

# Applied Kinesiology

## 응용근신경학의 소개 및 안내

이승원

# 2013년 응용근신경학(Applied Kinesiology, AK) 강의일정

Special session 1월 27일(일) Dr. Lindley-Jones Special Lecture

session 1: 2월 24일 응용근신경학의 소개, 근육검사,  
요통에서 중요한 골반의 미세변이

session 2 3월 31일 통증에 대한 접근과 경추의 도수치료

session 3 4월 28일 요통의 도수치료와 부신스트레스 증후군

session 4 5월 26일 족부의 이상과 하지 허리의 biomechanics

session 5 6월 23일 Cranial therapy(두개골 기능이상의 치료)와  
neurological disorganization

- session 6 7월 28일 Hidden cervical disc와 어깨에 대한 도수치료  
및 횡격막에 대한 AK 치료
- session 7 8월 25일 AK Manipulation 도수치료를 쉽고 정확하게  
치료하는 hands-on workshop
- session 8 9월 29일 TMJ 치료와 posture distortion(체형분석과치료) 및 운동치료
- session 9 10월 20일 AK의 기능의학적인 응용, ICV, Dysbiosis와 detox(해독),  
Meridian의 AK를 통한 이해와 임상적 응용
- session 10 11월 24일(일) 심리적, 정서적인 면에 대한 AK접근  
(TFT, EFT, NLP, 최면, Heart focused tech.)
- session 11 12월 15일(일) Hormone 불균형에 대한 AK치료 및  
AK의 통합적인 치료

# Session 1 강의 및 실습내용

- 응용근신경학이란, 근육검사와 신경학, 보행근육검사, 숨겨진 문제를 찾는 기초, 도수치료를 위한 미세한 뼈뺏어짐을 찾는 기초
- 응용근신경학의 역사나 중요 치료법의 탄생 배경 등에 대해서는 비디오강의로 대체- 이승원
- 간단한 AK 소개 및 간단한 근육검사를 통한 임상적인 문제 실습(gracilis muscle 검사 및 스트레스) 및 외래에서 간단히 사용하는 방법: 10:00-10:50분 이승원

10:50-11:00 break

- 근육검사에 대한 이론설명 및 중요 근육 검사 실습( piriformis, upper trapezius, latissimus dorsi, SCM): 11:00-12:30 최수용
- 근육검사의 신경학적인 근거 및 **임상적인 응용의 예** 12:30-1:00: 3, 4연속강의 강사: 최수용

1:00-2:00 점심

- Autogenic inhibition, autogenic facilitation이란 무엇이고 **임상적인 응용의 예**, 실습(PMS, PMC 근육검사 하고 이것으로 응용): 2:00-2:50 **문원배**

2:50-3:00 break

- 근육과 장기와의 관계 그리고 이것을 이용한 **임상적인 응용의 예** : 3:00-3:50 강사: **고은상**

3:50-4:00 break

- Dr. Lindley-Jones 강의에서 보여주신 보행 근육검사, PiLUS 테크닉과 **임상적인 응용**: 4:00-4:50 **정재원**

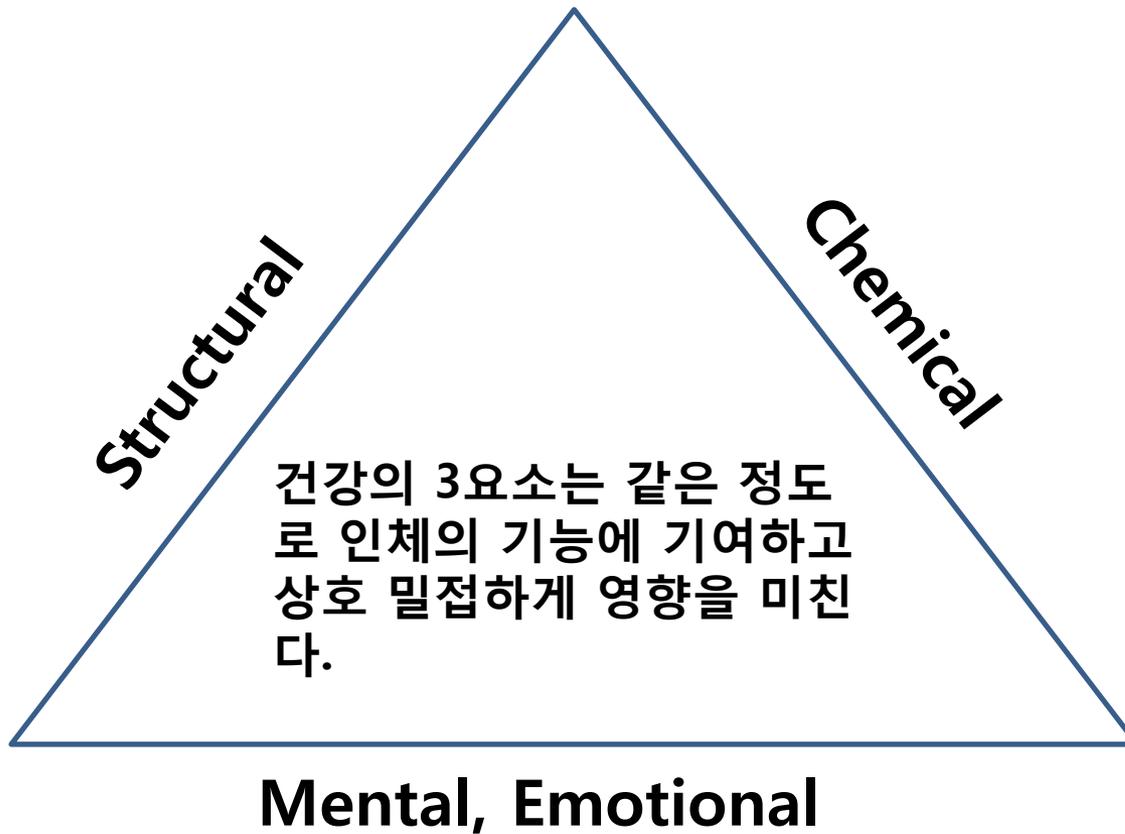
4:50-5:00 break

- 골반과 척추변이의 치료 입문: 주로 palpation, motional palpation, eg length discrepancy를 중심으로 실습하고, 교정하는 것을 demonstration 함. 5:00-5:50 강사: **조지원**

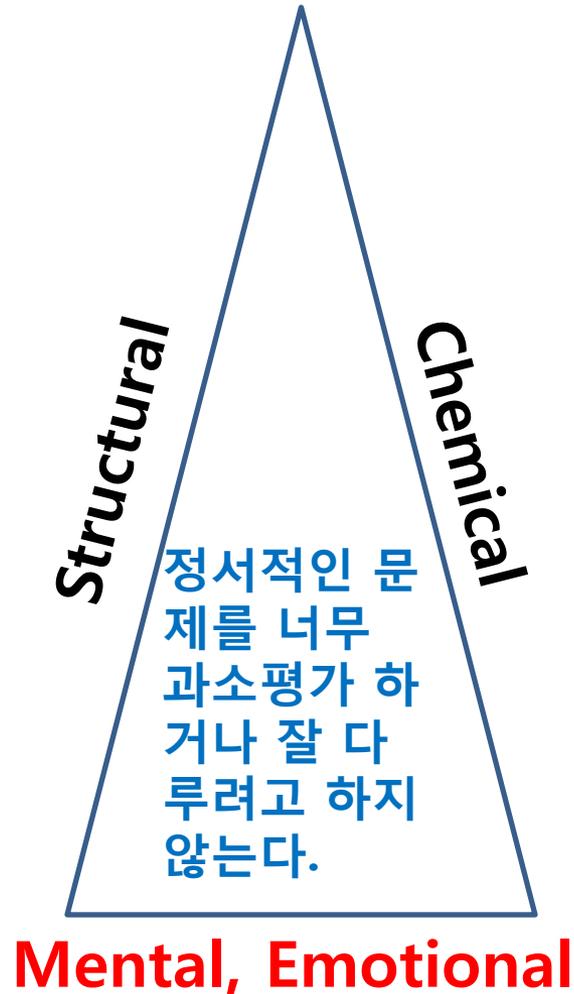
# 전인적인 치료

- 100시간의 전 과정은 인체의 기능적인 측면을 깊이 있고 광범위하게 검사하는 기본적인 방법과 진단에 따른 치료법들을 여러분들이 습득하도록 구성되어 있습니다.
- 인체의 구조적인 면, 화학적인 면, 정신적인 면의 각각에 대한 검사 및 치료뿐만 아니라 이들 3가지 사이의 상관관계를 구체적으로 밝혀내고 진단과 치료에 응용하도록 하였습니다.

