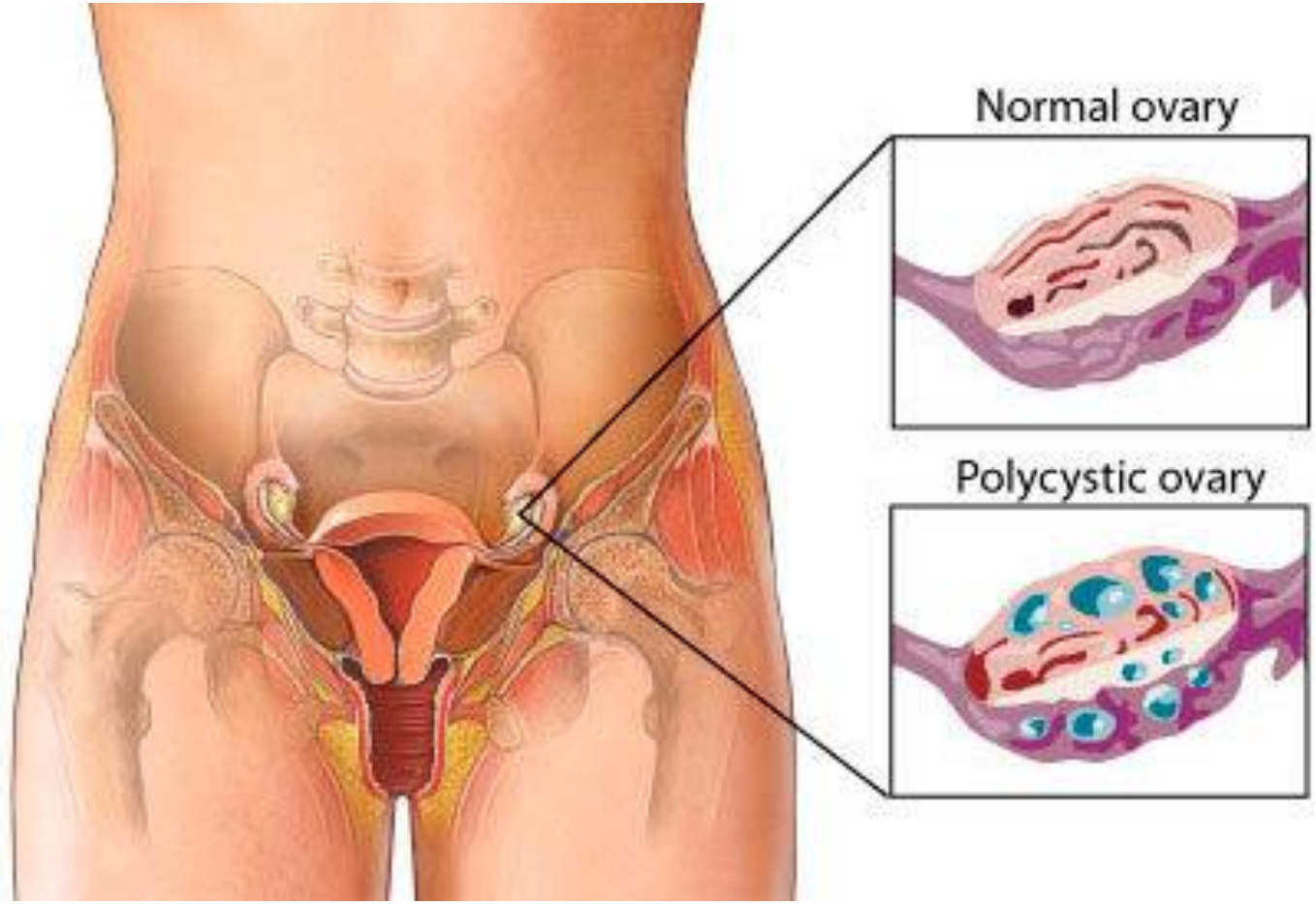
호르몬 치료 바로 알기

분당서울대학교병원 산부인과

김슬기

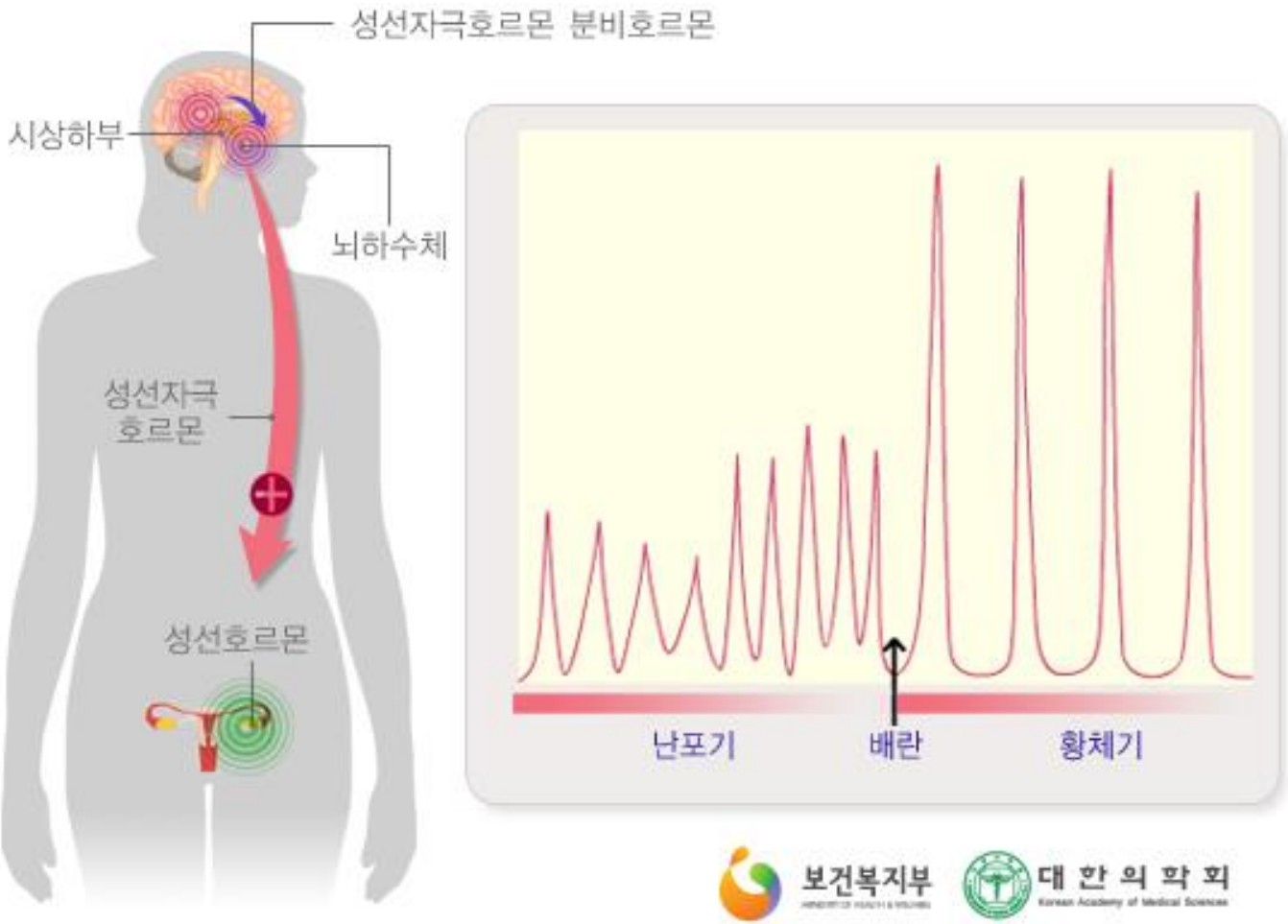
SNUH
SEOUL NATIONAL UNIVERSITY
BUNDANG HOSPITAL

월경



월경

〈그림. 시상하부에서 분비되는 성선자극호르몬 분비호르몬 분비양상〉



보건복지부
대 한 의 학 회

SNUH
SEOUL NATIONAL UNIVERSITY
BUNDANG HOSPITAL

월경

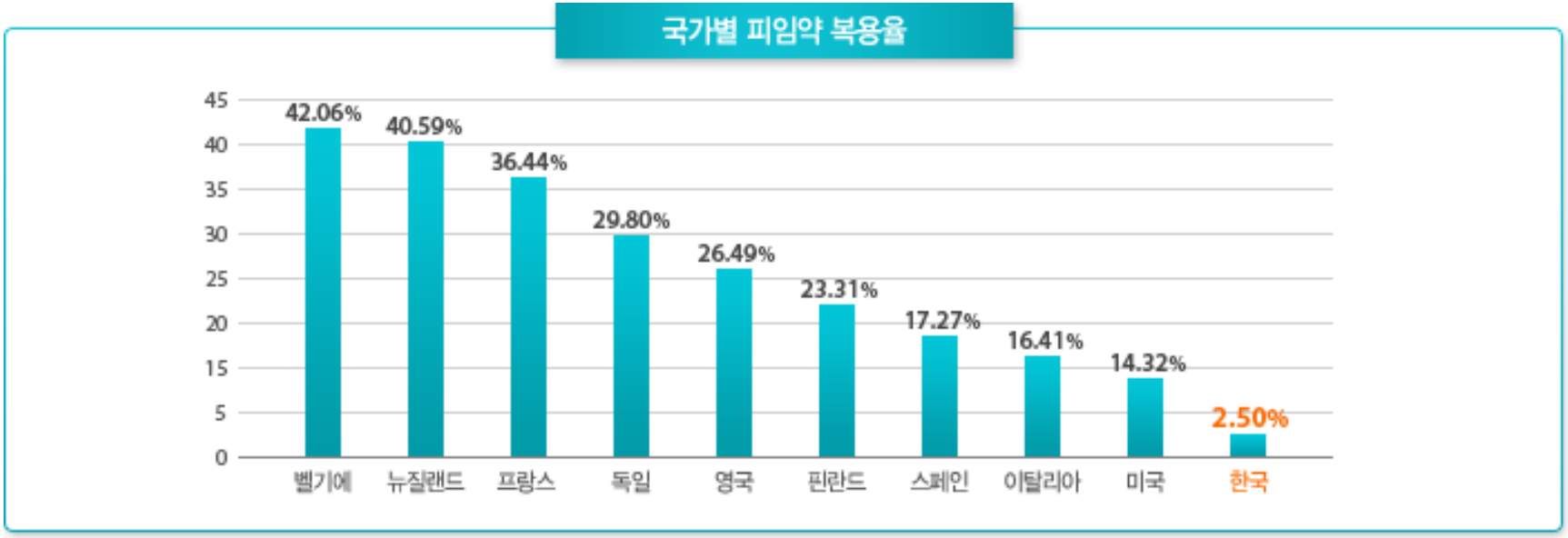
에스트로겐

- 여성을 여성답게 하는 호르몬
- 자궁내벽을 자라게 하고 자궁경부 점액의 점도를 끈끈하게 하는 역할
- 학습이나 기억에 관여
- 유방 발육과 골밀도에 관여
  (부족할 경우 얼굴 화끈거림, 질 건조증 등의 폐경기 증상을 유발)

프로게스테론

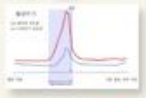
- 가임기 여성에게서만 분비되는 호르몬
- 에스트로겐의 작용을 중화함
