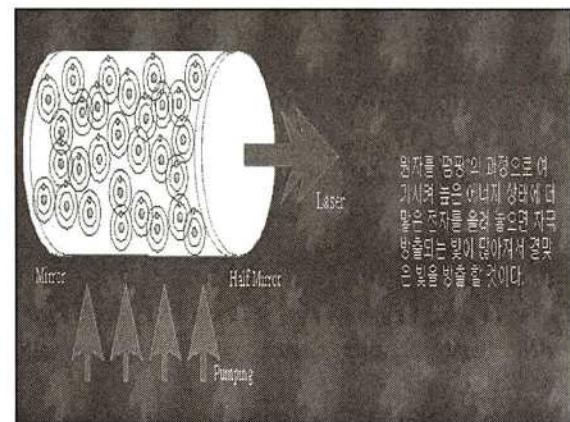
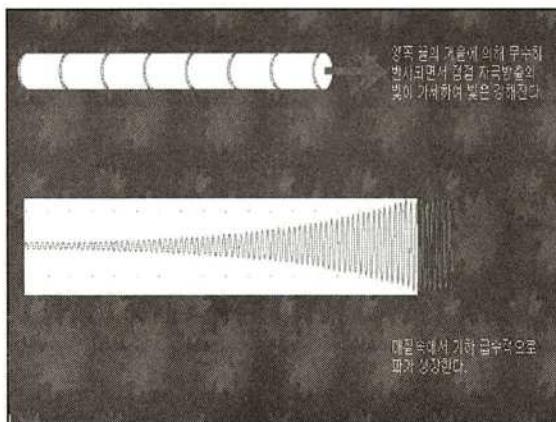
온도 (°C)	Tissue effect
37	불가역적 조직손상 없음
40~45	호소의 변성과 세포막의 변화(투과력 증)
60	응고, 괴사
100	기화
150	탄화
300	열분해와 기화



Electromagnetic spectrum

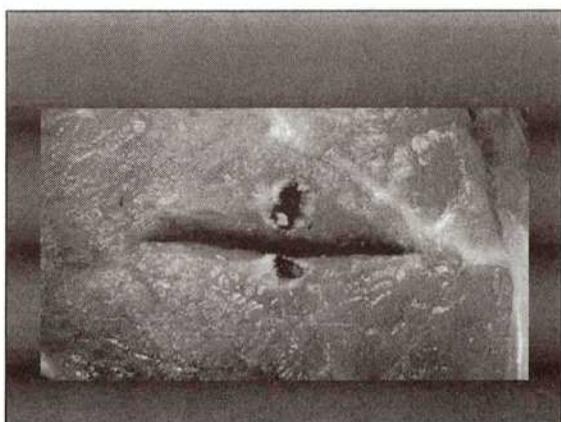
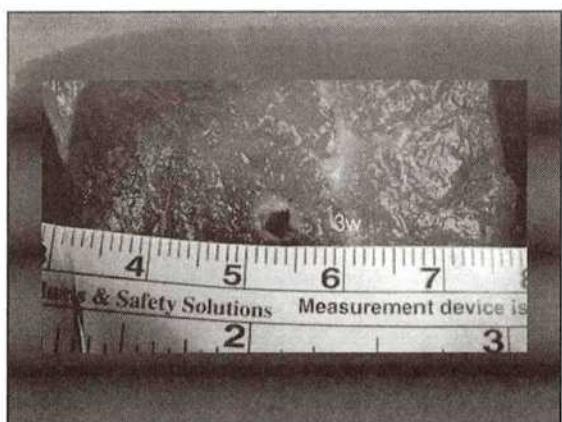
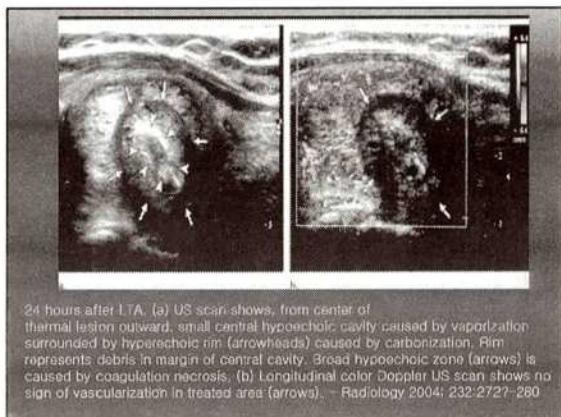
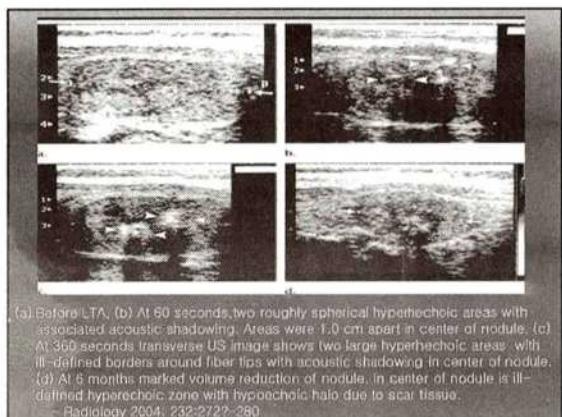
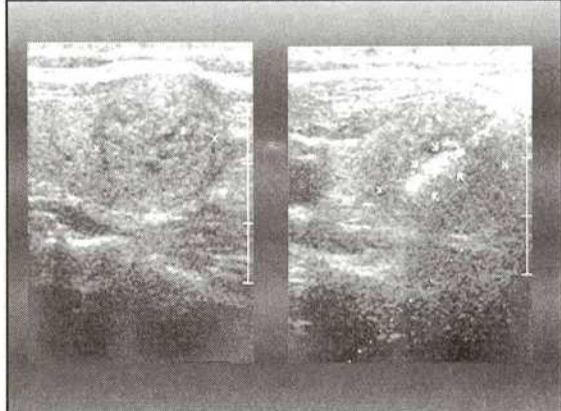
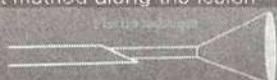






Technique

- Local anesthesia
- Under US guidance, 9cm 20G chiba needle insert along the lesion length
- Optic fiber(400um plane-cut quartz fiber) introduced through chiba needle
- According to nodule dimension, use 1-4fibers(1cm apart)
- Diode laser(2.5-3W)
- Pull back method along the lesion



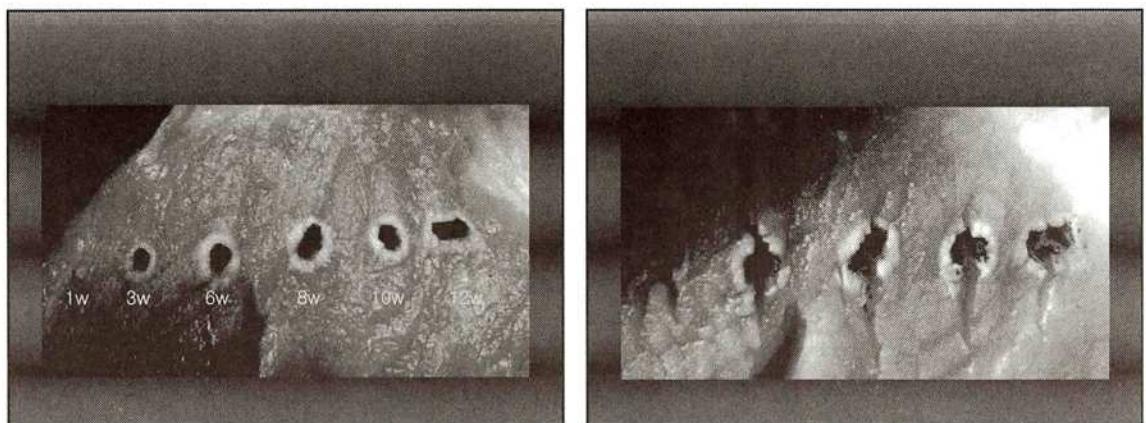
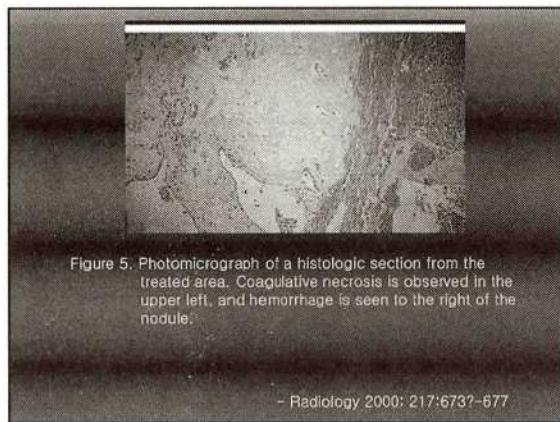


Figure 5. Photomicrograph of a histologic section from the treated area. Coagulative necrosis is observed in the upper left, and hemorrhage is seen to the right of the nodule.