# Dr. Goodheart    건강의 3요소



# Dr. Goodheart 건강의 3요소



# 현재의 치료법과 AK와의 관계 설정

- 여러분들이 현재 사용하고 효과가 있는 기본적인 치료법들을 응용근신경학 강의를 통해서 더욱더 효과적으로 이용할 수 있을 것입니다.
- 근육검사를 이용하면 다양한 치료법들을 근육의 반응으로 수용하여 진단의 자료로 사용할 수 있고 치료경과를 추적, 관찰하고 결과를 평가할 수 있습니다.
- 응용근신경학에서는 다양한 치료학문을 수용하였으며 지속적으로 역동적으로 변화하는 치료학문입니다.
- 자신의 전공에 응용근신경학의 개념, 진단, 치료법을 첨가하면 건강의 문제를 더 잘 이해하고 적절한 방향을 설정할 수 있을 것입니다.

# Website

- [www.ak.or.kr](http://www.ak.or.kr) 대한응용근신경학연구회
- <http://cafe.daum.net/carrickinstitute-kr>  
기능신경학과 공유
- <http://www.akseminar.com> 동영상 강좌를  
기능신경학 강좌와 공유

# AK 동영상 강좌

- 12 sessions 100시간

# AK 동영상 강좌

- Session 1: AK의 역사, 중요한 근육검사법, 근육검사와 신경학적인 근거, 근육과 장기와의 관계, 통증의 메모리
- Session 2: 근육검사(AK에서 이용하는 모든 근육검사와neurolink에서 하는 근육검사) 동영상
- Session 3: 족부의 이상과 부신스트레스 증후군
- Session 4: AK에서 접근하는 모든 통증 치료 및 통증의 신경학적인 이론, 교정용 깔창의 임상적인 응용
- Session 5: 골반의 기능이상의 원인 및 수기치료, toxicity & detox
- Session 6: dysbiosis의 원인과 toxicity-cranial fault

- Session 7: shoulder, cervical, hidden cervical, thyroid, diaphragm
- Session 8: AK 수기치료(척추, 골반, 늑골, 사지관절)
- Session 9: 악관절의 전신적인 영향과 치료, Neurological disorganization, PRYT
- Session 10: Functional neurology in AK, 여성호르몬과 갱년기 장애
- Session 11: 근육검사를 이용한 스트레스 근본원인 찾기 및 NLP와 최면을 AK에 응용
- Session: 12: AK의 통합적이고 전인적인 치료, 근육의 반응을 이용한 다양한 임상적인 접근

# NLP, 시간선(time line), 최면

- 동영상 강의

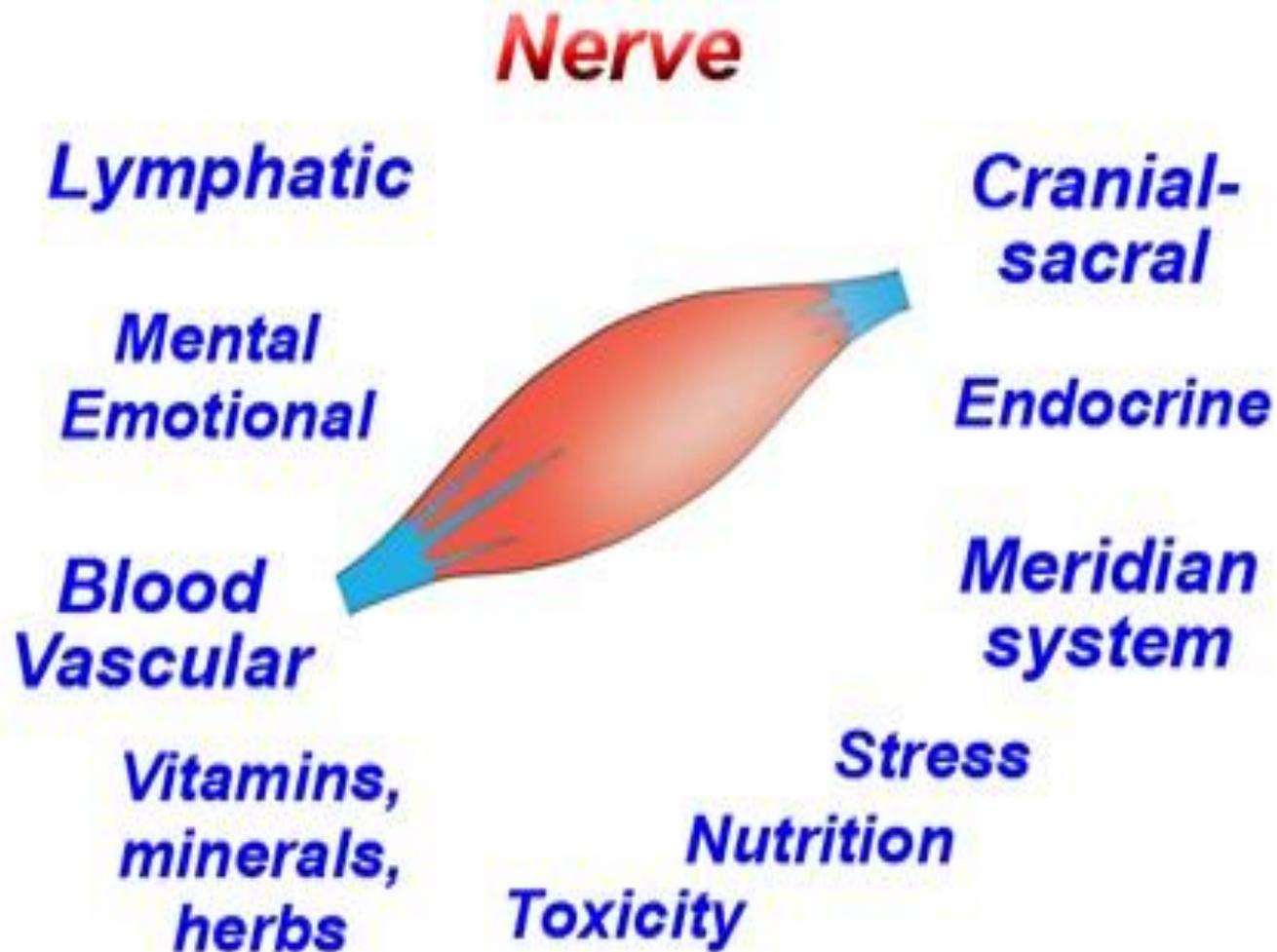
# ICAK-International Meeting 안내

- 호주 Cairns
- 2013년 4월 19일부터 21일
- 최근의 research, clinical experience 등 다양한 내용이 발표됨
- 2014년 미국, 2015년은 한국에서 ICAK-Korea에서 주관

# 응용근신경학이란?

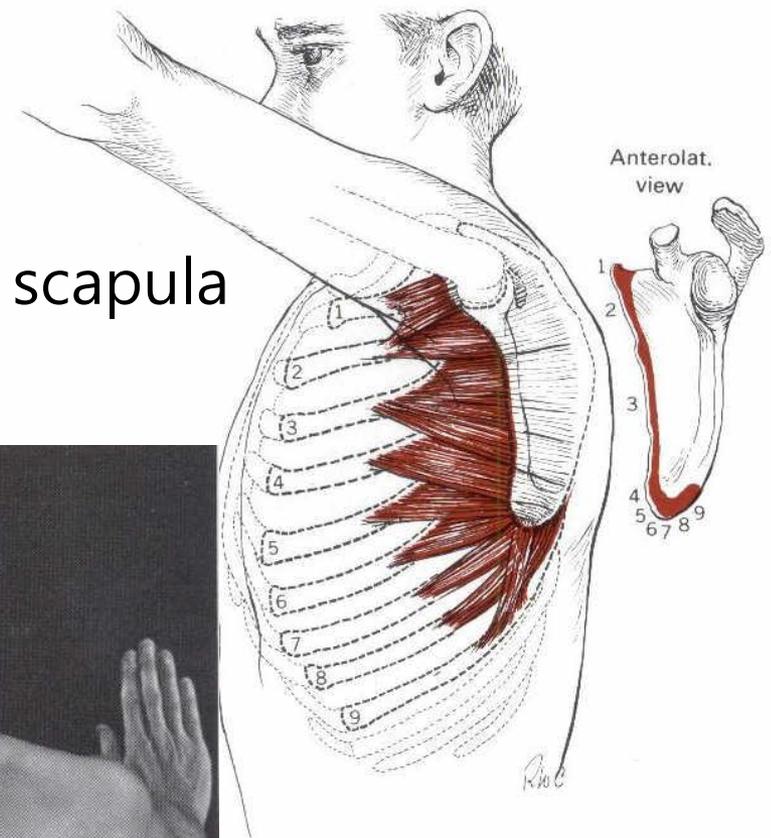
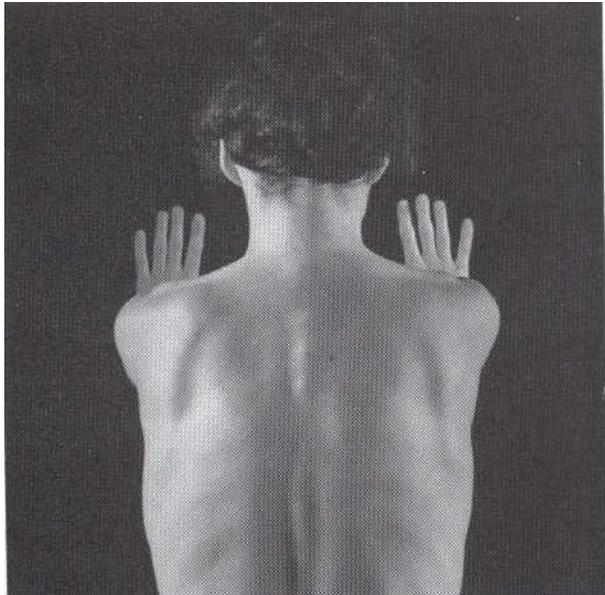
- 응용근신경학은 근육의 반응을 매개로 하여 인체의 건강 3요소 즉 구조, 화학, 정신적인 면을 모두 검사하고 치료하는 전인적인 의학으로 카이로프랙틱을 비롯한 수기치료법, 두개골 치료법, 침구경락, 임상영양학, 기능의학(functional medicine), 운동치료법, 족부의학, 자연치료법(Naturopathy), 임상심리학 등을 유기적으로 통합하여 양방, 한방 그리고 대체의학의 통합적인 패러다임을 제시하고 있다