- 자라난 자궁내벽을 탄탄하게 유지시켜 주는 역할
  (부족할 경우 부정 출혈, 자궁내막 증식증, 자궁내막암 등을 유발)

경구 피임약


국가별 피임약 복용율
45
40
35
30
25
20
15
5
0
42.06%
40.59%
36.44%
29.80%
26.49%
23.31%
17.27%
16.41%
14.32%
2.50%
벨기에
뉴질랜드
프랑스
독일
영국
핀란드
스페인
이탈리아
미국
한국

경구 피임약

〈그림. 각 피임법에 따른 첫 1년간의 피임실패율 (%)〉

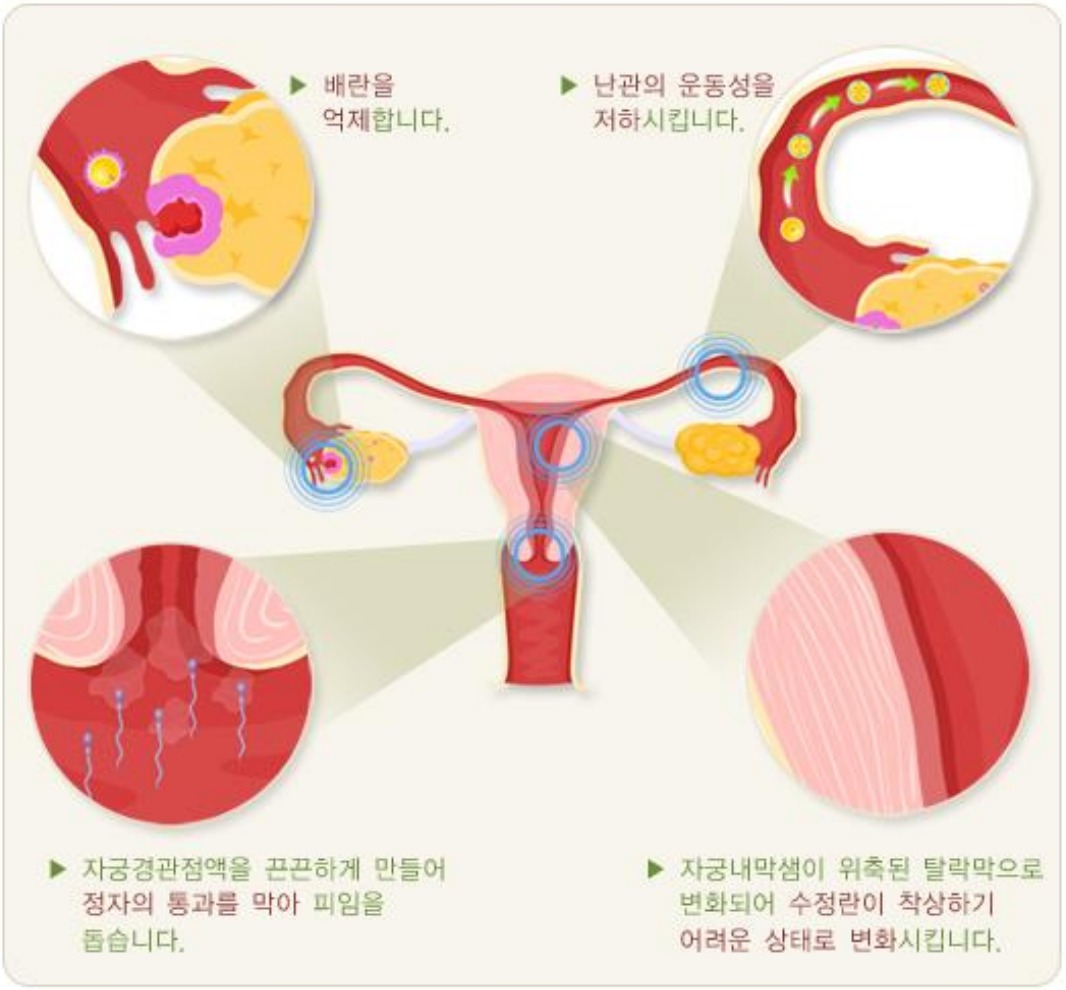
피임방법			최저실패율(%)	일반실패율(%)
	피임안함		85	85
호르몬 피임제	복합경구피임제		0.1	7.6
	프로게스틴단일 경구피임제		0.5	3.0
	피임패치		0.1	0.15
자궁 내장치	구리자궁내장치		0.6	0.8
	레보놀게스트렐 분비 자궁내시스템		0.1	0.1
	남성용콘돔		3.0	13.9
	질외사정		4.0	23.6
	월경주기조절법		9.0	20.5
불임 수술	난관불임수술		0.05	0.05
	정관불임수술		0.1	0.15