- Radiology 2000; 217:673-677

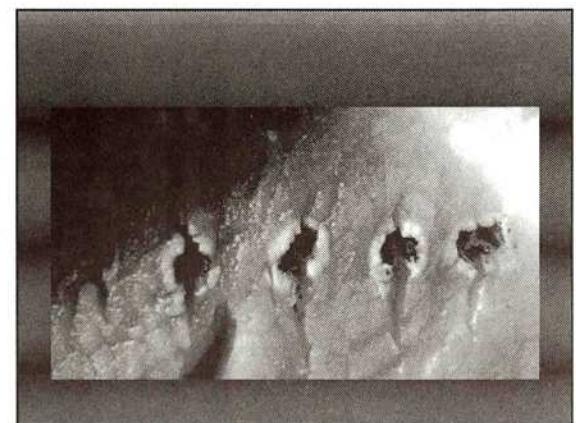


Table 1. The changes in volume before RFA and at each follow-up

	Initial	1 month later	3 months later	6 months later	Last follow-up
No. of nodules	302	247	155	140	302
Volume (ml) ^a	0.11-95.61 (6.13±0.59)	0.00-40.30 (2.51±4.80)	0.00-24.17 (1.09±1.34)	0.00-30.11 (1.54±4.38)	0.00-26.07 (1.12±1.92)
Largest diameter (cm) ^b	0.6-10.00 (2.44±1.38)	0.00-7.00 (1.73±1.05)	0.00-5.20 (1.60±0.97)	0.00-6.00 (1.26±1.07)	0.00-5.70 (1.01±1.00)
Volume reduction rate (%)	58.20	74.41	84.79	84.11	

^aMean ± standard deviation in parentheses

Eur Radiol (2008) 18: 1244- 1250

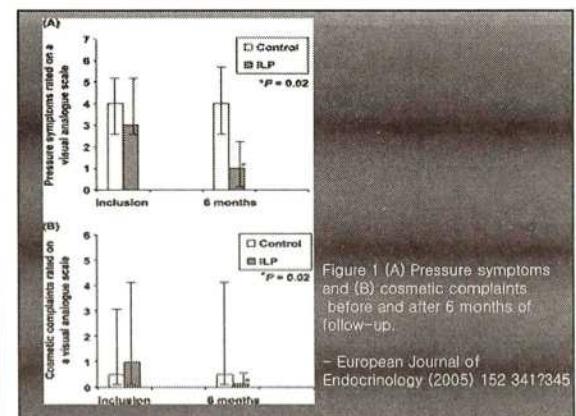


Figure 1. (A) Pressure symptoms and (B) cosmetic complaints before and after 6 months of follow-up.

- European Journal of Endocrinology (2005) 152 341-345

Figure 2 Thyroid nodule volume before and 1, 2 and 6 months after ILP treatment and before and 6 months after observation

- European Journal of Endocrinology (2005) 152 341-345

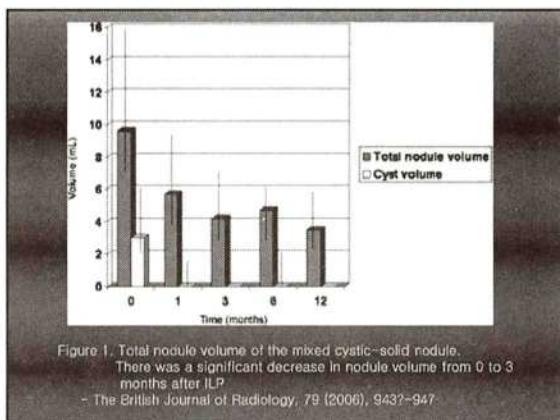


Figure 1. Total nodule volume of the mixed cystic-solid nodule.
There was a significant decrease in nodule volume from 0 to 3 months after ILP
– The British Journal of Radiology, 79 (2006), 943–947.

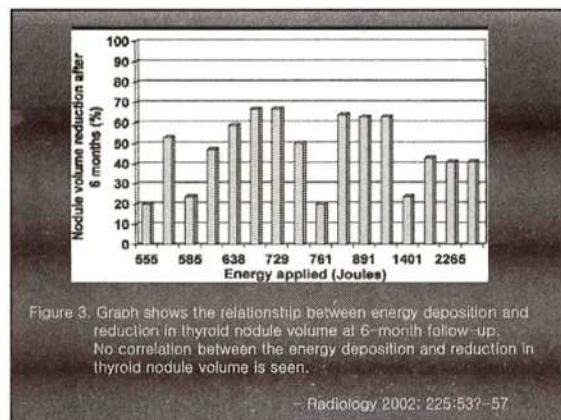


Figure 3. Graph shows the relationship between energy deposition and reduction in thyroid nodule volume at 6-month follow-up.
No correlation between the energy deposition and reduction in thyroid nodule volume is seen.

– Radiology 2002; 225:537–547

Complication

- Rare (about 3%) & temporary
- Pain : usually mild & subsides after end of illumination. Short course steroid & analgesics
- RLN & SLN injury : transient dysphonia (1 week to 2 months)
- Trachea : cough
- Esophagus : perforation
- Skin burn
- Neck hematoma, fever, infection

– Valcavi R et al. Springer 2009 pp. 181

Complication

- TSH&FT4 : slightly change immediately after PLA, return to baseline within 3 months
- TG peak the day after PLA, progressively return to baseline
- Anti-TG Ab positive at 12 months in a few patients with no change in thyroid function

248

– Valcavi R et al. Springer 2009 pp. 181

Complication prevention methods

- Location of dangerous structures : bear in mind
- Tumescent fluid injection exterior to thyroid capsule
- Safety margin at least 1cm
- Check margin of coagulation necrosis area during ablation
- Ice pack & steroid

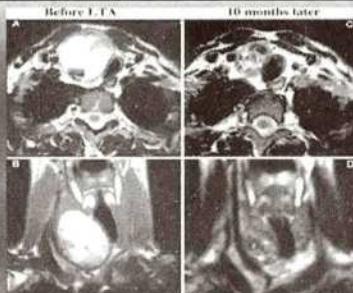
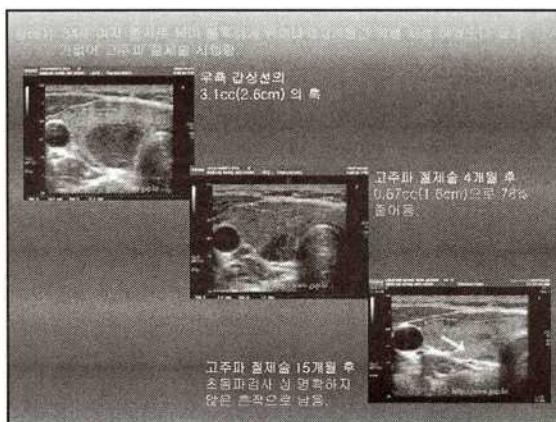


FIG. 1. Neck MRI was performed before (A and B) and 10 months after (C and D) the last LTA treatment session. Tracheal deviation and narrowing were largely reversed by a nearly 90% reduction of the nodule size, which was accompanied by restoration of long-term euthyroidism and amelioration of dyspnea.

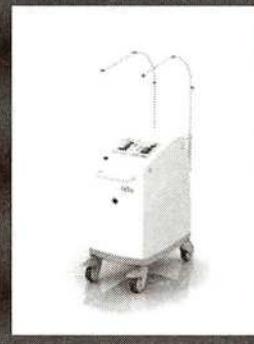
– J Clin Endocrinol Metab. February 2009; 94(2):382–383



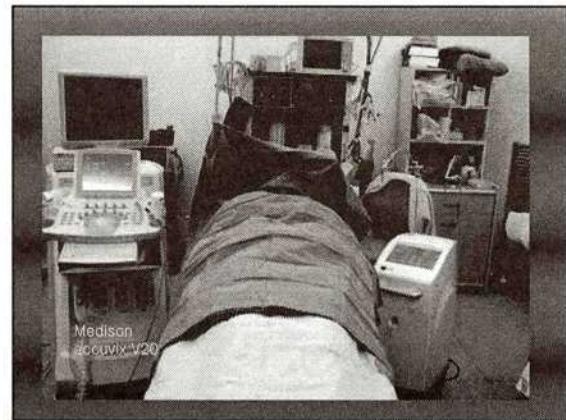
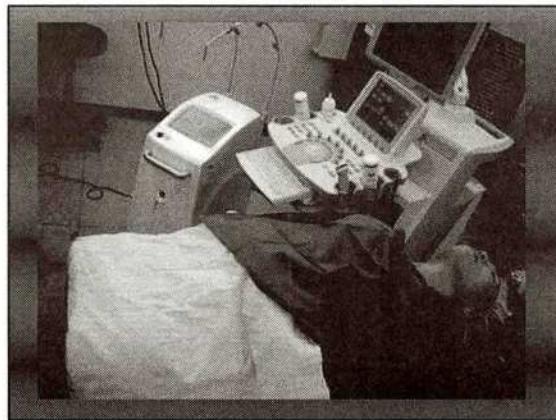
PLA VS RFA