# 근육검사를 통한 시스템의 반영



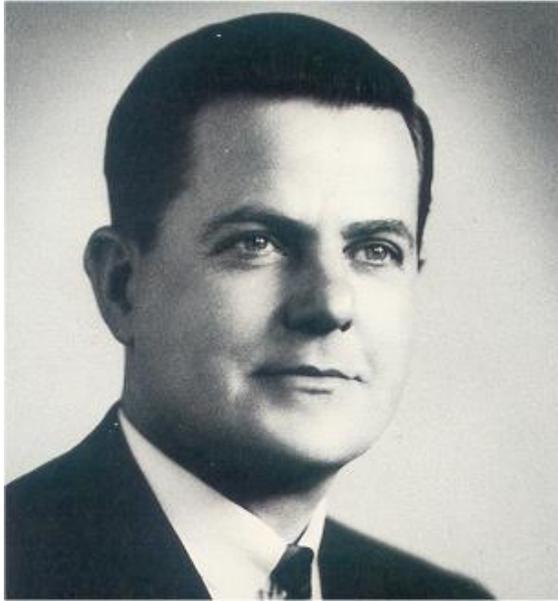
# History of Applied kinesiology

- 1964
- Dr. Goodheart
- Serratus anterior 앞톱니근 -winging scapula



# International College of Applied Kinesiology

- Formal education programs for teaching of applied kinesiology to qualified doctors
  - Basic 100 hour course for certification
  - 300 hours plus two research papers to qualify to take the diplomate test
  - Diplomate test
    - One day written tests
    - Extensive oral test

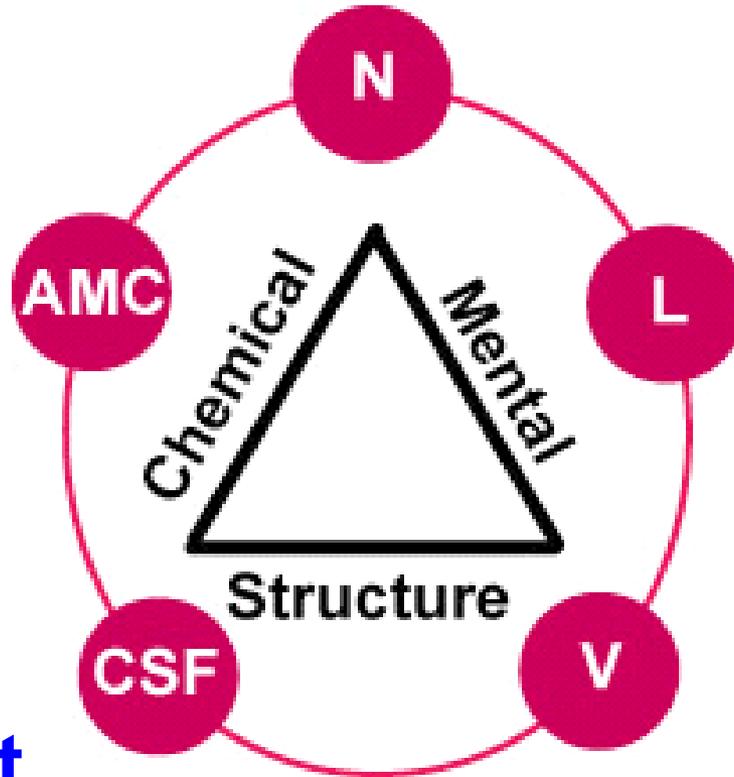


**Dr  
George  
Goodheart**



# Applied Kinesiology

Muscle  
Testing



Triad  
of  
Health

George  
Goodheart

ICAK

# George Goodheart, D. C.

- 응용 근신경학(AK)의 창시자로 50년간의 연구와 임상경험을 통해서 대체 의학의 새로운 장을 열었다.
- 응용 근신경학의 치료효과와 Dr. Goodheart에 대한 것이 "The man with magic fingers"라는 타이틀로 2001년 TIME지에 실렸다.

APRIL 16, 2001 \$3.50 www.time.com AOL Keyword: TIME

**APPLIED KINESIOLOGY**

## The Man with Magic Fingers

**A** meat-eating Republican who wears a coat and tie everywhere, including at the breakfast table, George Goodheart wouldn't seem to have a New Age bone in his body—until you get him talking about bones and muscles.

Like his father before him, Goodheart, 82, was trained as a chiropractor. But then, nearly 40 years ago, he began to focus not just on skeletal structure but also on the hundreds of muscles that support the bones. He thinks of them as the body's ambassadors—engaged in a constant, lively communication with the rest of the body. He developed a system, known as applied kinesiology, in which the muscles and surrounding nerves are manipulated not only to alleviate ordinary aches and pains but also to diagnose and treat organic diseases.

Linking muscle dysfunction to diseased organs is not entirely out of the mainstream. For years doctors measured thyroid function by testing how fast the tibial muscle jerks when the Achilles tendon is tapped. But for Goodheart, muscle testing is the diagnostic gold standard. He prods and palpates patients head to toe, searching for tiny tears where muscles attach to bone. These tears feel, he says, like "a bb under a strip of raw bacon." When "directional pressure" is applied, the bb's flatten, and slack muscles snap back, their strength restored.

And that, says Goodheart, may help strengthen a weakened organ. Goodheart believes that muscles and organs are linked by the same invisible neuropathways and meridian lines tweaked by acupuncturists. It took Goodheart years to ferret out the connections: the shoulders' deltoids map to the lungs; glutei maximi in the butt to the prostate; and the psosas that run through the groin to kidneys.

Even taste sensations can travel through the brain and loop back to muscles. Tasting a nutrient, he says, stimulates an area of the brain responsible for muscle reflexes, so that a patient with a liver condition can swirl bile salts on his tongue and feel his pectorals strengthen.