SNUH
SEOUL NATIONAL UNIVERSITY
BUNDANG HOSPITAL

보건복지부 대한의학회

경구 피임약

〈그림. 복합경구피임제〉



SNUH
SEOUL NATIONAL UNIVERSITY BUNDANG HOSPITAL
보건복지부
대한의학회

경구 피임약

〈표. 복합경구피임제의 피임이외의 건강상 이점〉

기존의 이점	건강상 이점
월경통, 월경과다의 감소	여드름의 치료
빈혈 예방	골다공증의 예방
자궁외임신의 감소	대장암 감소
골반염 감소	자궁근종 감소
난소낭종의 감소	류마티스 관절염 감소
양성 유방종양의 감소	불규칙한 출혈 치료
자궁내막암의 예방	자궁내막증 치료
난소암의 예방	갱년기 증세 치료

경구 피임약

〈표. 우리나라에서 사용되는 호르몬 피임제의 종류〉

기존의 이점	회사명
복합경구피임제	
다이안느35	바이엘쉐링
마이보라	바이엘쉐링
머실론	한국오가논
미뉴렛	일동
미니보라	바이엘쉐링
야스민	바이엘쉐링
야즈	바이엘쉐링
에이리스	일동
쎄스콘	크라운
트리퀼라 (3상성)	바이엘쉐링
비경구피임제	
누바링	한국오가논
이브라패취	한국얀센
임플라논	한국오가논
미레나	바이엘쉐링
응급피임약	
노레보	바이엘쉐링
포스티노-1	바이엘쉐링

응급 피임약

응급피임약 피임효과
01
관계후 24시간 이내 복용 시, 피임효과 95%
02
관계후 48시간 이내 복용 시, 피임효과 85%
03
관계후 72시간 이내 복용 시, 피임효과 58%

경구 피임약

- 생리통이 심한데 왜 피임약을 처방해주나요?

  - 경구피임제를 복용하면 혈중 프로스타글란딘 수치를 감소시켜 생리통을 어느 정도 감소시킵니다.
  - 동시에 생리주기를 규칙적으로 만들고 생리양을 감소시키는 역할을 합니다.

경구 피임약

- 피임을 해도 임신이 되는 경우가 많지 않나요?

  - 피임하지 않은 경우 임신실패율이 85%인 반면 적절한 피임법을 사용하면 임신실패율이 매우 낮습니다.
  - 그러나 완전한 피임법은 존재하지 않습니다.

경구 피임약

- 피임약을 먹으면 불임이 되지 않나요?

  - 그렇지 않습니다.
  - 피임약을 복용하는 기간만큼 나이가 들어 임신능력이 떨어질 수 있습니다.
  - 정상적인 생리가 돌아오기까지 시간이 다소 걸릴 수 있습니다.

경구 피임약

- 피임약을 먹으면 암이 잘 생기지 않나요?

  - 그렇지 않습니다.
  - 자궁내막암, 난소암, 대장암의 발생은 오히려 감소합니다.

경구 피임약

- 피임약을 먹으면 여드름이 심해지지 않나요?

  - 과거에는 여드름을 유발하는 남성 호르몬 성분이 함유된 피임약이 있었지만 요새는 남성 호르몬을 억제하는 효능이 있는 피임약이 많습니다.
  - 오히려 전문의약품 피임약 중에는 여드름 피부 개선효과에 대해 FDA 승인을 받은 약도 있습니다.

경구 피임약

- 피임약을 먹으면 살이 찌지 않나요?

  - 과거 일부 피임약은 체내 수분을 축적시켜 체중을 증가시키는 경우가 있었습니다.
  - 전문의약품 피임약 중에는 체중이 평균 1kg 정도 감소하는 피임약도 있습니다.

경구 피임약

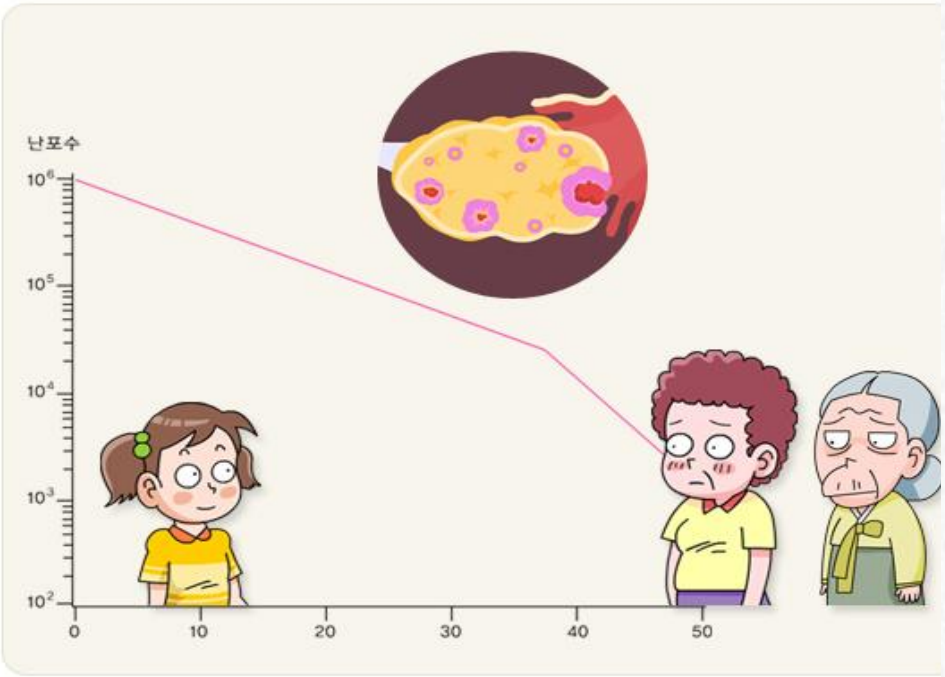
- 피임약을 먹으면 혈전이 잘 생기지 않나요?