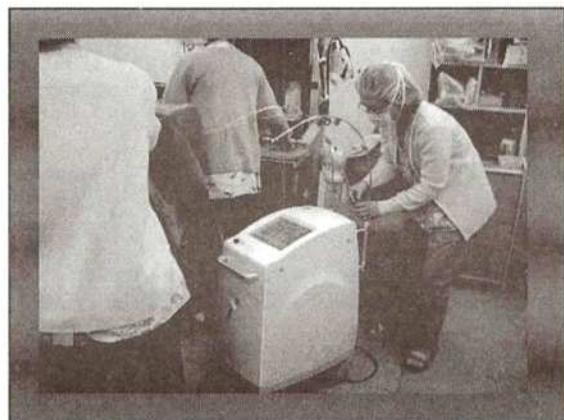
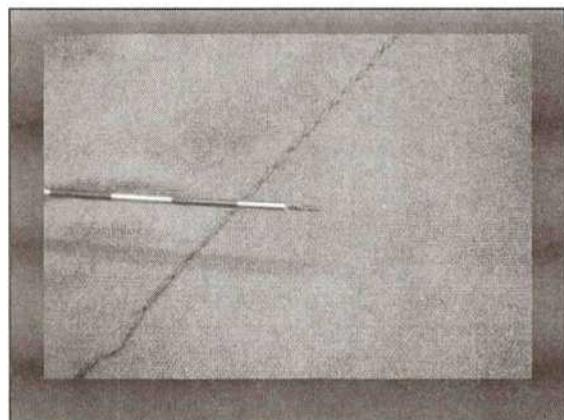
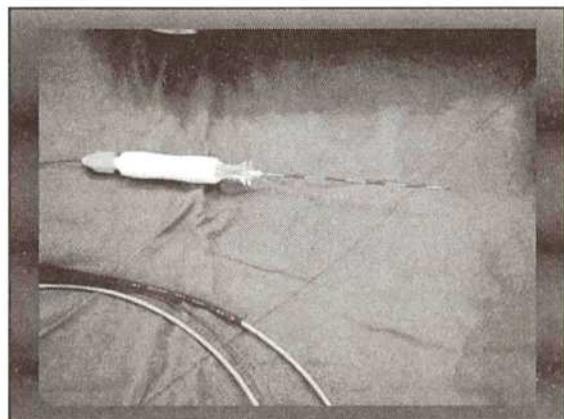
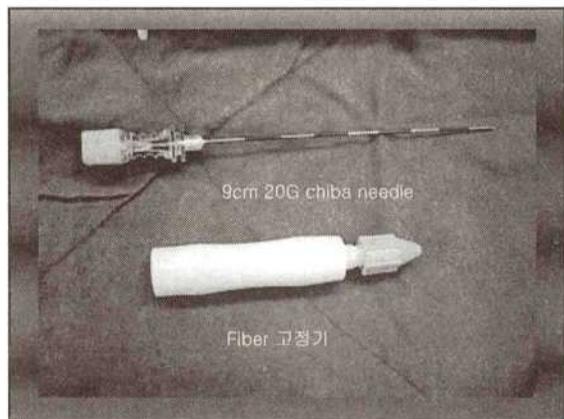
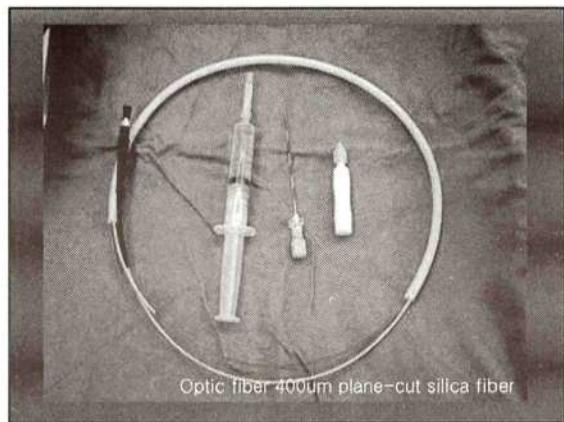
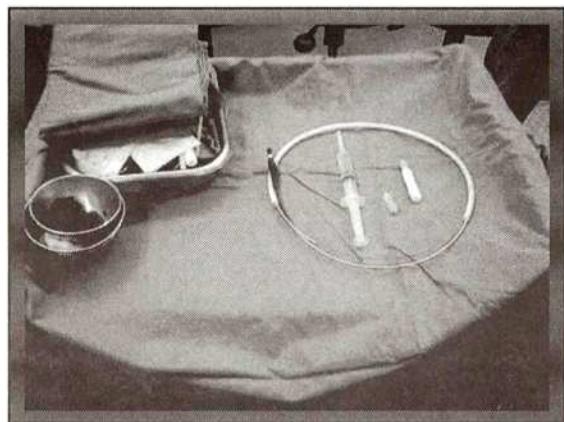
	PLA	RFA
Needle tip	21G Glass fiber delicate friable economic	17 – 18G electrode Bulky ablation More easy
handling carbonization	More difficult + insulation	+/- Easy ablation Risk of injury
U/S noise complication	- Lesser(?)	+/- More(?) Ground pad burn

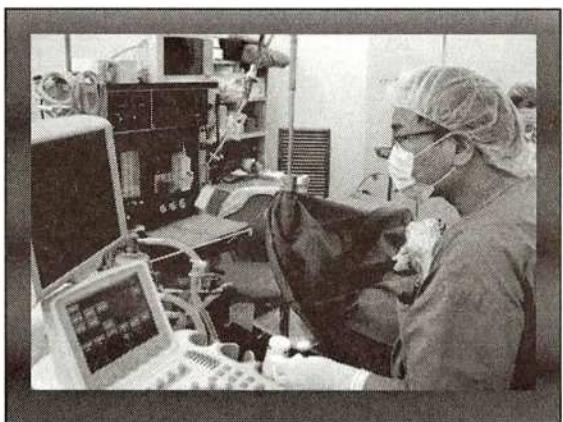
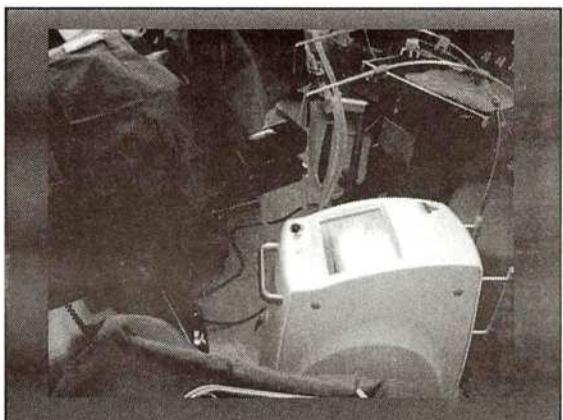
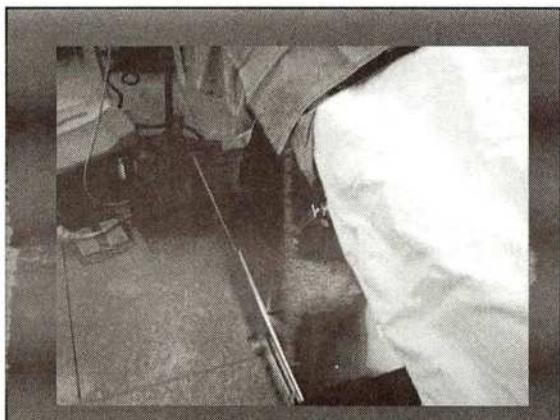
NT3 laser (Dinona Inc., Seoul, Korea)

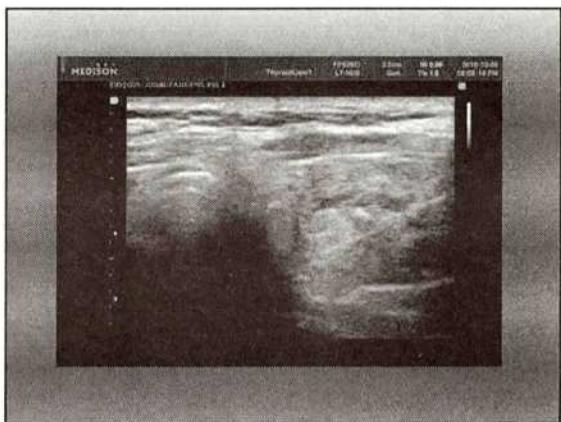
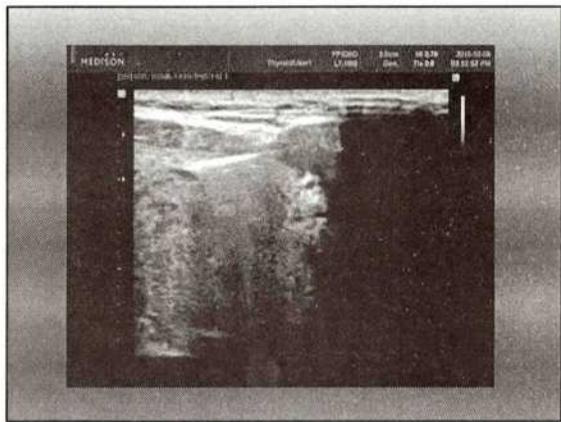
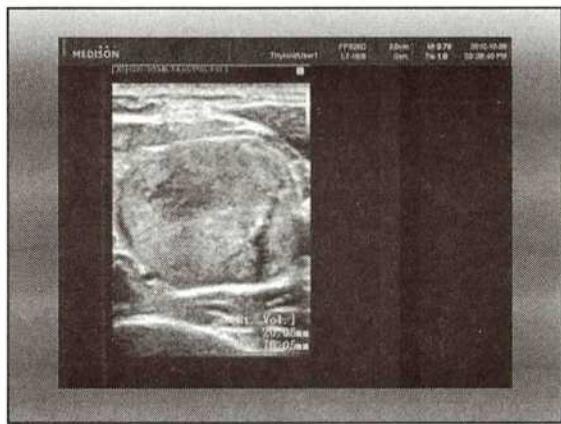


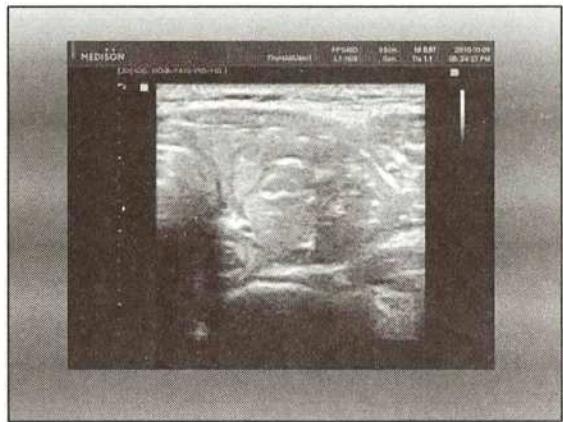
Specification	
Laser Type	GaAlAs Diode Fiber Laser
Laser source	980nm 400um
Wavelength	980nm ±10% × 2ea
System	SMA 905 Non-contact
Fiber	Special type Fiber
Pilot	645nm 5mW
Operating Interface	Embedded LCD
Cooling	Peltier Cooling System
Dimension	893mm×404mm×557mm (H×W×D)
Weight	30kg