That may be hard for doctors to swallow, but Goodheart's patients in his Grosse Pointe Woods, Mich., center swear he gets results—as do the patients of thousands of applied kinesiologists worldwide who now practice his techniques. —By Janice M. Horowitz

**GEORGE GOODHEART**  
A chiropractor by training, Goodheart has spent the past 40 years manipulating muscles not just to alleviate aches and pains but also to diagnose and treat diseases

**THEN AND NOW**

0 925675 0

# History of Applied Kinesiology

- **Winging scapula : serratus anterior: Muscle testing by Kendall & Kendall: 1964 origin insertion technique**
- **1966 sciatic neuritis: weak TFL: neurolymphatic reflex by Frank Champman,DO**
- **1967 child asthma: neurovascular reflex by Terence Bennet,DC**
- **1969 14 basic cranial faults: William Garner Sutherland,DO**
- **1970 Acupuncture: Ancient Chinese Art of Healing by Felix Mann, an English Physician, His another book “THE FIVE ELEMENTS”**
- **1974 Therapy Localization**

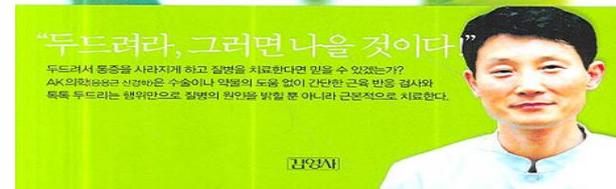
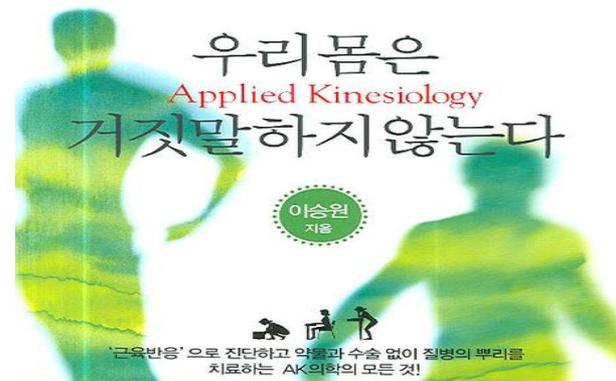
- 20년대, 30년대에 DeJarnette, Surtherland, Upledger 등에 의한 두개골의 움직임의 개념을 받아들여서 두개골 치료의 기초가 되었다.
- 척추의 치료법들은 DeJarnette, Ward, Dvorak 등이 개발한 치료법들을 응용 신경학에 맞게 재구성하였다.
- 근육에 대한 것은 Travell, Jones, Upledger, Fryman, Pert, Wycke, Gelb, May 등의 치료법들을 수용하였다.
- psychiatrist Dr. Diamond, clinical psychologist Dr. Calahan TFT(EFT의 모델)
- functional medicine, functional biochemistry, chiropractic neurology를 이용한 치료법

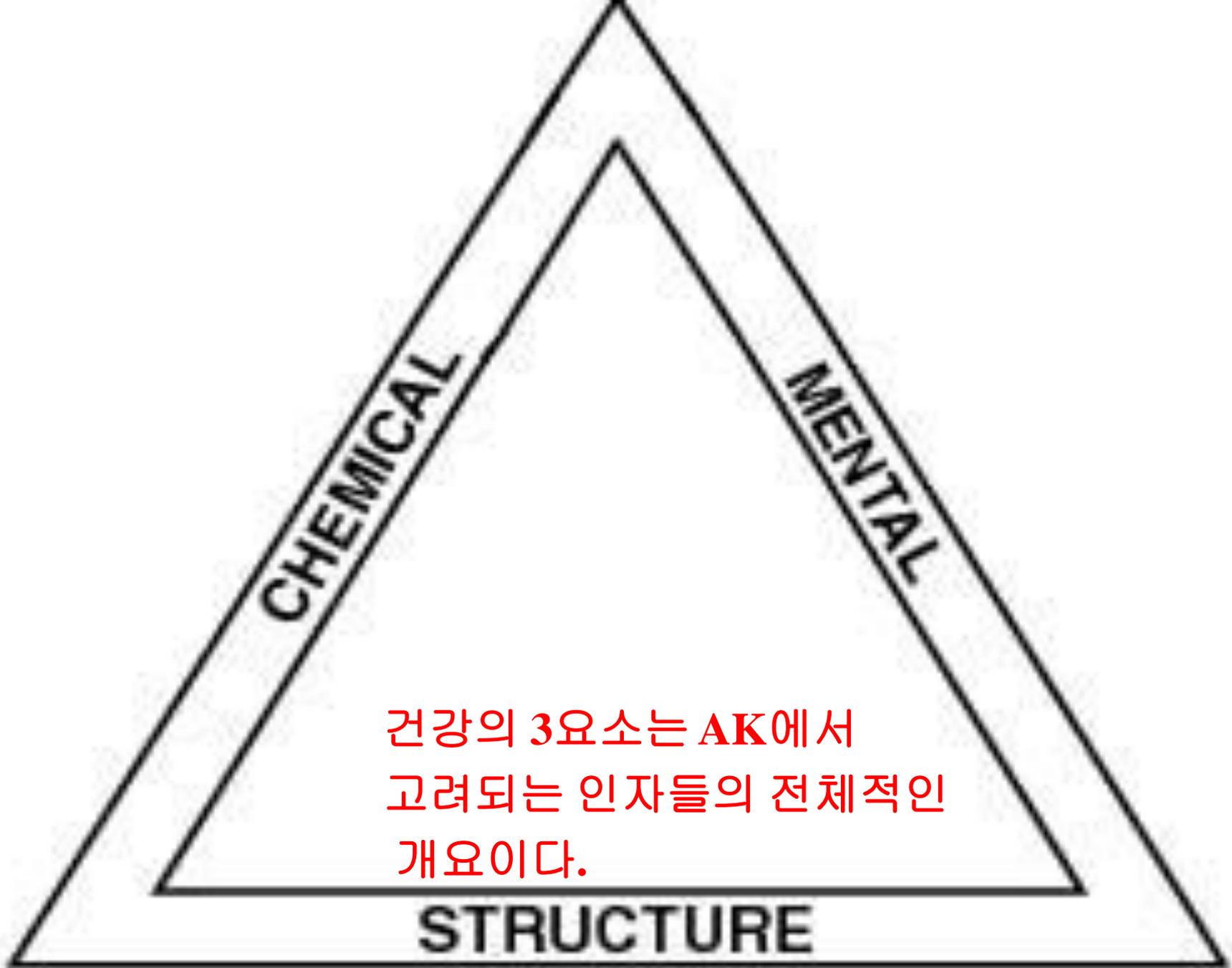
# International College of Applied Kinesiology

- Formed in 1975 to study use of muscle testing in diagnosis and treatment
- Multidisciplinary group of MD's, OMD's, DDS's, DC's and DO's.
- Chapters in over 20 countries
- [www.icak.com](http://www.icak.com)
- [www.icakusa.com](http://www.icakusa.com)

# ICAK - KOREA

- 2002년 10월 대한응용근신경학연구회
- 11년째 월 1회 세미나
- 한의사, 의사, 치과의사, DC, ND, DO
- [www.ak.or.kr](http://www.ak.or.kr)

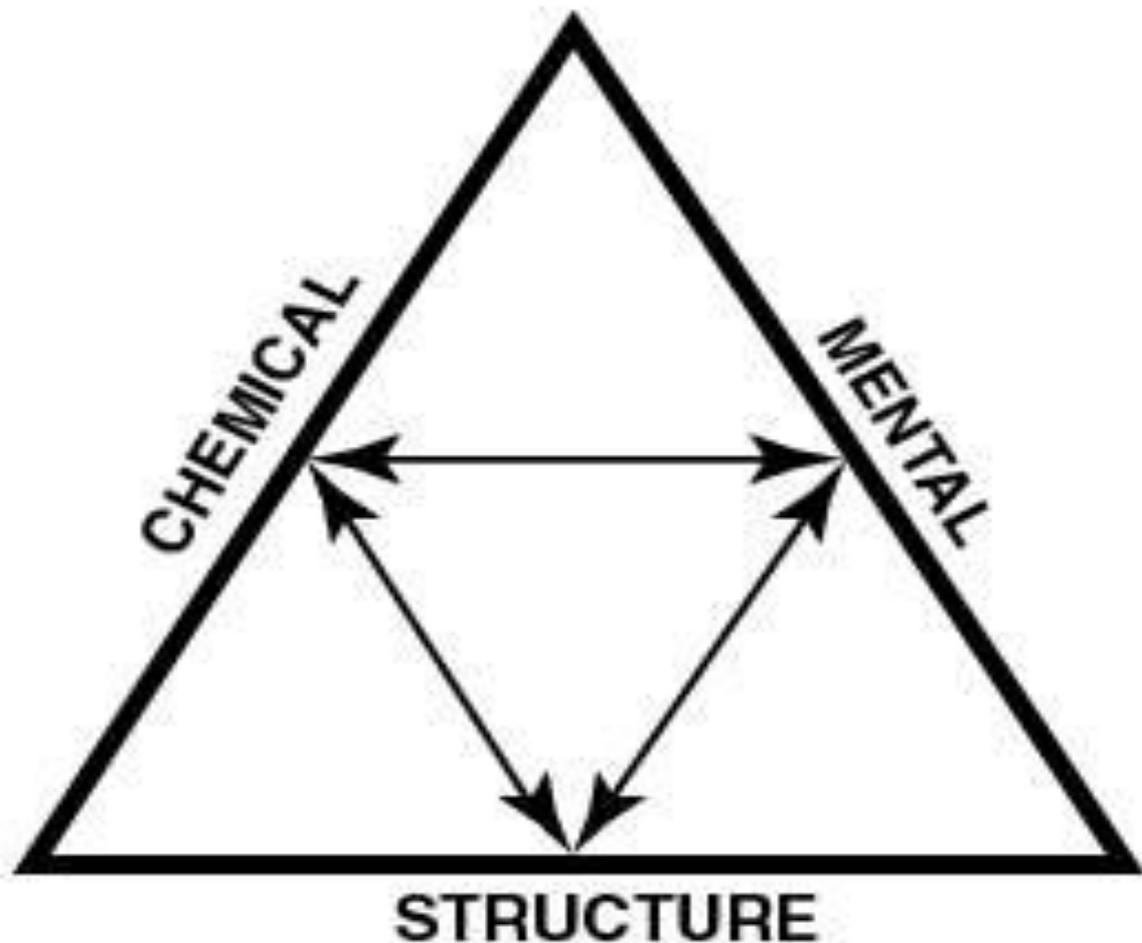




건강의 3요소는 AK에서  
고려되는 인자들의 전체적인  
개요이다.