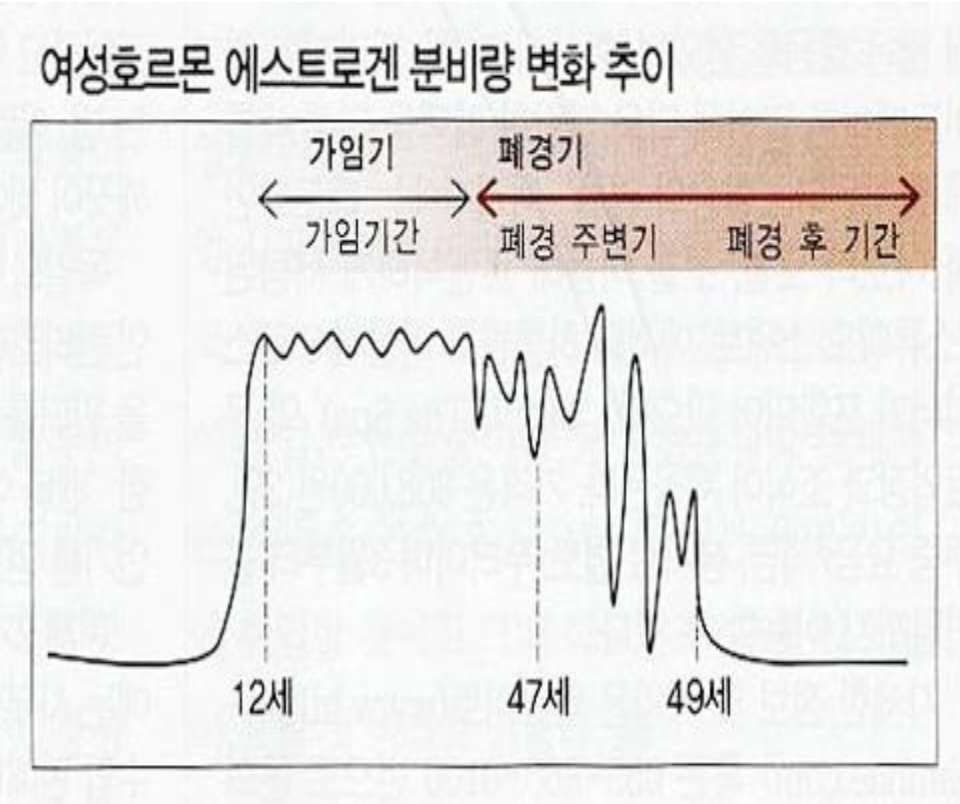
  - 흡연자, 고혈압환자, 심혈관질환자, 비만인, 움직이지 않는 시간이 많은 사무직, 혈전 가족력이 있는 사람은 경구피임약과 관계 없이 혈관이 막히는 등 혈전발생 위험도가 높아지는데 이런 고위험군에서는 주의를 해야 합니다.
  - **35세 이상**의 **흡연자**에서는 혈전 위험성이 2배 정도 증가합니다.
  - 임신할 경우 혈전 위험도가 약 6배, 출산 직후엔 100배쯤 증가합니다.

폐경

- 특별한 원인 없이 지난 1년간 무월경 상태가 지속된 경우
- 난포의 숫자가 줄어들어 난소에서 분비되는 여성호르몬이 감소되어 나타나는 현상

〈그림. 여성의 나이에 따른 난포수의 감소〉





보건복지부 대한의학회

폐경

- 특별한 원인 없이 지난 1년간 무월경 상태가 지속된 경우
- 난포의 숫자가 줄어들어 난소에서 분비되는 여성호르몬이 감소되어 나타나는 현상
- 평균 **46세**에 폐경 이행기가 시작되어 약 5년을 거쳐서 **51세**에 폐경에 이르게 됨
- 난포자극호르몬 (FSH) 상승, 에스트로겐 분비 감소

조기 폐경

- **40세 이전**에 폐경이 되는 것
- 전체 여성의 1%에서 나타남
- 대부분 원인불명 (독성인자에의 노출, 염색체 이상, 자가면역 질환, 유전학적 원인)

폐경 – 진단

- 상담 (가족력, 과거력, 생활습관)
- 진찰 (혈압, 체중, 자궁경부암 검사)
- 검사실 검사 (여성호르몬, 간기능, 지질)
- 유방촬영, 골밀도 검사

폐경 –월경주기 변화

- 가장 빨리 일어나는 변화로 월경주기가 불규칙하게 됩니다.
- 월경 출혈량이 감소할 수도 있지만 양이 더 많아질 수도 있습니다.
- 월경 기간도 짧거나 길어지게 됩니다.
- 만일 월경주기가 지나치게 짧아지거나, 출혈량이 지나치게 많거나, 월경과 무관하게 팬티에 피가 묻어 나오거나, 월경기간이 1주일이상으로 길어지면 다른 이상이 있을 수도 있으므로 부인과 의사의 진찰을 받는 것이 좋습니다.

폐경 – 안면 홍조

- 가장 흔한 폐경기 증상으로 **폐경기에 접어든 여성의 70%가 이 증상을 경험**합니다.
- 개인차가 있으며 일반적으로 **1~2년** 정도 지속됩니다.
- 흔히 상체의 한 부분에서부터 갑작스럽게 발생하는 열감을 느끼게 되고, 얼굴이나 목이 붉게 달아오릅니다.
- 붉은 반점이 가슴이나, 등, 팔에 생길 수 있고, 땀을 흥건히 흘리거나 추워 몸을 떠는 증상이 이어질 수 있습니다.
- 가볍게 얼굴을 붉히는 수준에서부터 잠에서 깰 정도로 심한 느낌으로 발생할 수도 있습니다.
- 보통 한번 발생하면 30초에서 10분 정도 지속됩니다.

폐경 – 안면 홍조

- 안면 홍조를 느낄 때 시원한 곳으로 가거나, 몸이 더울 때를 대비해 얇은 옷을 겹쳐 입은 뒤에 벗는다.
- 시원한 물이나 주스를 마시고, 휴대용 선풍기를 쓴다.
- 자극성 있는 음식을 피하며 심호흡을 하고 규칙적으로 운동한다.
- 안면 홍조로 잠에서 깨어나는 것을 막기 위해 침실을 서늘하게 하고 통풍이 잘되게 하고 공기가 잘 통하는 천연섬유로 된 가벼운 옷을 입는다.
- 일기를 쓰면서 안면 홍조가 일어날 때 무엇이 영향을 미쳤는지 점검해 본다.

폐경 – 생식기 위축

- 에스트로겐이 감소하면서 여성의 성기 부위인 질 상피의 두께가 얇아지고 창백해지며 주름이 없어집니다. 또한 질 점액분비의 저하를 보이며 동시에 자궁 경부의 위축이 생기고 질벽의 탄성을 잃게 됩니다.
- 질 내부의 산도가 떨어지면서 각종 병균이 증식할 수 있으므로 질염에 걸릴 위험성이 증가합니다.

폐경 – 성생활

- 폐경기가 되면 질 위축과 분비물의 감소로 **성교를 할 때 통증**이 유발될 수 있습니다.
- 오르가즘 시 자궁이 수축하면서 통증을 유발할 수 있고, 골반 구조물의 지지력이 떨어지고, 흥분 시 질 팽창이 저하되면서 성행위를 기피하려는 경향이 심해집니다.
- 성에 대한 **관심 자체가 감소**할 수 있습니다.
- 그러나 사람에 따라서는 오히려 폐경 이후에 임신에 대한 걱정이 없기 때문에 성에 대해 더 적극적이고 자유롭게 여기는 경우도 있습니다.

폐경 – 성생활

- 폐경 여성의 약 40%가 성기능의 변화를 호소하는데, 이에 대한 예방으로 가장 좋은 것은 **지속적이고 건강한 성생활을 유지**하는 것입니다.
- 호르몬 요법 또는 국소적으로 **에스트로겐 질정이나 크림**을 이용하거나 윤활제를 사용하는 방식이 도움이 될 수 있습니다.

폐경 – 배뇨 장애

- 요도의 점막이 위축돼 다양한 배뇨증상이 발생할 수 있습니다.
- 대개의 여성들이 뜨거운 목욕탕 속에서 소변을 참는 것을 어렵게 느끼게 되고, 때때로 운동을 하거나, 기침, 재채기를 할 때, 웃거나 달릴 때 소변이 새는 **요실금** 증세를 보일 수 있습니다.
- **요로 감염**이 잘 생길 수 있으며 감염이 없더라도 요도 점막 위축 자체로 소변을 볼 때에 심한 작열감이나 배뇨 곤란이 나타나기도 합니다.
- 또한 요도의 저항력이 감소되어 감각자극에 대해 민감해지면, **요급박증과 빈뇨** 현상을 일으킬 수 있습니다.
- 한편, 나이가 들면서 방광과 요도를 포함한 골반 장기를 지지하는 조직들의 탄력이 감소해 **방광 또는 직장 탈출이나 자궁탈출**과 같은 질병이 동반하기도 합니다.