Conclusion

- Patient adapted multi-strategies
- Percutaneous thermal energy sources
 - 1) Benign nodules with symptoms
 - Safe & effective outpatient based mini-invasive tx after careful FNA evaluation
 - 2) Palliative treatment
 - Poorly diff ca & local recurrence or distant meta poorly responsive to traditional op or RI therapy
 - 3) Hypertfunctioning nodules ?
 - 4) Micropapillary carcinoma<5mm ?
- Large long term multicentric randomized trial needed

2010년도 회무보고

가. 회의기록

1. 1회 상임이사회

- 일시 : 2010년 1월 13일 오후7시
- 장소 : 서면 한푼리 초밥
- 참석자 : 회장단 및 상임이사

● 회의내용 : 학술집담회 일정

- 연제 : 개원의에 도움이 될만한 연제 개발
- 장소 : 터존부페
- 일시 : 3, 4, 6, 7, 9, 10월 두 번째 화요일 오후 7시
- 총회 : 12월 롯데호텔
- 학술집담회 비용 : 4개의대 및 발표병원에서 분담
- 학술 위원회 모임
- 회원 주소 확인

2. 학술 위원회

- 일시 : 2010년 1월 28일
- 장소 : 서면 한푼리 초밥
- 참석자 : 회장, 학술담당 부회장, 학술 이사, 총무이사

● 회의내용

- 학술 집담회 연제 선택
- 학술 집담회 발전 계획

3. 1차 자문 위원회

- 일시 : 2010년 2월 16일
- 장소 : 한푼리 초밥

-
- 참석자 : 자문 위원, 회장, 총무

- 회의내용

- 회장단 소개
- 2010년 외과 학회 계획
- 개정 회칙 소개

4. 총회준비 상임 이사회

- 일시 : 2010년 11월 2일
- 장소 : 터존부페
- 참석자 : 회장단, 상임이사

- 회의내용

- 총회 준비 점검: 비용조달, 기념품 및 경품, 회장 특강, 학회지발행
- 회칙 개정 : 부회장 인원 10인 이내 다수

5. 2차 자문위원회

- 일시 : 2010년 11월 16일
- 장소 : 사미현
- 참석자 : 자문위원, 회장, 차기회장, 총무

- 회의내용

- 차기 회장 인준
- 총회 계획 설명
- 회칙 개정 설명

나. 2010년 학술집담회

- ◆ 장 소 : 서면 터존부페
- ◆ 시 간 : PM 7시~10시

1. 2010년 3월 9일 (참석인원 : 73명 - 개원의 37명/봉직의 30명/전공의 6명)

- 1) 담낭암의 수술적 치료 - 부산의대 외과 서형일
- 2) 2. 실로하는 Face lifting - The Star 의원 서경석

-
2. 2010년 4월 13일 (참석인원 : 81명 - 개원의 37명/봉직의 38명/전공의 6명)
- 1) One Port Laparoscopic Appendectomy - 고신의대 외과 서경원
 - 2) 신창동 사격장화재의 경과보고 - 하나병원 정철수
3. 2010년 6월 8일 (참석인원 : 84명 - 개원의 39명/봉직의 40명/전공의 5명)
- 1) One Port Laparoscopic Cholecystectomy - 동아의대 외과 노영훈
 - 2) 보톡스와 필러의 임상적용 - 더스타의원 사공형수
4. 2010년 7월 13일 (참석인원 : 60명 - 개원의 25명/봉직의 35명)
- 1) 복강경 대장절제술 - 인제의대 외과 배기범
 - 2) 남성과학의 최신지견 - 권현영비뇨기과 권현영
 - 3) 혈관외과의 최신지견 - 좋은강안병원 외과 이상수
5. 2010년 9월 14일 (참석인원 : 77명 - 개원의 40명/봉직의 37명)
- 1) Preoperative Hydrostatic Dilatation of contracted Bladder in Kidney Transplantation - 메리놀병원 장적란
 - 2) 고도비만의 수술적치료: 조절형위밴드수술 - 대한웰니스병원 김지현
6. 2010년 10월 12일 (참석인원 : 76명 - 개원의 37명/봉직의 39명)
- 1) Male Breast cacner - 부산 성모병원 김준현
 - 2) Sigmoid volvulus 의 치료: Mesosigmoidplasty - 침례병원 이윤식
 - 3) Benign thyroid mass 의 Management - 대동병원 채병도

2010년도 재무보고

1. 총수입	11,462,390원
2. 총지출	6,846,180원
3. 현잔액(차기이월금)	4,616,210원
4. 외과학회기금	40,166,463원

수입내역

1) 전년도 이월금	1,534,390원
2) 회비수입	9,880,000원
80,000원 × 1명	80,000원
100,000원 × 88명	8,800,000원
1,000,000원 × 1명	1,000,000원
3) 기타수입	48,000원

지출내역

1) 학술대회 식대(초과분, 미찬조분)	1,999,000원
① 3월 9일	700,000원
② 7월 13일	669,000원
③ 9월 14일	630,000원
2) 학술대회 강사료	1,300,000원
100,000원 × 11명	1,100,000원
200,000원 × 1명	200,000원

3) 임원회의비	1,381,000원
① 1월 13일	625,000원
② 1월 28일	165,000원
③ 3월 3일	270,000원
④ 11월 2일	321,000원
4) 학회후 추가모임경비(10월 12일)	69,000원
5) 우편물, 복사비, 기타등	917,180원
6) 경조비	180,000원
7) 외과학회 기금적립금	1,000,000원

2010년 부산외과학회 회비납부자 명단

(가나다 순. 존칭생략)

[10만원 납부] *한분 8만원

고수종, 고형서, 김경택, 김민석, 김상효, 김석원, 김영식, 김우열, 김정현, 김종포, 김현성,
박경환, 박용범, 박종현, 서동범, 신명철, 신용덕, 여문수, 우상규, 유대우, 유영주, 윤민호,
이동화, 이병황, 이상수, 이순제, 이영택, 이용직, 임준철, 장제훈, 전창민, 정삼영, 정종우,
정준현, 정창욱, 주재우, 주종수, 채병도, 최영일, 최재호, 최충언, 최홍조, 홍경민

(현장납부 회원 : 43명)

강동완, 공필성, 김경하, 김동현, 김병수, 김상겸, 김석만, 김영준, 김인철, 김준현, 김지현,
김진기, 김현구, 김형복, 김황세, 문상태, 박문규, 박용복, 박종호, 박희두, 서영석, 심문섭,
이경락, 이규열, 이도경, 이승수, 이익룡, 이장희, 이충한, 이호영, 이희정, 정준환, 조현표,
채광수, 최경현, 최인석, 최정석, 최중묵, 최충환, 한군택, 허 길, 허무량, 홍관희, 홍윤범,
황성환, 황영모

(온라인납부 회원: 46명)

[100만원 납부]

김병권

(온라인납부 회원: 1명)

성원에 감사드립니다.

2011년도 부산외과학회 예산안

총수입(예정) **13,000,000원**

- | | |
|---------------|------------|
| 1. 2010년도 이월금 | 4,000,000원 |
| 2. 회비수입 | 9,000,000원 |

총지출(예정) **13,000,000원**

- | | |
|-----------------------|------------|
| 1. 회의비(자문회의 및 이사회) | 1,500,000원 |
| 2. 학술대회강사료 | 2,000,000원 |
| 3. 총무팀 사업비(문서발송 및 진행) | 1,000,000원 |
| 4. 기금 적립금 | 1,000,000원 |
| 5. 경조비 | 500,000원 |
| 6. 학술대회식비 | 2,000,000원 |
| 7. 예비비 | 5,000,000원 |

2010년도 감사보고

2010년 한해 부산외과학회는 더욱 성장하는 한해가 되었다고 생각합니다.
바쁘신 와중에도 학회업무에 애쓰신 회장님과 임원분들 및 지역 이사분들
모두 수고하셨습니다.

감사 고수종
김준현

부산외과학회 회칙

제 1 장 총 칙

제 1 조 (명칭)

본 회는 부산외과학회(The Busan Surgical Society)라 칭하며,
대한외과학회의 지회이다.

제 2 조 (사무소)

본 회의 본부는 부산광역시에 둔다.

제 2 장 목적 및 사업

제 3 조 (목적)

본 회는 외과의사의 교육 및 인격도야 그리고 친목을 도모하며,
외과학 진료의 진보 향상에 기여함을 목적으로 한다.

제 4 조 (사업)

본 회는 제3조의 목적을 달성하기 위하여 아래의 사업을 시행한다.

1. 학술대회 개최
2. 학회지 및 기타 학술도서 발행
3. 국내외의 정보교환과 지식교류
4. 회원 상호간의 친목과 권익 옹호
5. 기타 필요한 사업

제 3 장 회 원

제 5 조 (회원의 종류와 자격)

본 회의 회원은 대한외과학회에서 규정한 회원에 한한다.

1. 정회원 : 외과전문의로 부산광역시에 주소를 둔 자.
2. 준회원 : 외과전공의로 부산광역시에 근무하는 자.

제 6 조 (정회원의 권리)

정회원은 선거 및 피선거권, 기타 소정의 의결권을 가진다.

제 7 조 (회원의 징계)

회원으로서 의사의 윤리에 위배된 행위를 하거나 본 회의 의무를 수행하지 않음으로써 본회에 대하여 재산상 손해 또는 명예를 손상하였을 때에는 이사회의 결정에 따라 손해배상, 징계 또는 제명처분을 할 수 있다.

제 4 장 임 원

제 8 조 (임원) 본 회는 아래의 임원을 둔다.

회장 : 1명

수석부회장 : 1명

부회장 : 10명 이내 다수

상임이사 : 약간명 (총무이사, 기획이사, 학술이사, 재무이사, 법제이사, 보험이사,
간행이사, 정보통신이사)

지역이사 : 각 구별 1명

감 사 : 2명

제 9 조 (임원의 임무)

- 회장은 본 회를 대표하고 총회 및 이사회 의장이 되며, 이사회 및 학술대회를 주관하고, 이사회에서 부여된 회무를 통괄한다.
- 부회장은 회장을 보좌하며, 수석부회장은 회장의 유고시 그 회무를 대리하고 차기회장이 된다.
- 감사는 본회의 회무 및 재정을 감사하며 이사회에서 의견을 개진할 수 있으나 의결권은 없다.