STRUCTURE

구조적인 면, 화학적인 면, 정신적인 면이 서로 조  
화와 균형을 이루어야 한다

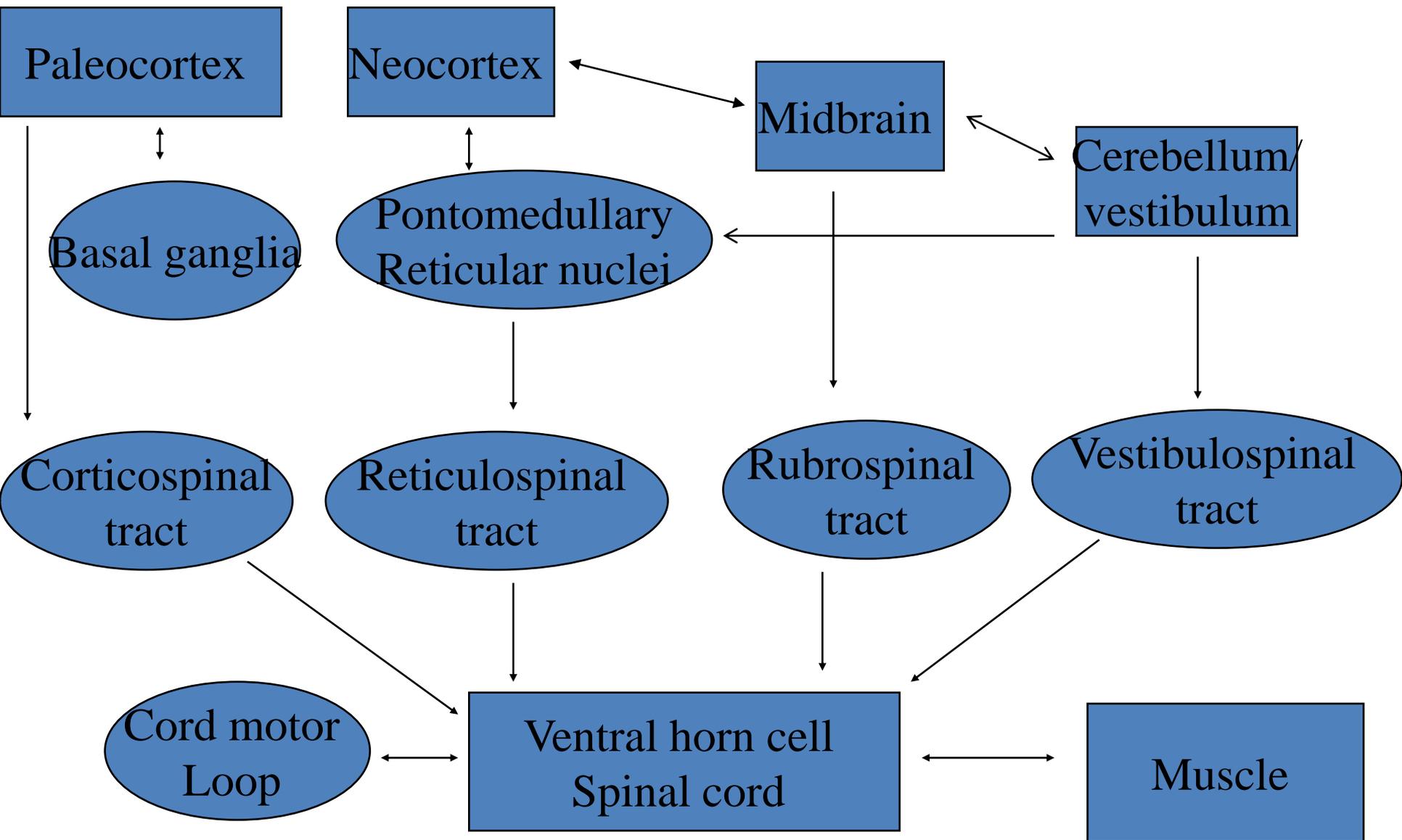


# 건강의 3요소는 서로 연결되어 있다.

- Chemical side to structural side: 술, 담배, 커피  
chemical offender –adrenal stress disorder –  
excessive pronation of foot, SI subluxation(엉덩  
엉치관절의 이상)
- Chemical to mental: psychological reversal (심  
리적 역전)은 dysbiosis와 연관이 있다. (소장)
- Structural to chemical: somatovisceral: spinal  
subluxation, TMJ disorder
- Structure to mental: defferentiation-right  
hemisphericity-mood swing, TMJ-temporal  
fault-emotional stress-GI

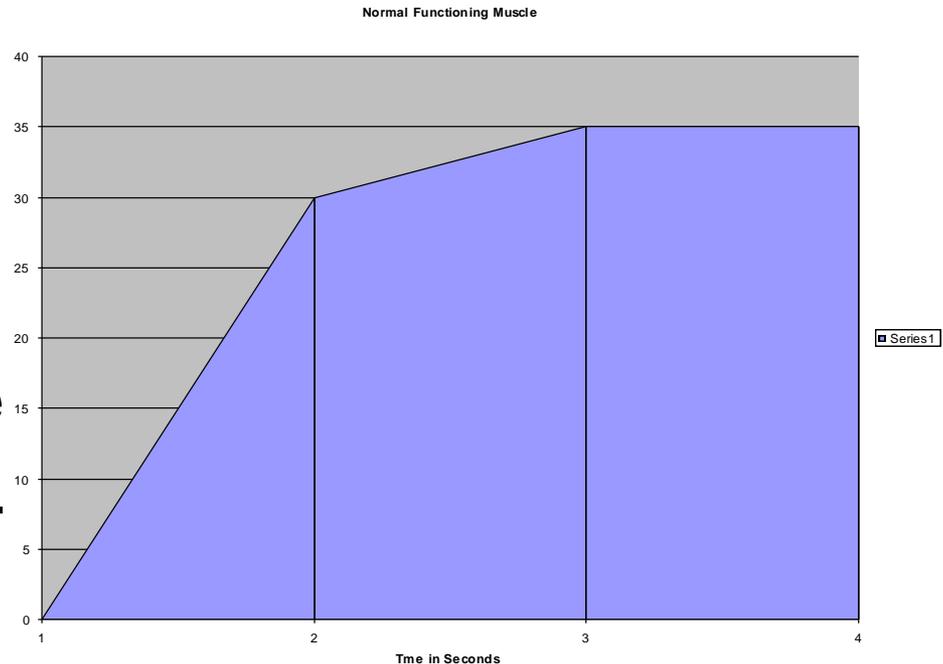
# 건강의 3요소는 서로 연결되어 있다.