폐경 – 수면 장애

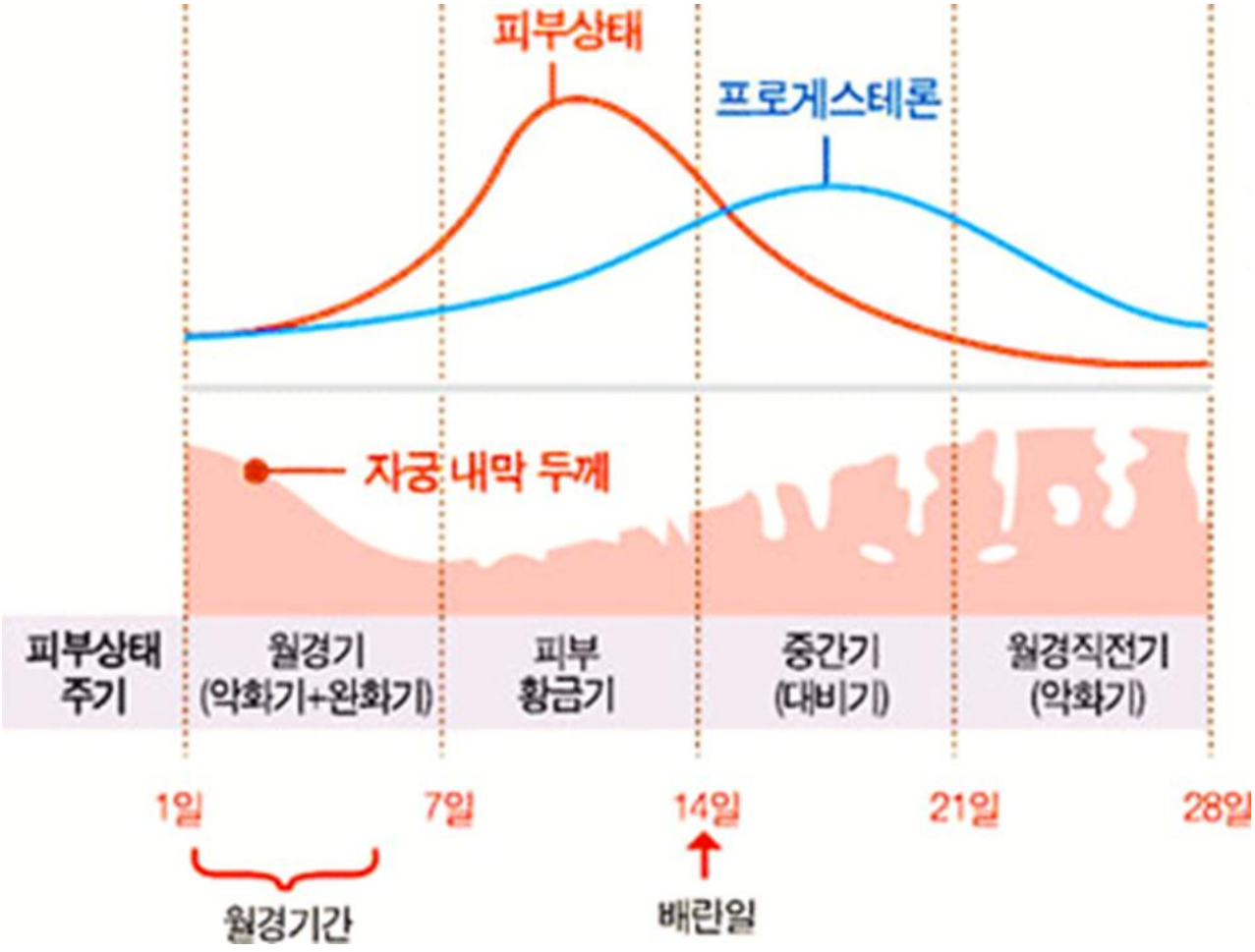
- 잠을 이루는 데 어려움을 겪을 수 있습니다.
- 폐경기 증상 중 하나인 야간 발한으로 잠에서 깨기도 하며 자다가 중간에 깨어나면 다시 잠들기 힘든 경우가 흔히 발생할 수 있습니다.
- 수면 장애를 경험한 여성은 다음날 쉽게 피로감을 느끼게 됩니다.

폐경 – 감정 변화

- 우울, 흥분, 감정의 심한 기복이나 자신감의 상실, 집중력 저하, 고독, 불안, 신경과민 및 권태감, 두통, 불면증, 공격성 등이 나타날 수 있습니다.
- 이런 다양한 정신적 증상은 폐경 여성이 겪는 신체 변화에 따른 실망감이나 상실감에서도 기인하지만, 가정과 사회 등의 환경요인에 의해서도 영향을 받습니다.

폐경 – 피부

- 피부는 점점 얇아지고 처집니다.



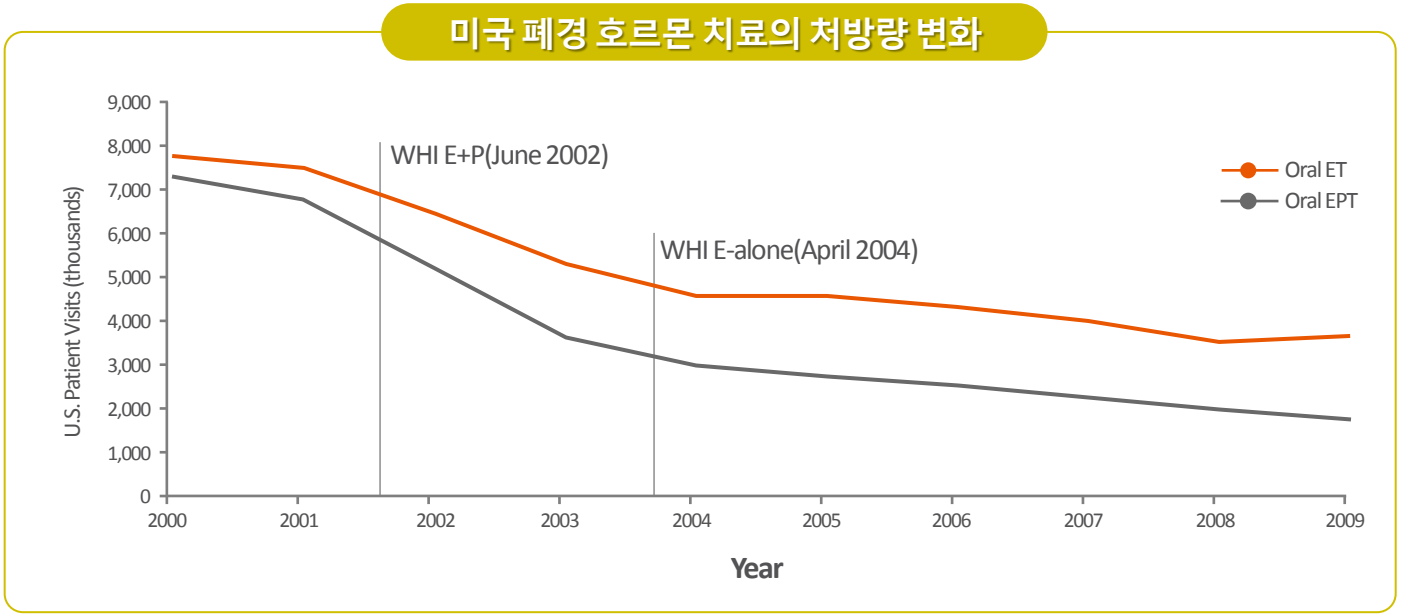
SNUH
SEOUL NATIONAL UNIVERSITY BUNDANG HOSPITAL

폐경 – 그 밖의 몸의 변화

- 허리는 굵어지고, 근육은 줄고 피하지방은 점점 늘어납니다.
- 유방은 크기가 줄어들고 처집니다.
- 관절이나 근육은 뻑뻑해져서 관절통과 근육통이 생기기도 합니다.