제 10 조 (임원의 선출)

- 수석부회장 및 부회장은 실행이사회에서 추천하며 자문위원회의 자문 후 총회의 인준을 받는다.
- 이사는 회장이 선임한다.
- 감사는 총회에서 선출한다.

제 11 조 (임원의 임기)

회장, 수석부회장, 감사의 임기는 1년으로 한다.

제 5 장 총 회

제 12 조 (총회의 종류 및 소집)

1. 총회는 정기총회와 임시총회로 한다.
2. 정기총회는 년1회 12월에 회장이 소집한다.
3. 임시총회는 정회원 1/5이상의 요구, 이사회의 요청이 있을 때, 또는 회장이 필요하다고 인정할 때 회장이 소집한다.
4. 회장은 정기총회는 10일전, 임시총회는 5일전까지 회원에게 소집을 알려야 한다.

제 13 조 (총회의 성립과 의결)

총회는 참석인원으로 성원이 되며, 참석인원 과반수의 찬성으로 의결한다. 의장은 표결에 참여하지 않으나, 가부동수인 경우에 결정권을 갖는다.

제 14 조 (총회의 의결사항)

총회는 이사회에서 결의된 아래의 중요 사항을 의결한다.

1. 임원선출 및 상별에 관한 사항
2. 회칙변경에 관한 사항
3. 예산 및 결산 승인에 관한 사항
4. 기타 이사회에서 제출한 사항

제 15 조 (총회 의결사항의 기록)

총회의 의결사항은 회의록에 기록하여야 한다.

제 6 장 자문위원회

제 16 조 (자문위원회의 구성)

본 회는 자문위원을 둘 수 있으며, 본 회 회장은 임기가 끝나면 자동으로 자문위원이 된다.

제 17 조 (자문위원회의 역할)

임원 선출 및 이사회의 의결을 거친 중요 안건은 자문위원회의 자문을 거침을 원칙으로 한다.

제 18 조 (자문위원회의 소집)

자문위원회는 년 1회 이상 개최하는 것을 원칙으로 한다.

제 7 장 이사회

제 19 조 (이사회의 구성)

이사회는 회장단(회장, 수석부회장, 부회장), 상임이사 및 지역이사로 구성되며, 회무의 원활한 집행을 위하여 회장단 및 상임이사로 구성되는 실행이사회를 둔다.

제 20 조 (이사회의 종류 및 소집)

1. 이사회는 정기이사회와 임시이사회로 한다.
2. 정기이사회는 회장단, 상임이사, 지역이사로 구성되며 분기별로 회장이 소집함을 원칙으로 한다.
3. 임시이사회는 상임이사 1/3이상의 요구나, 회장이 필요하다고 인정할 때 소집한다.
4. 회장은 정기이사회는 10일 전, 임시이사회는 5일 전까지 이사에게 소집을 알려야 한다.

제 21 조 (이사회의 의결)

이사회는 재적이사의 과반수의 출석으로 성원이 되며, 출석이사 과반수의 찬성으로 의결한다. 의장은 표결에는 참여하지 않으나, 가부동수인 경우에는 결정권을 갖는다.

제 22 조 (이사회의 의결사항)

이사회는 아래의 사항을 심의, 의결한다.

1. 입회비 및 회비의 결정에 관한 사항
2. 사업계획 및 세출, 세입 예산편성에 관한 사항
3. 결산승인에 관한 사항
4. 회칙, 직제 및 기타 규칙 제정에 관한 사항
5. 재산 득실 및 변경에 관한 사항
6. 상별에 관한 사항
7. 총회 준비에 관한 사항
8. 기타 본회 사업 수행상 중요한 사항

제 23 조 (이사회 의결사항의 기록)

의사회의 의결사항은 회의록에 기록하여야 한다.

제 8 장 재정

제 24 조 (수입)

본 회의 재정은 아래의 수입금으로 충당한다.

1. 연회비
2. 찬조금 및 기부금
3. 기타(잡수입)

제 25 조 (회비)

본 회의 연회비는 이사회에서 정하며 총회의 인준을 받아야 한다.

제 26 조 (회계연도)

본 회의 회계연도는 정기총회일을 기점으로 한다.

제 27 조

본 회의 수입결산은 감사를 거쳐 총회에 보고한다.

제 28 조

본 회의 재산 중 현금은 확실한 금융기관에 예금하고, 본 회의 재산은 여하한 명목과 형태로서도 회원 개인에게 임의 배당할 수 없다.

제 9장 부 칙

제 29 조

본 회칙의 개정은 총회에서 하되 출석인원 3분의 2이상의 찬성을 얻어야 한다.

제 30 조

본 회칙에 기재되지 않은 사항은 관례에 따른다.

제 31 조

개정 회칙은 2005년 12월 13일부터 시행한다.

1969년 4월 29일 제정

1981년 12월 8일 개정

2001년 3월 1일 개정

임원 명부

2010년도 임원명단

• 회장단 및 실행이사

직 책	성 명	근 무 처	전화번호
회 장	김 병 권	김병권외과	011-878-2029
직전회장	이 충 환	고신의대	010-2061-6110
부 회 장	이 영 택	광혜병원	010-9372-7294
	김 동 현	부산의료원	010-4004-1134
	박 문 규	서울외과	010-3858-7101
	김 준 현	성모병원	011-871-5206
	최 홍 조	동아의대	011-9544-3071
	이 윤 식	침례병원	010-9356-0590
	정 철 수	하나병원	011-567-8273
총무이사	박 용 복	메디칼항외과의원	011-3871-1119
학술이사	최 재 영	고신의대	010-4858-0975
기획이사	고 수 종	광혜병원	051-503-2103
재무이사	유 대 우	수영한서병원	016-468-0299
간행이사	김 현 성	부산의대	010-8509-9951
보험이사	이 익 룡	이익룡외과	051-896-9333
법제이사	박 기 재	동아의대	051-240-5114
정보통신이사	조 용 훈	부산의대	010-8531-9115
의무이사	신 진 용	해운대백병원	051-797-3500
감 사	황 성 환	광혜병원	010-9343-2824

• 지역이사

지 역	성 명	근 무 처	전화번호
서 구	최 충 언	남부민의원	256-3375
사 하 구	정 철 수	하나병원	266-2600
중 구	조 창 범	성신항운외과	245-7504
영 도 구	송 재 범	한사랑외과	416-5900
동 구			
수 영 구	김 용 수	사랑의외과	756-4488
남 구	김 형 복	성심외과	647-0075
부산진구	신 명 철	한마음항외과	817-7155
사 상 구	전 명 진	좋은삼선병원	322-0900
북 구	이 석	한마음외과	333-6222
동 래 구	황 성 환	항운병원	580-2700
연 제 구	이 창 훈	하루한외과	757-6622
해운대구	박 문 규	서울외과	704-7273
금 정 구	제 창 민	행복한외과병원	583-8252
강 서 구	김 병 권	김병권외과	973-2029
기 장 군	채 규 황	정관제일의원	728-3115

역대회장 및 자문위원

역대회장			
第 1 代	장 기 려	1957	作故
第 2 代	이 경 현	1960	作故
第 3 代	이 종 덕	1961	在日本
第 4 代	민 영 옥	1962	作故
第 5 代	백 태 윤	1963	作故
第 6 代	주 영 재	1964	인제대학교 의료자문연구소장
第 7 代	장 기 려	1969	作故
第 8 代	오 희 수	1970	作故
第 9 代	김 진 식	1971	作故
第 10 代	이 수 교	1972	作故
第 11 代	함 환 연	1973	
第 12 代	정 우 영	1974	作故
第 13 代	이 형 진	1975	이형진외과의원
第 14 代	이 우 영	1976	休職
第 15 代	최 경 달	1977	중앙외과의원
第 16 代	윤 기 호	1978	윤기호외과의원
第 17 代	장 일 환	1979	송남의원
第 18 代	김 방 영	1980	자성대의원
第 19 代	전 우 식	1981	作故
第 20 代	정 승 환	1982	평화외과의원
第 21 代	정 차 근	1983	정차근외과의원
第 22 代	정 일 동	1984	메리놀병원
第 23 代	전 열 경	1985	전외과의원
第 24 代	황 인 수	1986	황인수외과의원
第 25 代	최 창 록	1987	성모병원
第 26 代	서 재 관	1988	휴직
第 27 代	김 생 수	1989	강서삼성병원
第 28 代	정 해 응	1990	위생병원
第 29 代	곽 각 순	1991	곽외과의원
第 30 代	정 종 우	1992	순천향의원
第 31 代	이 승 도	1993	세계로병원
第 32 代	이 병 황	1994	재강의원
第 33 代	이 병 철	1995	휴직

자문위원			
第 34 代	김 성 수	1996	인제병원
第 35 代	박 용 기	1997	아름다운병원
第 36 代	허 봉 호	1998	삼성의원
第 37 代	김 진 기	1999	성가병원
第 38 代	김 상 효	2000	인제대학교
第 39 代	심 문 섭	2001	부산대학교
第 40 代	최 중 루	2002	서면복음외과
第 41 代	박 희 두	2003	성소의원
第 42 代	최 경 현	2004	고신대학교
第 43 代	김 상 겸	2005	김상겸외과의원
第 44 代	홍 관 희	2006	인제대학교
第 45 代	김 황 세	2007	김황세외과의원
第 46 代	박 경 환	2008	대동병원
第 47 代	이 충 한	2009	고신대학교