- Mental to structural: emotional stress – adrenal stress disorder – SI subluxation, low back pain
- Mental to chemical: neocortical output- central control of ANS, hormonal control-hidden food allergen, dysbiosis



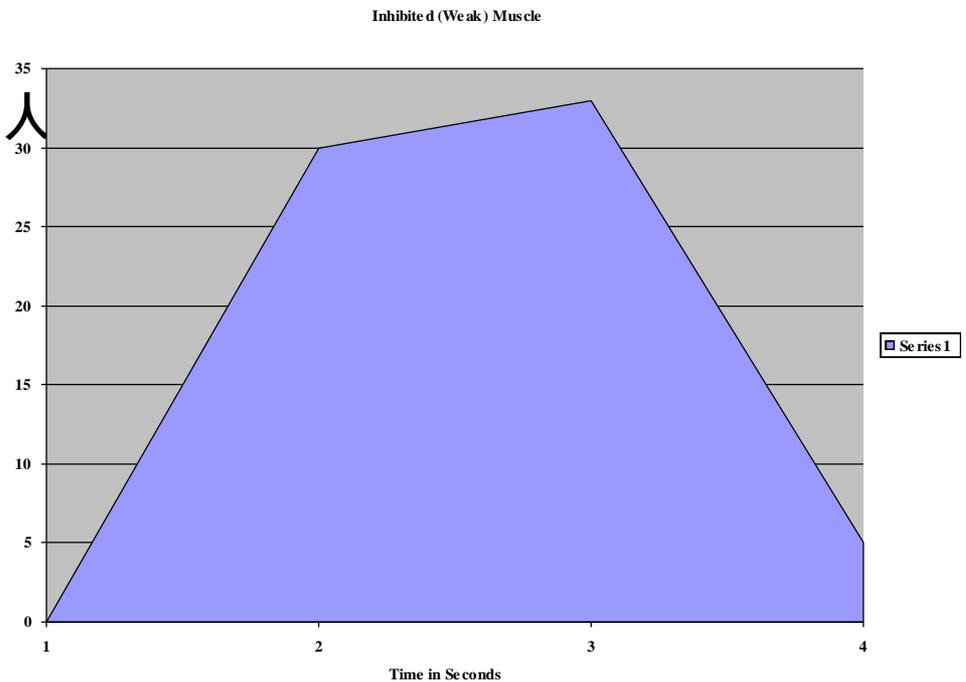
# 정상 근육(Normal Test)

- 환자가 검사자가 가하는 힘에 저항한다 Patient applies pressure against tester
- 검사자는 더 힘을 가한다. Tester increases force
- 환자는 그 힘에 적응한다. Patient is able to adapt



# 약한 근육

- 환자는 검사자가 가하는 힘에 저항한다.
- 검사자는 힘을 증가시킨다.
- 환자는 적응할 수 없다.



# 정밀도 (Reproducibility of Results)

- 응용 근신경학의 경험이 많은 의사들이 근육 검사를 하면 약 90%의 높은 정밀도 및 정확도, reliability를 보여주었다.

# 근육이 약해진 원인

- 너무 많아서 다 나열할 수 없다.
- 근육 자체의 국소적 문제
  - 외상(major or micro trauma-잘 느끼지 못하는 미세한 외상에도 약해질 수 있다-개인차 많다.)
  - 근육내의 센서(Proprioceptors - spindle cell - GTO's)의 이상
- 근육을 지배하는 신경의 압박, 포착(죄임, entrapment) 등 말초신경의 모든 문제
- 그 말초신경을 조절하는 중추신경의 기능적인 병적인 문제.

# 근육이 약해진 원인

- 감정적인(정서적인) 문제
- 반사점에 접촉
- 척추, 두개골, 관절에 유발검사
- 응용근신경학에서 검사하는 근육 특히 지표근육 (indicator muscle)은 역동적으로 변화(dynamic change) 한다. 그 변화를 통해서 진단의 단서를 찾고 치료의 결과를 평가, 추적하는 자료로 삼는다.

- Muscle testing is an important tool in the decision making process of what to do for a patient than confronted with a number of different alternatives.
- 근육검사는 여러가지 가능성을 앞에 두고 무엇이 문제인지 혹은 어떤 것을 해야 하는지를 알려주는 중요한 도구다.
- -Walter Schmitt Jr. -

- 진단, 치료 경과를 빠르게 확인할 수 있다.  
-muscle facilitation and inhibition으로 알 수 있다.

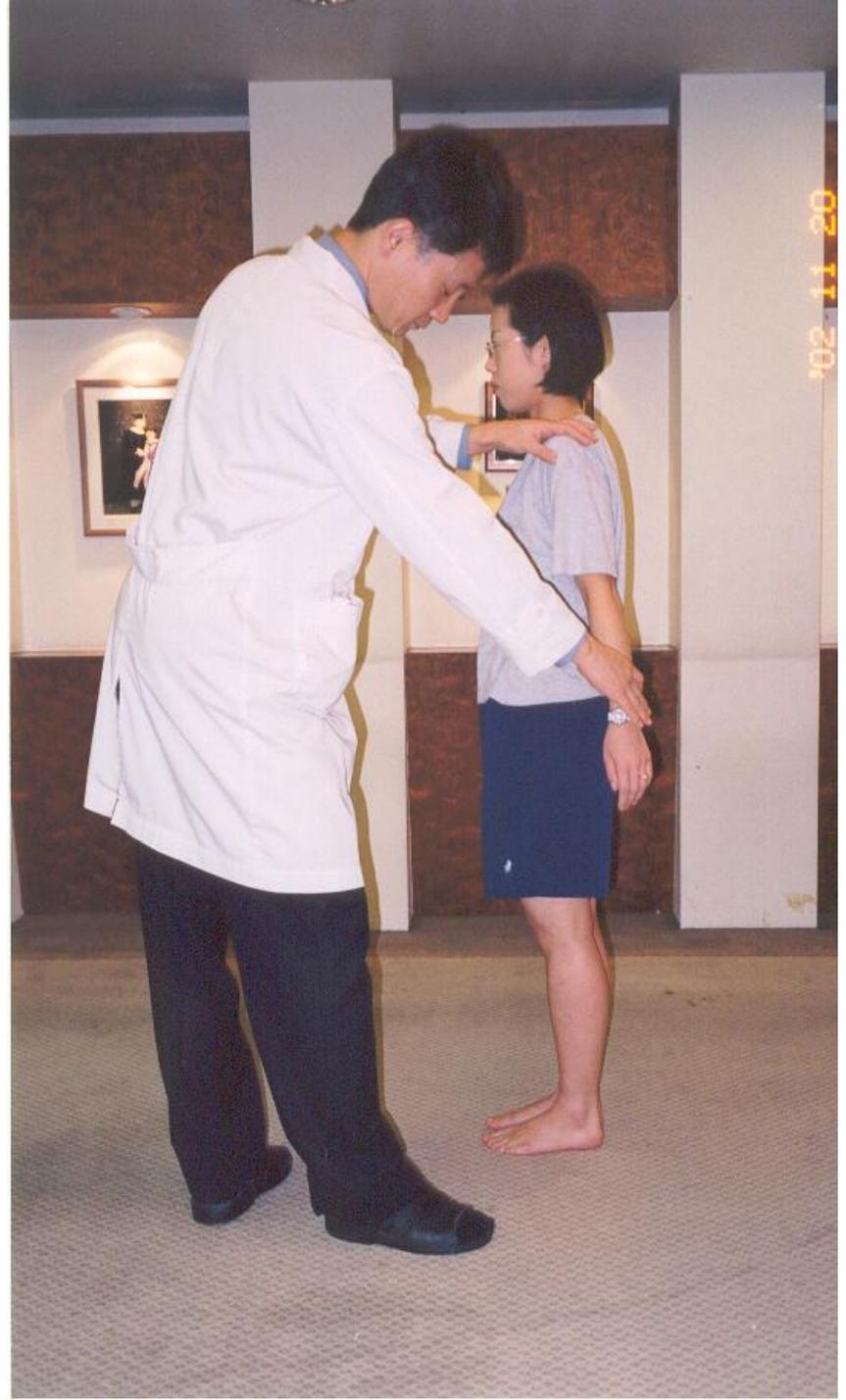
# 접촉검사(therapy localization)

- 1974 Dr. Goodheart
- 어디에 문제가 있는지를 알려준다.
- 어떤 문제인지를 알려주지는 못한다.
- 초기에 약한 근육이 강해질 수가 있고
- 초기에 강한 근육이 약해질 수 있다.