폐경 – 호르몬 요법

- 2002년 호르몬 치료가 유방암과 심혈관 질환 발생률에 영향을 줄 수 있다는 WHI 연구결과가 발표된 후, 50-59세 여성에서 호르몬 치료는 60% 감소하였습니다



SNUH
SEOUL NATIONAL UNIVERSITY
BUNDANG HOSPITAL

폐경 – 호르몬 요법

- 에스트로겐
  - 안면 홍조 등의 증상에 탁월한 효과를 보이며 골다공증의 예방에 큰 기여를 합니다
  - 자궁적출술을 받은 여성에게는 에스트로겐을 단독 투여하는 것이 표준 치료입니다.

- 에스트로겐 + 프로게스테론
  - 에스트로겐 사용 시에 발생할 수 있는 자궁내막암의 위험을 줄이고자 프로게스테론을 추가하였습니다.
  - 그러나, 프로게스테론 성분이 유방암 발생 확률을 증가시키는 부작용이 있을 수 있습니다.

- 에스트로겐 + 바제독시펜

SNUH
SEOUL NATIONAL UNIVERSITY
BUNDANG HOSPITAL

Adapted from Tsai SA, et al.

폐경 – 호르몬 요법

- 유방암
  - 에스트로겐 + 프로게스테론 복합제의 경우 5년 이상 사용한 환자에서 일년에 10,000명당 8명 정도만이 증가하는 미약한 증가입니다.
  - 유방을 덜 자극하는 호르몬제도 있습니다.

Adapted from Tsai SA, et al.

폐경 – 호르몬 요법

- 폐경 증상의 완화와 골다공증의 예방 및 치료를 목적으로 한 맞춤 호르몬 요법은 장점이 단점보다 많습니다.
- 폐경 시작 10년 이내에 서둘러 치료를 시작할수록 효과가 좋습니다.
- 자궁적출술을 받은 여성에게는 에스트로겐을 단독 투여하는 것이 표준 치료입니다.
- 호르몬 요법을 시행하기 전
  - 병력청취 및 신체검사, 선별검사를 시행하여 이득과 위험을 먼저 판단합니다.
  - 그 다음 환자와 상담하여 각 개인 특성에 따라 투여제제, 투여용량, 투여경로 및 투여방법 등을 선택합니다.
- 호르몬 요법을 시행 중
  - 정기적인 유방암 검사 및 필요한 검사를 실시합니다.

Adapted from Tsai SA, et al.

폐경 – 보완 대안 요법

- 백수오
- 승마
- 당귀
- 인삼
- 까바
- 붉은 클로버
- 콩

폐경 – 호르몬 요법

- 폐경 호르몬 치료를 하면 유방암에 걸리나요?

  - 에스트로겐만 이용할 경우 유방암의 위험은 오히려 감소합니다. 자궁이 없는 여성은 에스트로겐만 이용하면 됩니다.

폐경 – 호르몬 요법

- 폐경 호르몬 치료는 언제까지 먹어야 하나요?

  - 호르몬 대체요법 시 몇 가지 부작용과 위험성이 증가하는 것은 사실이지만, 일부 높은 위험 요인을 가지고 있는 여성의 경우를 제외하면 대부분의 여성에서는 호르몬 대체요법으로 인한 이득이 손실보다 훨씬 크다고 생각됩니다.
  - 국제적 권고 기준에서도 호르몬 치료의 기간을 특별히 제한하고 있지 않으며 의사의 판단에 따라 지속 여부를 결정하도록 하고 있습니다.
  - 각 개인에 따른 이점과 위험성을 정확히 고려하여, 전문 의사와 상담 후 맞춤식 치료를 시행한다면 장기간 안전하게 사용할 수 있습니다.

폐경 – 호르몬 요법

- 폐경 호르몬 치료를 하면 살이 찌나요?

  - 폐경이 되면 기초대사량이 감소하면서 자연적으로 체중이 증가하고 복부에 지방이 축적됩니다. 그러나 호르몬 대체요법을 받는 여성은 오히려 평균적으로 체중이 덜 증가하고 복부 비만이 예방됩니다.
  - 호르몬 치료 후 전반적인 몸 상태가 좋아지고, 이에 따라 음식 섭취가 증가하는 것이 체중 증가의 원인이 될 수는 있습니다.