수련병원

부산대학교병원 : 서구 아미동 1가 10 전화 : 240-7238-9

한 군 택	주 임 교 수	고 수 희	4년차
김 동 헌	교 수	이 상 봉	4년차
배 영 태	교 수	이 지 호	4년차
오 남 건	교 수	김 수 홍	4년차
전 태 용	외 과 과 장	최 창 인	4년차
조 홍 재	조 교 수	박 성 진	3년차
서 형 일	기 금 교 수	박 찬 익	3년차
김 대 환	기 금 교 수	박 은 영	3년차
김 현 성	임 상 부 교수	김 길 환	2년차
정 윤 주	임 상 교 수	백 승 현	2년차
김 재 훈	임 상 교 수	정 영 래	1년차

고신대학복음병원 : 서구 암남동 34 전화 : 990-6114

이 충 한	교 수	양 송 이	4년차
백 승 언	교 수	이 승 훈	4년차
이 상 호	교 수	윤 석 화	2년차
신 연 영	교 수	박 광 국	2년차
안 병 권	교 수	김 원 웅	2년차
윤 기 영	교 수	최 진 혁	2년차
신 동 훈	부 교 수	김 은 지	2년차
윤 명 희	부 교 수	최 동 준	1년차
김 정 훈	조 교 수		
이 승 현	조 교 수		
최 재 영	조 교 수		
류 동 원	조 교 수		
서 경 원	전 임 강 사		
김 선 우	전 임 강 사		
유 중 재	대 우 강 사		
최 우 식	대 우 강 사		

인제대학교 백병원 : 부산진구 개금2동 633-156 전화 : 890-6352

김 상 효	교 수	변 경 도	4년차
홍 관 희	교 수	손 용 기	4년차
최 영 길	교 수	유 혜 미	4년차
최 창 수	부 교 수	이 민 옥	4년차
김 태 현	조 교 수	김 윤 정	3년차
배 기 범	조 교 수	김 삼 희	2년차
김 광 희	조 교 수	이 민 재	2년차
유 성 목	전 임 강 사	강 상 현	1년차
하 태 권	전 임 강 사	유 종 한	1년차
안 민 성	임 상 강 사	정 태 두	1년차
박 하 경	임 상 강 사	황 효 준	1년차

동아대학교병원 : 서구 동대신동 3가 1번지 전화 : 240-5146

정 갑 중	교 수	강 남 옥	4년차
조 세 현	교 수	김 기 환	4년차
김 영 훈	교 수	송 주 영	4년차
최 흥 조	교 수	이 상 민	4년차
김 민 찬	부 교 수	윤 순 화	3년차
박 기 재	부 교 수	전 형 준	2년차
김 성 혼	부 교 수	서 수 현	2년차
노 영 훈	조 교 수	천 현 태	2년차
김 기 한	조 교 수	이 정 연	2년차
이 미 리	임 상 강 사	구 은 정	1년차
우 진 희	임 상 강 사		

대동병원 : 동래구 명륜동 530-1 전화 : 553-1233

박 경 환	원 장		
채 병 도	과 장		
서 동 범	과 장		
김 경 래	과 장		
홍 경 민	과 장		

메리놀병원 : 중구 대청동 4가 12 전화 : 465-8801

김 종 포	주 임 과 장	장 적 란	2년차
손 창 목	과 장		
정 준 헌	과 장		
안 영 주	과 장		

성모병원 : 남구 용호동 538-41 전화 : 9337-114

김 준 현	주임과장, 진료부장	정 수 정	2년차
공 필 성	과 장		
김 경 하	과 장		
이 도 경	과 장		

침례병원 : 금정구 남산동 374-7 전화 : 580-2000

박 진 현	외 과 부 장	박 세 진	4년차
이 윤 식	주 임 과 장	이 상 민	4년차
장 민 수	과 장	이 미 진	3년차
임 양 수	과 장		
최 종 우	과 장		

양산부산대학교병원 : 경상남도 양산시 물금읍 범어리 전화 : 360-2124

김 해 영	부 교 수	유 제 호	임 상 조 교 수
주 종 우	조 교 수	이 상 협	임 상 조 교 수
조 용 훈	임 상 부 교 수	문 기 영	임 상 조 교 수
손 경 모	임 상 조 교 수	이 시 학	전 임 의
황 순 휘	임 상 조 교 수	양 광 학	전 임 의

회원명단

병원명	성명	주소	전화번호
김병권외과의원	김 병 권	강서구 대저동 2367-2	973-6622
명지침례의원	채 광 수	강서구 명지동 3215-1	271-3227
김해삼성병원	구 기 범	경남 김해시 부원동 605-14	055-310-7700
한일외과의원	김 호 기	경남 김해시 부원동 867-1번지	
한빛학문외과의원	이 영 준	경남 김해시 어방동 483-3	055-323-3556
김해중앙병원	박 성 준	경남 김해시 외동 1044-5	055-330-6000
김해중앙병원	이 현 수	경남 김해시 외동 1044-5	055-330-6000
김&김 복음외과	김 현 구	경남 김해시 외동 1252-1 옥정빌딩 3층	055-322-3007
김해굿모닝대흥병원	서 경 호	경남 김해시 외동 399-2	055-331-0025
김해굿모닝대흥병원	이 선 칠	경남 김해시 외동 399-2	055-331-0025
이승훈 외과의원	이 승 훈	경남 김해시 장유면 무계리 183-3	055-313-8275
진영외과의원	황 족 국	경남 김해시 진영읍 여래리 700-6	055-343-4678
세명병원외과	김 제 만	경남 김해시 진영읍 진영리 290-5	055-640-3700
조은현대병원	권 오 현	경남 양산시 웅상을 명곡리 774-6	055-379-1000
성창제일의원	문 수 만	경남 양산시 웅상을 삼호리 582-7	055-367-0738
명성의원	최 충 환	경남 양산시 웅상을 삼호리 582-7	
양산삼성병원	문 남 출	경남 양산시 웅상을 신기동 396-2	055-384-9901
양산삼성병원	박 영 식	경남 양산시 웅상을 신기동 396-2	055-384-9901
강서삼성병원	이 수 호	경남 진해시 용원동 1119	055-552-7582
행림병원외과	이 종 명	금정구 구서2동 194-5	517-8211
행림병원외과	임 상 근	금정구 구서2동 194-5	517-8211
항사랑외과	정 재 한	금정구 구서동 86-1 현대타운 4층	517-7582
침례병원외과	강 민 수	금정구 남산동 374-75	580-1294
침례병원외과	박 진 현	금정구 남산동 374-75	580-1291
침례병원외과	손 덕 청	금정구 남산동 374-75	589-1292
침례병원외과	이 윤 식	금정구 남산동 374-75	589-1292
침례병원외과	임 양 수	금정구 남산동 374-75	589-1292
침례병원응급실	정 영 철	금정구 남산동 374-75	580-1212
행복한외과병원	이 주 흥	금정구 부곡2동 255-4	583-8252
행복한외과병원	천 찬 우	금정구 부곡2동 255-4	283-8252
동래백병원외과	김 운 원	금정구 부곡3동 223-83	607-8114
동래백병원외과	오 상 훈	금정구 부곡3동 223-83	607-8114
한독외과의원	서 영 석	금정구 부곡4동 736-115	515-4680
박민근외과의원	박 민 근	금정구 서2동 280-25	521-3609
세종외과의원	박 종 호	금정구 서3동 114-13	523-3028
동신외과의원	강 신 수	금정구 장전3동 422-25	582-1001
이장희외과의원	이 장 희	금정구 장전동 335-20	518-7945

병 원 명	성 명	주 소	전화번호
패밀리외과병원	제 창 민	금정구 장전동 651-12	517-0079
패밀리외과병원	조 태 용	금정구 장전동 651-12	517-0080
기장고려병원외과	이 승 수	기장군 기장읍 청강리 60-4	722-1236
기장병원외과	김 칠 규	기장군 기장읍 청강리 702-4	723-0171
복음외과의원	이 성 호	기장군 일광면 삼성리 27-6	721-5055
비개원	김 상 겸	기장군 장안읍 반룡로 327	727-5898
정관제일의원	채 규 황	기장군 정관면 방곡리 257-18	728-3115
차외과의원	차 봉 진	기장읍 대리리 57 석천메디컬센터 2F	724-4434
성심외과의원	김 형 복	남구 감만1동 158-7	647-0075
박우춘외과의원	박 우 춘	남구 대연2동 1605-6	646-0277
남부산외과의원	김 삼 수	남구 대연5동 1741-26	628-3898
성소병원외과	박 희 두	남구 대연6동 1767-27	633-1123
장동한한문외과	장 동 한	남구 문현3동 361-6	606-5667
문현외과의원	주 격 임	남구 문현3동 405-5	646-6750
이외과의원	이 정 철	남구 용호2동 542-17	628-8176
황영모외과의원	황 영 모	남구 용호3동 371-19	623-9355
치항외과의원	장 제 훈	남구 용호3동 371-9 성호빌딩 4층	628-7508
성모병원외과	공 필 성	남구 용호동 538-41	933-7114
성모병원외과	김 익 희	남구 용호동 538-41	933-7114
성모병원외과	김 준 현	남구 용호동 538-41	933-7114
성모병원외과	최 창 록	남구 용호동 538-41	933-7114
성모병원외과	한 경 록	남구 용호동 538-41	933-7114
태진의원	강 덕 태	남구 우암1동 67-2	637-1106
자성대병원외과	김 방 영	동구 범일2동 833-10	646-3682
보생외과	김 근 흥	동구 범일2동 833-9	634-1121
남경한문의원	차 민 호	동구 범일2동 833-9	646-7686
좋은문화병원외과	김 동 진	동구 범일2동 833-9	644-2002
좋은문화병원외과	배 성 우	동구 범일2동 833-9	644-2002
성가의원	고 형 서	동구 수정2동 127-5 B동	441-2102
일신기독병원외과	김 도 완	동구 좌천동 471	630-0300
일신기독병원외과	이 창 훈	동구 좌천동 471	630-0300
봉생병원외과	강 원 근	동구 좌천동 68-11	646-9955
봉생병원외과	이 상 수	동구 좌천동 68-11	646-9955
봉생병원외과	허 길	동구 좌천동 68-11	646-9955
굿모닝외과의원	김 석 원	동구 초량2동 384-4	441-6787
김영진대항외과의원	김 영 진	동래구 낙민동 268	557-2580
대동병원외과	박 경 환	동래구 명륜동 530-1	553-1233
대동병원외과	서 동 범	동래구 명륜동 530-1	553-1233
대동병원외과	채 병 도	동래구 명륜동 530-1	553-1233
반서웅외과의원	반 서 웅	동래구 명장2동 29-112	526-8885
복천외과의원	이 동 화	동래구 복천동 101-3	556-5310