접촉검사는 일차적인  
진단방법은 **아니다.**  
이것은 확진되어야 한다

# 정상 근육의 항진(facilitation) 과 억제(inhibition)

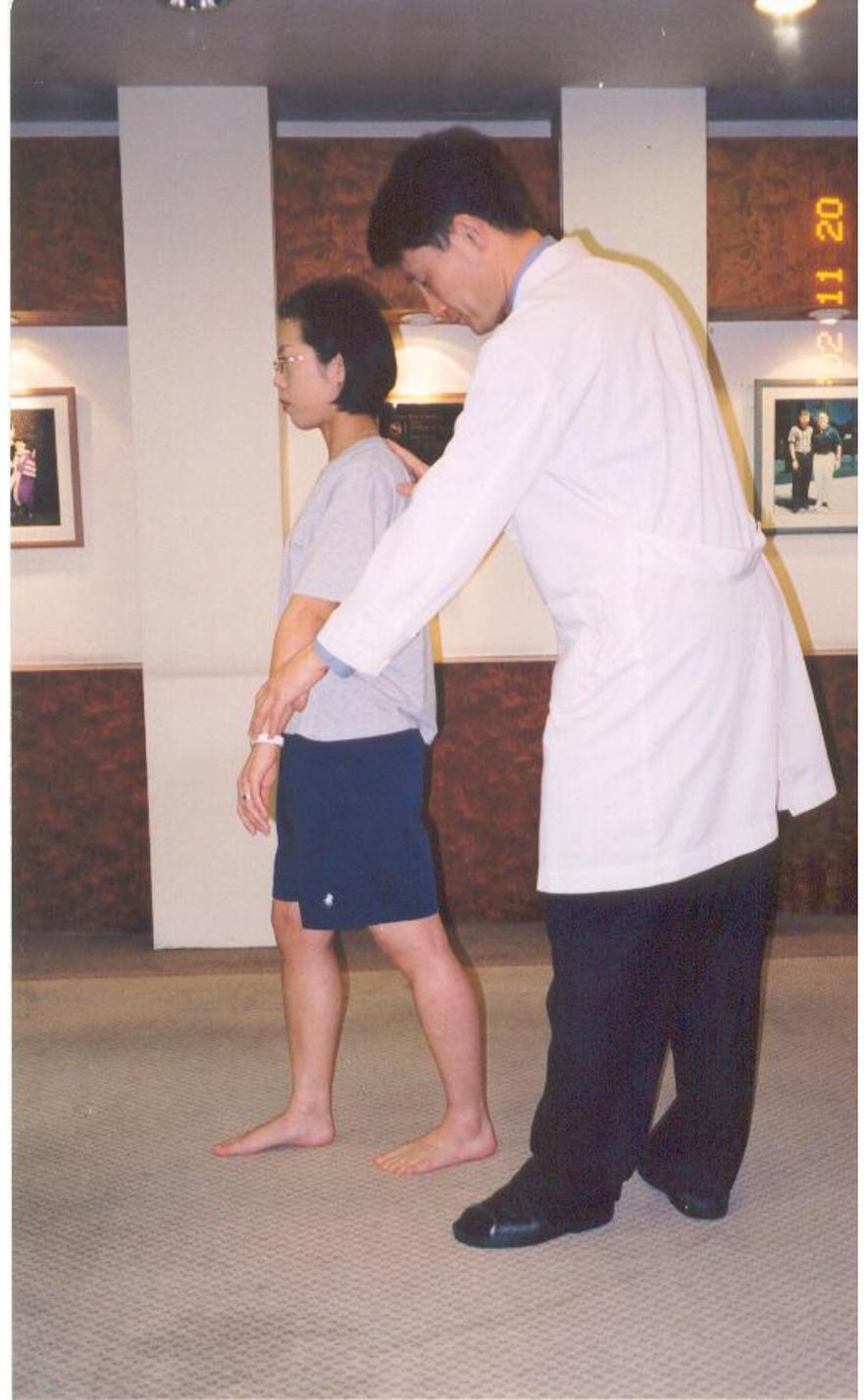
# 견관절의 신전근 검사



견관절 신전근 검사가  
정상적으로 억제  
혹은 항진



견관절의 굴곡근이 정상적으로 항진



# 응용근신경학을 임상에 적용하기 위한 준비

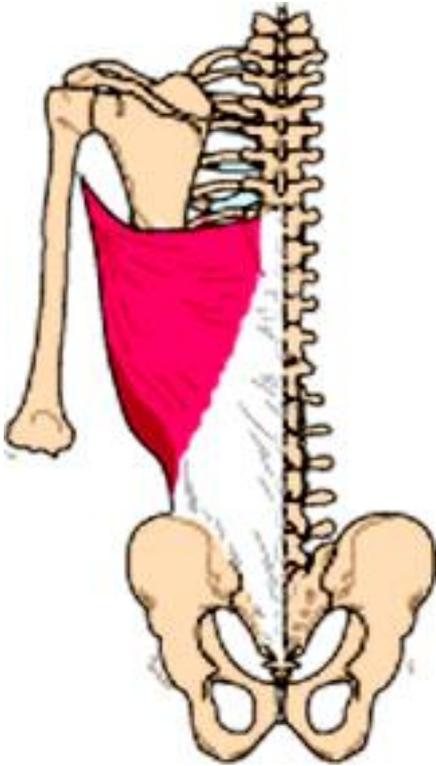
- 근육검사를 정확하게 해야 한다.
  - 근육의 해부학적인 위치
  - 하는 방법을 처음에 정확하게
  - 미세한 힘의 변화를 느껴야 한다.
- 몸의 상태에 따라 근육이 역동적으로 변한다는 것을 이해해야 한다.
- 축진을 잘 하고 surface anatomy에 관심을 가져야
- 근육에 대한 해부학적인 지식

- 인체에 대한 신경생리학적 개념
- 인체를 전체로 보고 치료하는 습관 (구조, 화학, 정신)
- 환자의 증상을 쫓지는 않지만 절대로 무시하지 않는다. 환자가 말하는 것과 신체언어의 의미를 읽을 수 있어야 한다.

# 근육

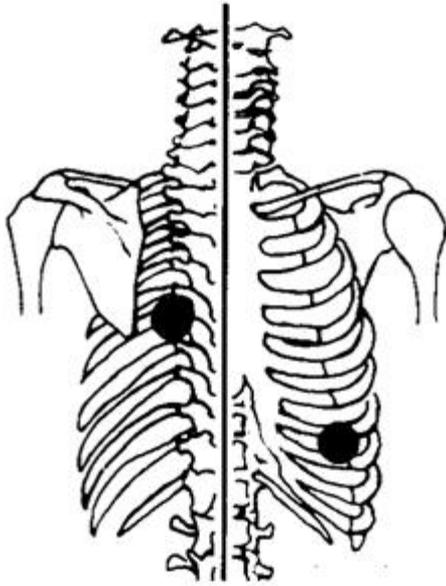
- 넓은 등근(광배근, latissimus dorsi)
- 큰가슴근 빗장뼈분지(대흉근쇄골지 Pectoralis major clavicle, PMC)
- 큰가슴근 복장뼈분지(대흉근흉골지 Pectoralis major sternum, PMC)
- 허리근(요근, psoas)
- 궁둥구멍근(이상근, Piriformis)

# 넓은 등근, 광배근의 기능



- 상완골을 신전, 내회전, 내전
- 수영을 하거나 노를 젓는 작용
- 물건을 들어 올릴 때 엉덩-엉치 관절의 문제를 일으킬 수 있다

# 광배근의 신경림프 반사점(NL)



- **전방**  
좌측 제7늑간 늑연골 접합부
- **후방**  
좌측 제7흉추와 제8흉추 사이의 추궁판

- **연관된 장기** : 췌장
- **영양제**: metabolic synergy, digestzyme



VP11

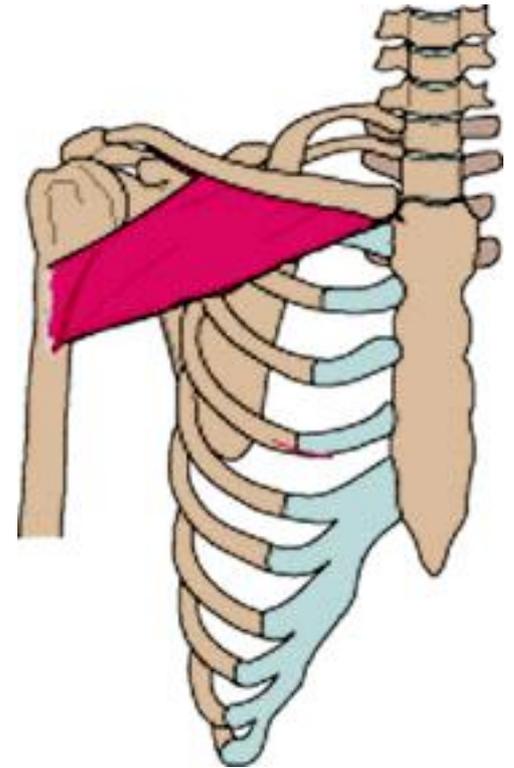
李國華  
李國華



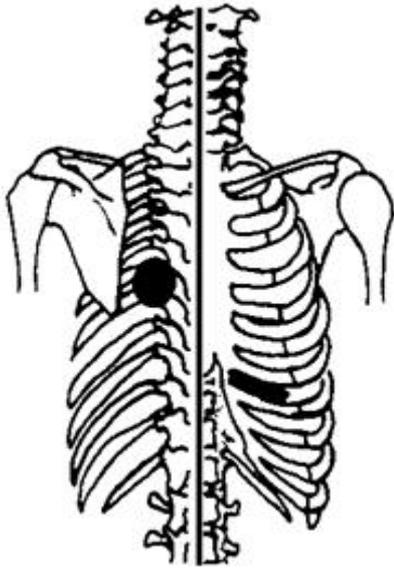


# 큰가슴근 빗장뼈분지, 대흉근 쇄골지의 기능 PMC (Pectoralis Major Clavicular Division)

- 상완골의 내전, 굴곡
- 약하면 물건을 던질 때 문제가 생긴다
- 양측이 동시에 약하면
  1. 알려지
  2. 위산 부족
  3. 측두골 기능이상