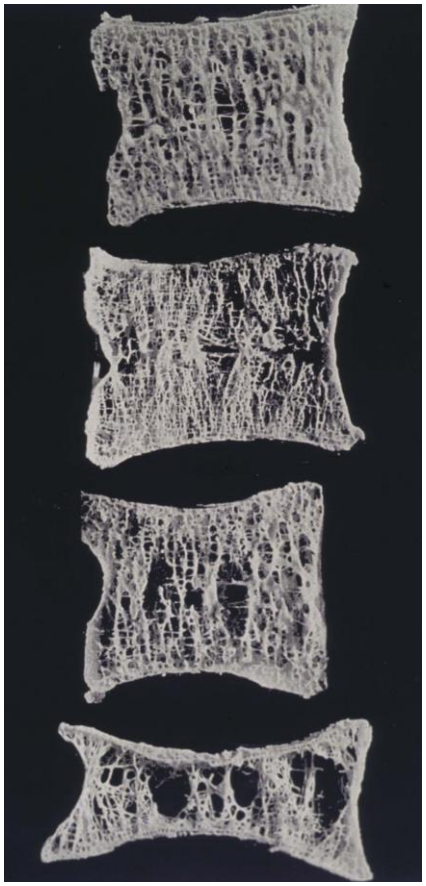
폐경 – 호르몬 요법

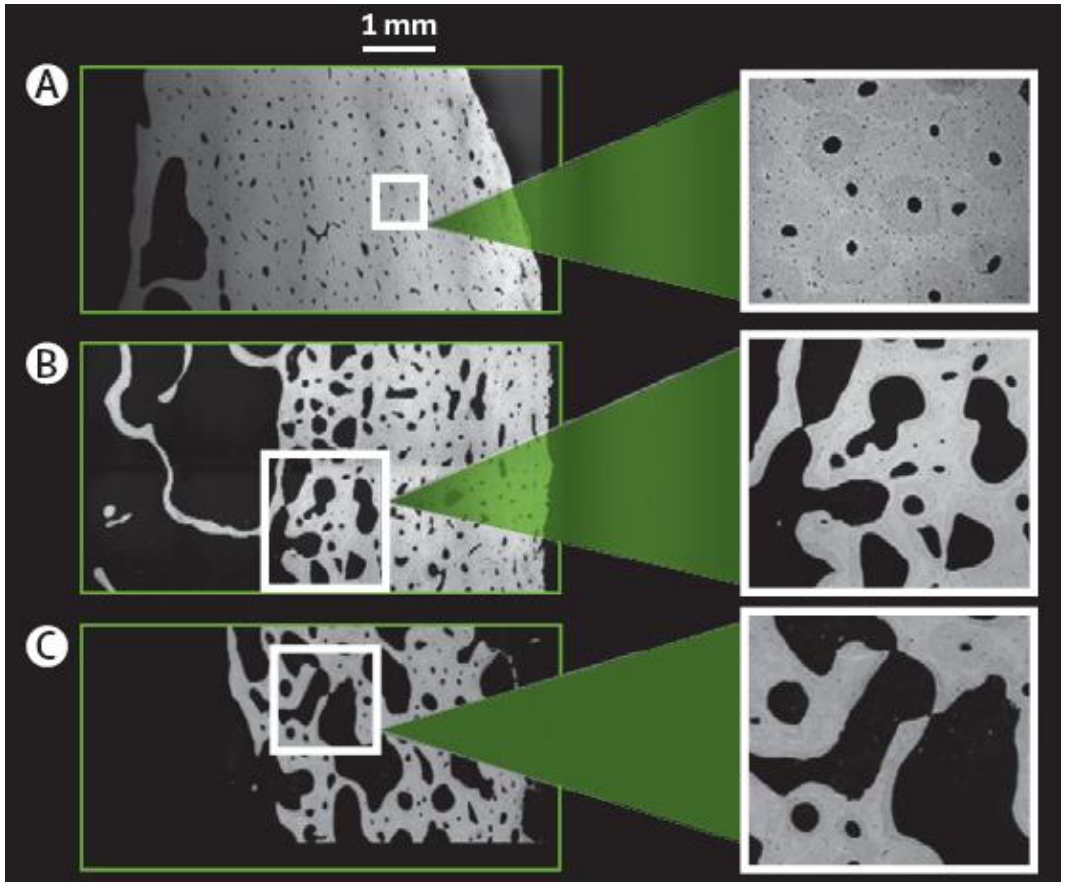
- 천연 성분의 약물을 먹는 것이 더 낫지 않나요?

  - ‘천연 성분’이라고 해서 반드시 약물보다 안전하다는 것을 의미하는 것은 아닙니다.
  - 대부분의 천연 약물 및 식품들은 기존의 호르몬 제제에 비하여 효과가 적은 것으로 보고 되고 있으나, 이에 비해 비용은 매우 비싼 편입니다.
  - 따라서 무조건 천연 제제를 사용하기 보다는 각각의 상황에 따라 어떠한 치료가 더 이득이 될 수 있는지를 먼저 고려하는 과정이 필요하다고 생각됩니다.