병원명	성명	주소	전화번호
세계로병원외과	고정현	동래구 사직1동 102-7	500-6000
세계로병원외과	김상원	동래구 사직1동 102-7	500-6000
세계로병원외과	김시영	동래구 사직1동 102-7	500-6000
세계로병원외과	이승도	동래구 사직1동 102-7	500-6000
세계로병원외과	이진용	동래구 사직1동 102-7	500-6000
세계로병원외과	이혁진	동래구 사직1동 102-7	500-6000
사직굿모닝창문외과의원	김정민	동래구 사직1동 77-37	505-0137
사직굿모닝창문외과의원	조유찬	동래구 사직1동 77-37	505-0137
사직굿모닝창문외과의원	강창욱	동래구 사직1동 77-37	505-0137
성심의원	전창민	동래구 사직3동 148-66	505-2117
한결의원	김현출	동래구 수안동 582-3	552-1150
동래봉생병원외과	서상익	동래구 안락1동 766	531-6000
동래봉생병원외과	이경윤	동래구 안락1동 766	531-6000
침례의원	박재우	동래구 안락2동 599-29	526-4088
항운병원외과	김민성	동래구 안락동 749-13	553-3232
항운병원외과	방미지	동래구 안락동 749-13	580-2700
항운병원외과	황성환	동래구 안락동 749-13	553-3232
건강관리협회	최성탁	동래구 온천2동 1438-2	557-3701
광혜병원외과	고수종	동래구 온천3동 1426-7	503-2111
광혜병원외과	이영택	동래구 온천3동 1426-7	503-2111
광혜병원외과	이용직	동래구 온천3동 1426-7	503-2111
아름병원	김정호	동래구 온천동 473-1	507-0114
행안유외과	김민석	부산진구 범천1동 847-42	637-1251
구포성심병원외과	선병호	북구 구포동 146-3	333-2001
구포성심병원외과	허윤	북구 구포동 146-3	333-2001
부민병원외과	이대영	북구 덕천1동 380-4	330-3000
OK 학문외과	홍윤범	북구 덕천2동 399-7	338-8868
복음외과의원	김진수	북구 덕천2동 400-16	338-2163
한마음외과의원	이석	북구 만덕1동 823-28	333-6222
화명학문외과의원	조현언	북구 화명동 2276-1 화명메디칼 7층	331-7275
이동배외과의원	이동배	북구 화명동 313-2 화명종합프라자	362-3355
김황세외과의원	김황세	사상구 감전2동 121-13	325-2233
김경택외과의원	김경택	사상구 괘법동 524-5	314-3573
사상외과의원	김정현	사상구 덕포1동 428-9	305-7171
이승재의원	이승재	사상구 모리3동 주공1단지 가상가 206	305-7582
김수길외과의원	김수길	사상구 엄궁동 530-1	314-9054
사랑의요양병원	양정우	사상구 엄궁동 571-4 호산나빌딩	
사랑의요양병원	조현표	사상구 엄궁동 571-4 호산나빌딩	
좋은삼선병원외과	송영범	사상구 주례2동 193-5	322-0900
좋은삼선병원외과	전명진	사상구 주례2동 193-5	322-0900
부산보훈병원외과	이성억	사상구 주례2동 235	601-6242

병 원 명	성 명	주 소	전화번호
부산보훈병원외과	정 창 육	사상구 주례2동 235	601-6242
하나외과의원	김 병 구	사상구 주례2동 신주례LG1단지상가 206호	313-8760
홍외과의원	홍 성 달	사하구 감천1동 502-31	203-2111
사하중앙병원외과	문 성 응	사하구 감천1동 713-5	293-7766
사하중앙병원외과	백 정 환	사하구 감천1동 713-5	293-7766
자매정신요양원부속의원	김 정 태	사하구 괴정 3동 245	207-3845
서울외과	이 병 육	사하구 괴정 1동 971-9	293-6206
전형관외과의원	전 형 관	사하구 다대1동 777	263-1661
대흥외과의원	김 달 천	사하구 다대2동 63-13	262-7717
효림병원외과	양 두 호	사하구 당리동 336-10	266-5005
남부복음외과	하 흥 근	사하구 장림1동 325-40	263-8988
경희병원	권 용 태	사하구 장림2동 380-3	265-7575
하나병원외과	김 세 연	사하구 장림동 380	266-2600
하나병원외과	이 주 봉	사하구 장림동 380	266-2600
하나병원외과	정 철 수	사하구 장림동 380	266-2600
하나병원외과	최 동 휘	사하구 장림동 380	266-2600
남부민의원	최 충 언	서구 남부민동 2동 440-38	243-3375
	김 생 수	서구 동대신동 2가 삼익아파트 3동 302호	
동아대학교외과	김 민 찬	서구 동대신동 3가 1	240-5114
동아대학교외과	김 성 훈	서구 동대신동 3가 1	240-5114
동아대학교외과	김 영 훈	서구 동대신동 3가 1	240-5114
동아대학교외과	노 영 훈	서구 동대신동 3가 1	240-5114
동아대학교외과	박 기 재	서구 동대신동 3가 1	240-5114
동아대학교외과	정 갑 중	서구 동대신동 3가 1	240-5114
동아대학교외과	조 세 현	서구 동대신동 3가 1	240-5114
동아대학교외과	최 흥 조	서구 동대신동 3가 1	240-5114
동애대학교외과	허 건 웅	서구 동대신동 3가 1	240-5114
위생병원외과	서 기 식	서구 서대신동 2가 382	600-7575
위생병원외과	주 재 우	서구 서대신동 2가 382	600-7575
부산대학교외과	김 대 환	서구 아미동 1가 10	240-7238
부산대학교외과	김 동 헌	서구 아미동 1가 10	240-7238
부산대학교외과	김 재 훈	서구 아미동 1가 10	240-7238
부산대학교외과	김 해 영	서구 아미동 1가 10	254-0171
부산대학교외과	김 현 성	서구 아미동 1가 10	254-0171
부산대학교외과	배 영 태	서구 아미동 1가 10	254-0171
부산대학교외과	서 형 일	서구 아미동 1가 10	240-7238
부산대학교외과	오 남 건	서구 아미동 1가 10	254-0171
부산대학교외과	전 태 용	서구 아미동 1가 10	254-0171
부산대학교외과	조 용 훈	서구 아미동 1가 10	254-0171
부산대학교외과	조 흥 재	서구 아미동 1가 10	254-0171
부산대학교외과	한 군 택	서구 아미동 1가 10	254-0171

병원명	성명	주소	전화번호
고신의료원외과	김정훈	서구 암남동 34	990-6114
고신의료원외과	류동원	서구 암남동 34	990-6114
고신의료원외과	백승언	서구 암남동 34	990-6114
고신의료원외과	서경원	서구 암남동 34	990-6114
고신의료원외과	신동훈	서구 암남동 34	990-6114
고신의료원외과	신연명	서구 암남동 34	990-6114
고신의료원외과	안병권	서구 암남동 34	990-6114
고신의료원외과	윤기영	서구 암남동 34	990-6114
고신의료원외과	윤명희	서구 암남동 34	990-6114
고신의료원외과	이도경	서구 암남동 34	990-6114
고신의료원외과	이상호	서구 암남동 34	990-6114
고신의료원외과	이승현	서구 암남동 34	990-6114
고신의료원외과	이충한	서구 암남동 34	990-6114
고신의료원외과	전창완	서구 암남동 34	990-6114
고신의료원외과	조부관	서구 암남동 34	990-6114
고신의료원외과	최경현	서구 암남동 34	990-6114
고신의료원외과	최재영	서구 암남동 34	990-6114
삼성의원	양승학	서구 총모동 1가 7-5	
수영한서병원외과	양윤수	수영구 광안 1동 491-10	756-0081
수영한서병원외과	유대우	수영구 광안 1동 491-10	756-0081
수영한서병원외과	이재훈	수영구 광안 1동 491-10	756-0081
센텀병원외과	송광열	수영구 광안 3동 1077-1	750-5000
사랑의외과의원	김용수	수영구 광안 4동 377-13	756-4488
사랑의외과의원	허무량	수영구 광안 4동 377-13	756-4488
전명부외과	전명부	수영구 광안동 141-16	753-5111
최원만외과의원	최원만	수영구 남천 1동 248-2 천운빌딩 3층	627-0291
임현성치항외과	임현성	수영구 남천 1동 259-1 대남빌딩 5층	625-1281
좋은강안병원외과	김우영	수영구 남천동 40-1	756-0081
좋은강안병원외과	박동은	수영구 남천동 40-1	625-0900
좋은강안병원외과	박정훈	수영구 남천동 40-1	756-0081
좋은강안병원외과	우창현	수영구 남천동 40-1	756-0081
좋은강안병원외과	하태권	수영구 남천동 40-1	625-0900
수영병원외과	권용수	수영구 수영3동 445-11	755-3061
상쾌한외과	최정석	수영구 수영동 450-11	751-9775
부산의료원외과	김기한	연제구 거제2동 1330	507-3001
부산의료원외과	김동현	연제구 거제2동 1330	507-3001
부산의료원외과	김영식	연제구 거제2동 1330	507-3001
부산의료원외과	예병국	연제구 거제2동 1330	507-3001
부산의료원외과	최인석	연제구 거제2동 1330	507-3001
세브란스유바외과의원	박준근	연제구 거제3동 37-77	862-8585
세브란스유바외과의원	신행철	연제구 거제3동 37-77	862-8585