# PMC 의 NL



- **전방**

좌측의 유두선상 제6늑간에서  
흉골에 이르는 부위

- **후방**

좌측 제6흉추와 제7흉추 사이의  
추궁판 부근

- **영양:** hydrochloride(HCL), digestzyme
- **연관된 경락/장기:** 위경/위

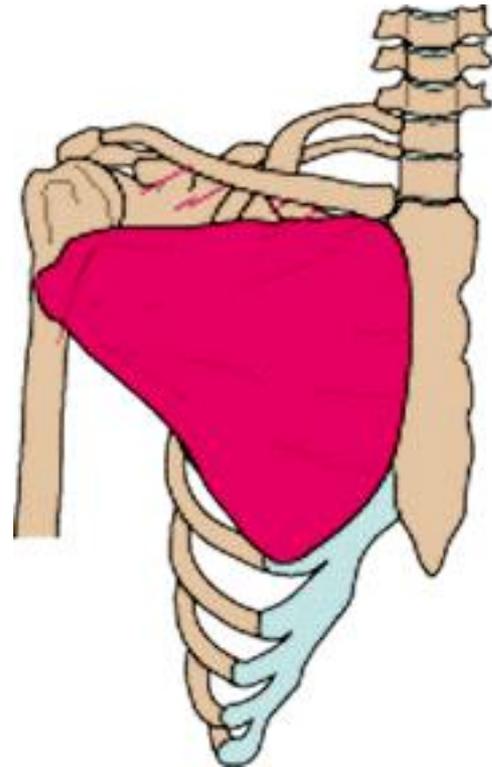




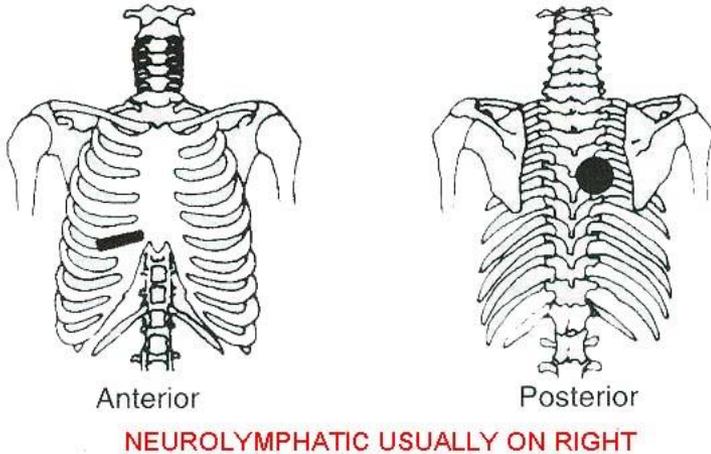


# 큰가슴근 복장뼈분지, 대흉근 흉골지의 기능 PMS (Pectoralis Major Sternal Division)

- 상완골의 굴곡
- 약할 때 능형근의 긴장
  - 물건을 던질 때 문제가 생길 수 있다
- 전신의 독소, 해독의 문제



# PMS의 NL



- **전방**  
우측 유두선을 따라 제5늑간에서 흉골에 이르는 부위
- **후방**  
우측 제5흉추와 제6흉추 사이의 추궁판 부근

- **영양제:** Amino-Detox, LV-GB,
- **연관된 경락/장기:** 간경/간



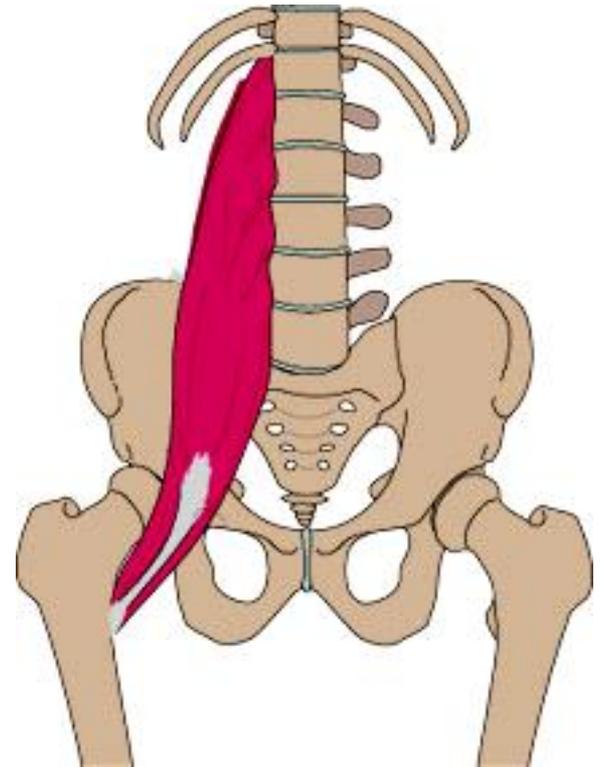




# 허리근, 요근의 기능

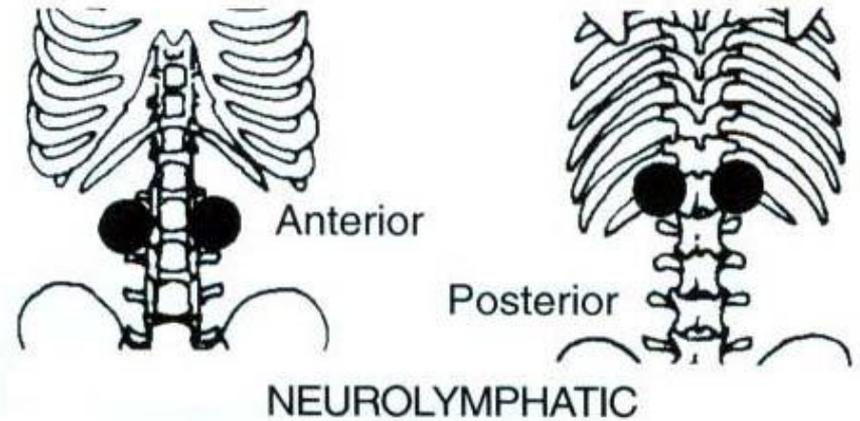
## Psoas

- 고관절의 굴곡 및 외회전
- 약할 때의 임상적인 의의
  - 요통, 요추 측만증
  - 바로 누우면 동측의 엄지 발가락이 더 안쪽으로 회전함
  - 동측 족부의 과도한 내회전이 있을 수 있다
  - 신장의 문제가 있을 수 있다
  - 요추의 전만감소(양측 약화)



# Psoas의 NL

- **전방**
  - 배꼽 상방으로 1인치, 측방으로 1인치 되는 곳
- **후방**
  - 제12흉추와 제1요추 수준의 극돌기와 횡돌기 사이



- **영양:** 비타민 A, E, 신장 농축물
- **연관된 경락/장기:** 신경/신장











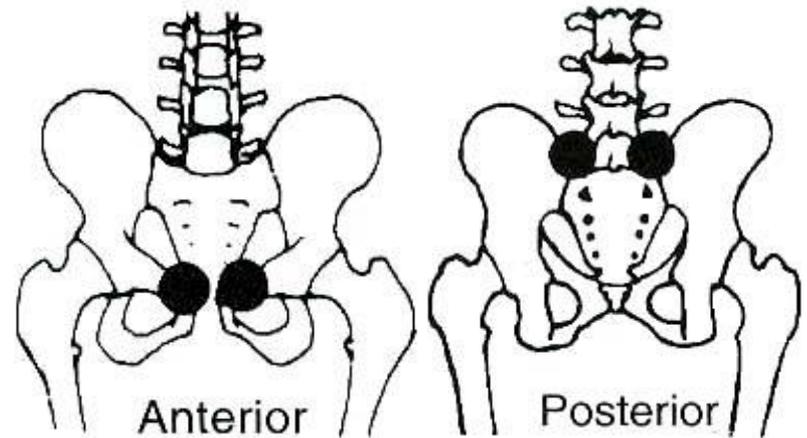
# 궁둥구멍근, 이상근의 기능 Piriformis



- 고관절 외회전근
- 약할 때 임상적인 의의
  - 천골의 아탈구
  - 목의 통증과 관련
  - 대전자 주위의 통증

# Piriformis의 NL

- **전방**
  - 치골결합의 상부
- **후방**
  - 후상장골극과 제5요추  
극돌기 사이



- **영양제:** Libido stim-M, Libido stim-F,  
Adrenal complex, Thyroid synergy
- **연관된 경락/장기:** 심포경/생식기관









근육검사를 통한  
장기 기능이상에 대한  
screening