골다공증

- 뼈의 강도가 약해져서 약한 외상으로도 골절이 발생하기 쉬움

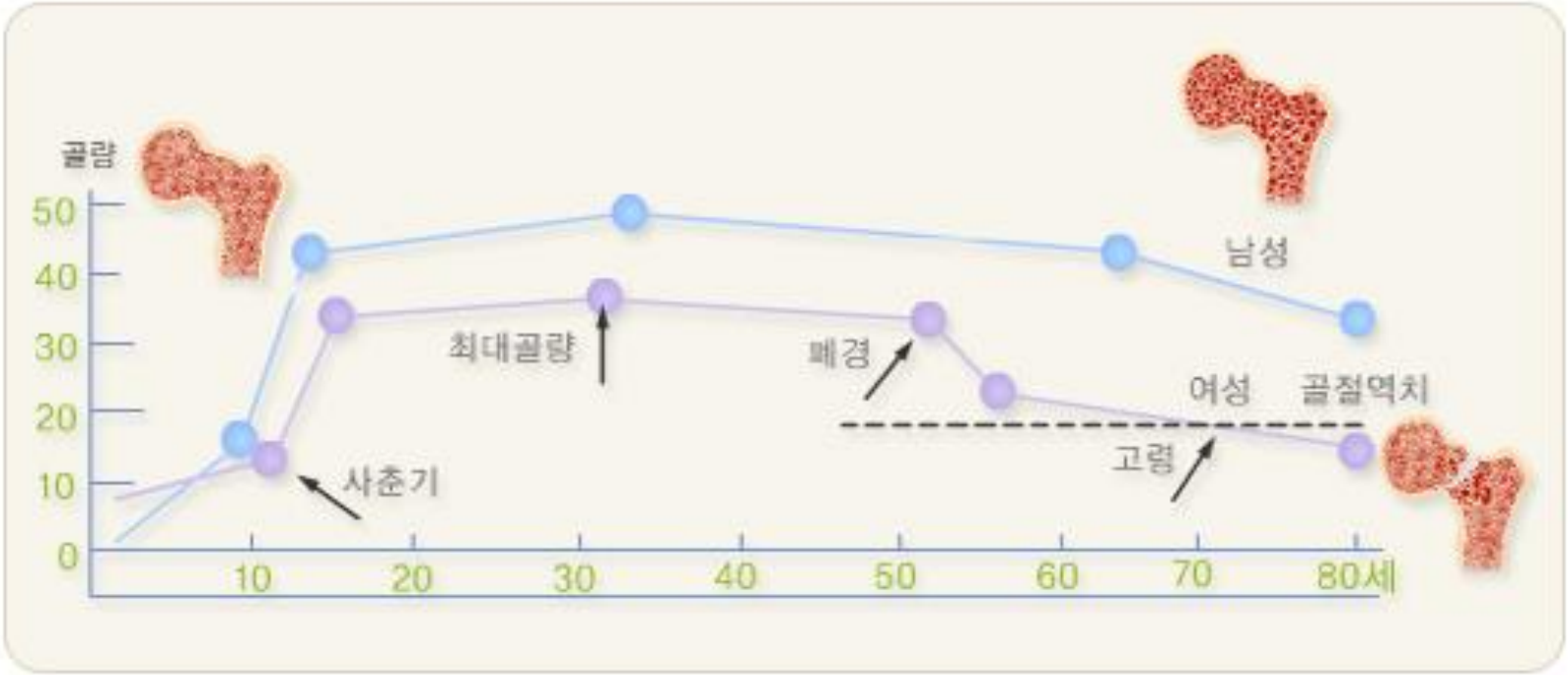




골다공증

- 뼈의 강도가 약해져서 약한 외상으로도 골절이 발생하기 쉬움

〈그림. 연령에 따른 골량의 변화〉

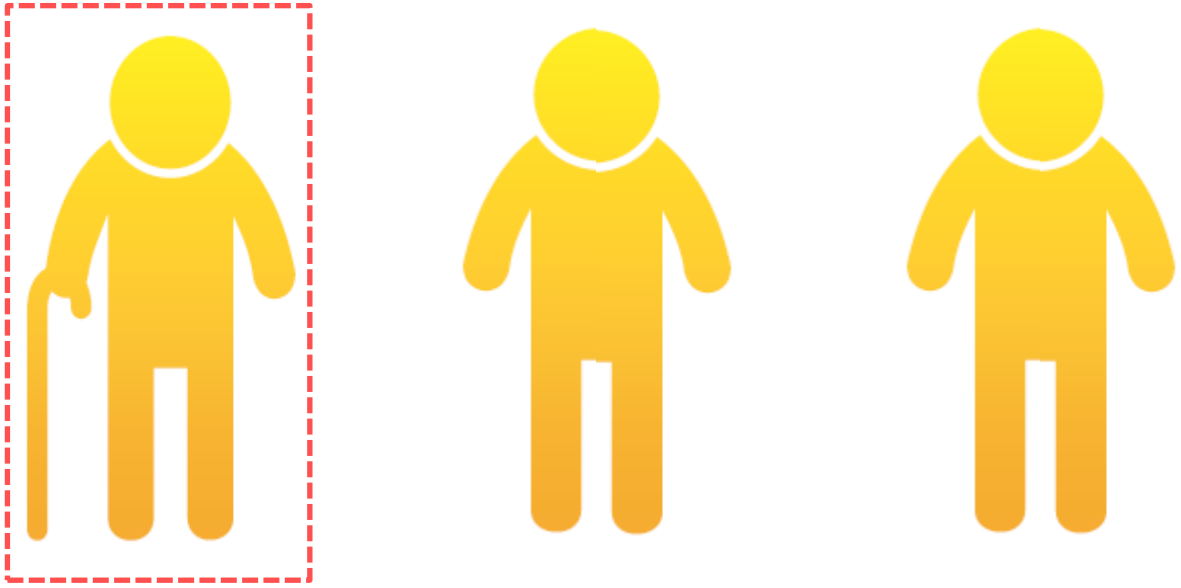


보건복지부 대한의학회

SNUH SEOUL NATIONAL UNIVERSITY BUNDANG HOSPITAL

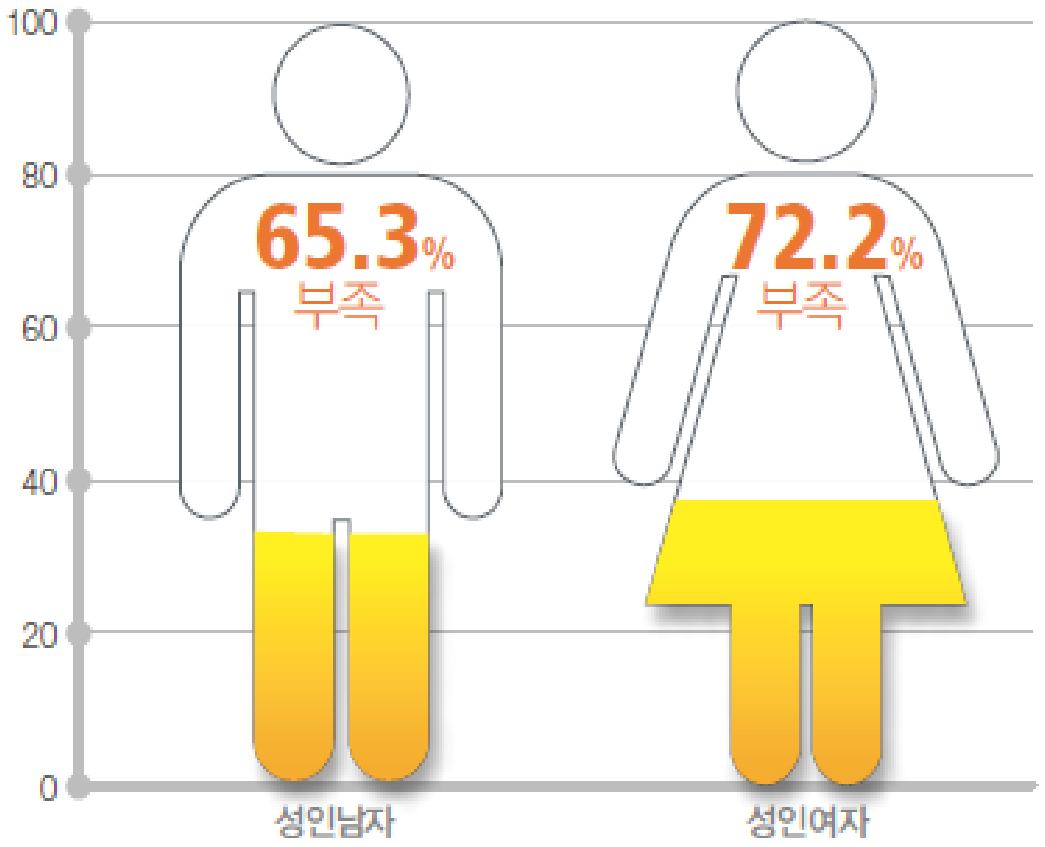
골다공증

- 65세 이상의 고령자 중 33%는 1년에 적어도 한번 낙상을 경험하며, 그 중 약 6~7%는 낙상에 의한 골절로 이어집니다



골다공증 – 치료

- 칼슘

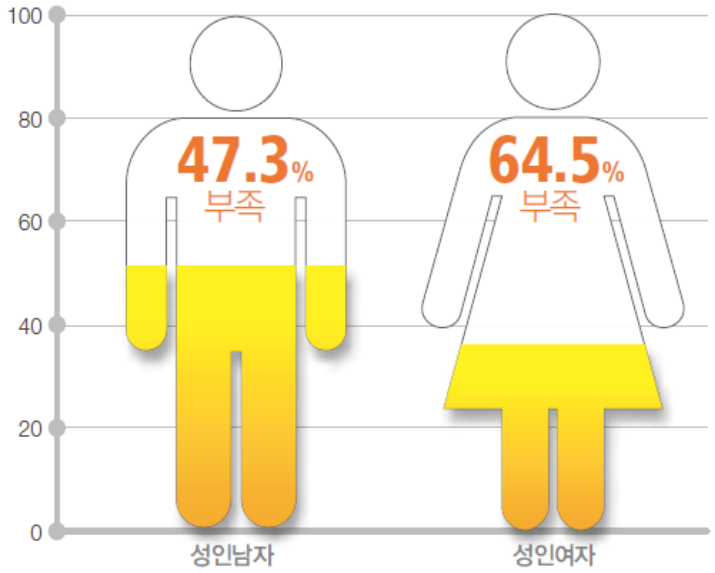


골다공증 – 치료

- 칼슘
  - 50세 이상 하루 700-1,200 mg 복용
  - 칼슘제 종류
    - 탄산칼슘 (calcium carbonate)은 음식과 함께 복용
    - 구연산칼슘 (calcium citrate)은 식간 복용을 원칙
  - 이상 반응
    - 변비, 복부팽만, 오심, 위통, 설사와 같은 경증의 위장관 장애를 일으킬 수 있습니다.
    - 신결석증, 고칼슘뇨증이 있는 환자에게는 칼슘 투여를 줄이거나 중단

골다공증 – 치료

- 비타민D



SNUH
SEOUL NATIONAL UNIVERSITY
BUNDANG HOSPITAL

골다공증 – 치료

- 비타민D

  - 비타민 D는 칼슘 흡수를 위하여 절대적으로 필요하며 근력을 유지시켜 줌으로써 낙상을 예방한다.
  - 60세 이상 하루 800-1000 IU 복용
  - 25(OH)D 최저 혈중 농도 30 ng/ml (75 nmol/l) 유지

골다공증 – 치료

- 칼슘과 비타민 D를 함께 복용해야 더욱 효과적입니다.

- 칼슘과 비타민 D 보충제에 의해 증가될 수 있는 강심제의 효과로 인해 심혈관계 질환을 가지고 있는 환자에게 투여할 경우에는 주의가 필요합니다.

- 그러나, 칼슘과 비타민 D 보충제는 보통의 건강한 폐경기 여성의 관상동맥 또는 뇌혈관의 위험에는 영향을 미치지 않습니다.

골다공증 – 치료

- 비스포스포네이트 (Bisphosphonate)
- 선택적 에스트로겐 수용체 조절제 (SERM)
- 칼시토닌 (Calcitonin)
- 부갑상선호르몬 (PTH)
- 여성호르몬 (에스트로겐)

골다공증 – 치료

- 비스포스포네이트 (Bisphosphonate)
  - 알렌드론산 : 포사맥스플러스디정
  - 리세드론산 : 악토넬
  - 이반드론산 : 본비바

- 선택적 에스트로겐 수용체 조절제 (SERM)
  - 랄록시펜 : 에비스타
  - 바제독시펜 : 비비안트

THANK YOU FOR YOUR ATTENTION !