병 원 명	성 명	주 소	전화번호
세브란스유바외과의원	안 정 용	연제구 거제3동 37-77	862-8585
세브란스유바외과의원	이 청 숙	연제구 거제3동 37-77	862-8585
세브란스유바외과의원	정 정 태	연제구 거제3동 37-77	862-8585
박수연외과	박 수 연	연제구 연산 1동 307-26	852-8346
민중기의원	민 중 기	연제구 연산 4동 583-3 샤르망빌딩 204호	864-7008
학사랑외과의원	여 문 수	연제구 연산5동 1124-21	
김오경외과의원	김 오 경	연제구 연산 8동 369-4	851-2935
조외과의원	조 상 래	연제구 연산 9동 469-10	759-1471
대한웰니스병원외과	강 격 숙	연제구 연산동 589-9	852-8275
대한웰니스병원외과	강 동 완	연제구 연산동 589-9	852-8275
대한웰니스병원외과	김 병 수	연제구 연산동 589-9	852-8275
부산노인전문제2병원	심 문 섭	연제구 월드컵길 96번지	607-2688
인제의원	김 성 수	영도구 대교동 2가 62	412-2440
영도병원외과	백 철 현	영도구 대교동 2가 71	413-0007
영도병원외과	정 준 환	영도구 대교동 2가 71	413-0007
고려학문외과의원	김 정 헌	영도구 동삼 1동 328	248-9947
우리가정의학과 외과의원	윤 혁 재	영도구 동삼동 510-16	405-6546
새해동병원외과	김 상 훈	영도구 봉래동 3가 37	412-6161
새해동병원외과	김 인 철	영도구 봉래동 3가 37	412-6161
새해동병원외과	배 정 숙	영도구 봉래동 3가 37	412-6161
새해동병원외과	조 평 래	영도구 봉래동 3가 37	412-6161
강남의원	변 종 하	영도구 영선동 2가 192-2	416-4015
신아의원	이 용 식	영도구 영선동 2가 69	418-7175
한사랑외과의원	송 재 범	영도구 영선동 3가 119-1	416-5900
다빈치의원	사공형수	중구 남포동 6가 63 남포동메디컬센터 601	243-2211
중앙외과의원	최 경 달	중구 남포동 6가 55-2	246-4351
최용운외과의원	최 용 운	중구 대청동 16-5	245-0480
성신항문외과의원	조 창 범	중구 대청동 3가 7-1	245-7504
부산학문외과	이 의 정	중구 대청동 3가 9-3	469-8833
메리놀병원외과	강 태 우	중구 대청동 4가 12	465-8801
메리놀병원외과	김 종 포	중구 대청동 4가 12	465-8801
메리놀병원외과	박 우 일	중구 대청동 4가 12	465-8801
메리놀병원외과	손 창 목	중구 대청동 4가 12	465-8801
메리놀병원외과	정 민 호	중구 대청동 4가 12	465-8801
메리놀병원외과	정 일 동	중구 대청동 4가 12	465-8801
메리놀병원외과	정 준 헌	중구 대청동 4가 12	465-8801
메리놀병원외과	최 재 호	중구 대청동 4가 12	465-8801
동인외과의원	정 수 영	진구 가야 1동 4-5	896-3702
이익룡외과의원	이 익룡	진구 가야 1동 50-43	896-9333
배병원외과의원	배 병원	진구 가야 2동 167-7	892-7366
신라병원	박 용 일	진구 가야 3동 303-3	895-0101

병원명	성명	주소	전화번호
메디칼항문외과의원	박 용 복	진구 개금 1동 177-241	668-8500
메디칼항문외과의원	윤 민 호	진구 개금 1동 177-241	668-8500
부산대한외과의원	임 춘 철	진구 개금 1동 184-10 해동메디칼 5층	897-7588
백병원외과	김 경 하	진구 개금 2동 633-165	894-3421
백병원외과	김 광 희	진구 개금 2동 633-165	894-3421
백병원외과	김 상 효	진구 개금 2동 633-165	894-3421
백병원외과	김 진 수	진구 개금 2동 633-165	894-3421
백병원외과	김 태 현	진구 개금 2동 633-165	894-3421
백병원외과	박 정 익	진구 개금 2동 633-165	894-3421
백병원외과	배 기 범	진구 개금 2동 633-165	894-3421
백병원외과	신 진 용	진구 개금 2동 633-165	894-3421
백병원외과	오 상 훈	진구 개금 2동 633-165	894-3421
백병원외과	유 성 목	진구 개금 2동 633-165	894-3421
백병원외과	이 상 협	진구 개금 2동 633-165	894-3421
백병원외과	전 용 순	진구 개금 2동 633-165	894-3421
백병원외과	최 영 길	진구 개금 2동 633-165	894-3421
백병원외과	최 창 수	진구 개금 2동 633-165	894-3421
백병원외과	홍 관 희	진구 개금 2동 633-165	894-3421
미래산부인과	박 형 석	진구 개금동 515-15	890-7500
김용철외과의원	김 용 철	진구 당감 1동 289-42	897-5701
태을의원	이 순 제	긴구 당감 4동 405	897-4636
성가병원외과	김 진 기	진구 범천 1동 719-14	645-9771
춘해병원외과	김 우 열	진구 범천 1동 873-44	645-8971
춘해병원외과	전 창 원	진구 범천 1동 873-44	645-8971
전외과의원	전 열 경	진구 부암 1동 706-11	809-2943
참좋은의원	정 육 상	진구 부암 3동 724 백양빌딩 3층	808-8589
문화외과의원	문 상 태	진구 부암동 15-16	809-3318
서면복음외과의원	최 중 둑	진구 부전 1동 20-4	809-1151
록데의원	정 삼 영	진구 부전1동 485-13	818-9960
메디칼항외과의원	이 경 락	진구 부전1동 485-6	804-0800
메디칼항외과의원	이 규 열	진구 부전1동 485-9	668-8500
한마음항외과의원	신 명 철	진구 부전동 260-5	817-7155
순천향의원	정 종 우	진구 부전동 486-12	809-8618
창문외과	김 영 준	진구 양정1동 369-20 우정빌딩 4층	851-5155
창문외과	김 현 성	진구 양정1동 369-20 우정빌딩 4층	851-5155
동의의료원외과	윤 조 한	진구 양정2동 산 45-1	867-5101
동의의료원외과	이 기 석	진구 양정2동 산 45-1	867-5101
재강의원	이 병 황	진구 전포3동 374-10	802-1912
제일의원	박 기 옥	진구 초읍동 219-13	819-6331
박덕기외과의원	박 덕 기	해운대구 반송 1동 257-254	544-1389

병원명	성명	주소	전화번호
김대석외과의원	김 대 석	해운대구 반송2동 360-8	542-8844
제일의원	윤 병 국	해운대구 반송2동 887 남풍상가 8동 201호	545-1672
이현용외과의원	이 현 용	해운대구 반여 1동 903-17	523-8254
성심외과의원	서 성 용	해운대구 반여 2동 1291-1370	782-5476
부산제일의원	박 종 현	해운대구 반여 2동 1291-246 2층	781-2661
손외과의원	손 우 현	해운대구 반여 3동 1609-1	784-2243
명성의원	남 두 호	해운대구 수영동 50-5	751-9980
한양정형외과의원	정 남 용	해운대구 우1동 1091-11	747-8740
안외과의원	안 도 철	해운대구 우1동 542-1	
김중규의원	김 중 규	해운대구 재송2동 1152-9	784-9403
인천노인의료센타	김 선 원	해운대구 재송동 100-9	
아름다운병원외과	문 상 은	해운대구 재송동 104	782-7400
효성시티병원 외과	남 동 국	해운대구 재송동 1094-2	709-3000
서울대항외과의원	박 문 규	해운대구 좌동 1460-4 화인크리닉 5층	704-7273
서울외과의원	백 재 원	해운대구 좌동 1460-4 화인크리닉 5층	704-7273
우리의원	공 원 오	해운대구 좌동 1479-1 웅신시네아트 B동 301호	703-6700
	이 병 철	해운대구 좌동 경남선경 116-1002	
윤창흠외과의원	운 창 흠	해운대구 중1동 1394	742-0017
송화복의원	송 화 복	해준대구 중1동 1394-348	747-2171
윤주석외과의원	윤 주 석	해운대구 중1동 1394-37	746-6887
김도균외과의원	김 도 균	해운대구 중1동 788	747-7665
해운대성심병원	한 상 호	해운대구 중1동 808-3	743-5555
시원한외과	김 경 기	해운대구 중동 1774-5 로데오 아울렛 2층	744-0444

- 편집후기 -

康衢煙月치 못했던 2010년 한해도 저물어 가고 있습니다. 학회
지 발간과 논문 작성을 위해 노력하신 선생님들과 학회 실무를
위해 애쓰신 임원분들께 대단히 수고하셨다는 말씀을 드리고 싶
습니다. 2011년도에도 더욱 발전하는 부산외과학회가 되었으면 합
니다.

2010년 12월
간행이사 김현성 올림

釜山外科學會誌 제 26 권

發行人

編輯人 김현성

印 刷 2010년 12월

發 行 2010년 12월

發行處 釜山外科學會

印刷處 홍진출판사

☎ (051) 247-5421~2

<非賣品>

