



# 경구피임제 선택의 know how

### 이사라

Department of Obstetrics and Gynecology, Ewha Womans University, School of Medicine

- Purpose of OCs Use
- Personal Factors 🕂 OCs Factors



Side Effects



Relative /Absolute Clx.



- Purpose of OCs Use
- Contraception
- <u>Control of Menstrual cycle</u> normal, AUB, PCOS,,,
- Control of Dysmenorrhea
- Control of Menorrhagia
- Control of Acne
- Control of Premenstrual syndrome
- Medical treatment of endometriosis,,,



### • Personal Factors – Relative Contraindications

- Migraine headaches without aura
- Controlled hypertension
- Uterine leiomyoma
- Gestational diabetes
- Elective surgery
- Seizure disorders
- Obstructive jaundice in pregnancy
- Sickle cell disease or sickle C disease
- Gallbladder disease
- Mitral valve prolapse
- Systemic lupus erythematosus
- Hyperlipidemia
- Smoking
- Hepatic disease

Leon Speroff. 15th edition

### **Generation of Progestogen**

	Type of Progestogen
1 세대	Norethisterone, Norethisterone Acetate, lynestrenol
2 세대	Levonorgestrel (LNG), Norgestimate
3 세대	Gestodene, Desogestrel
4세대	Drospirenone, Dienogest, Nomegestrel acetate

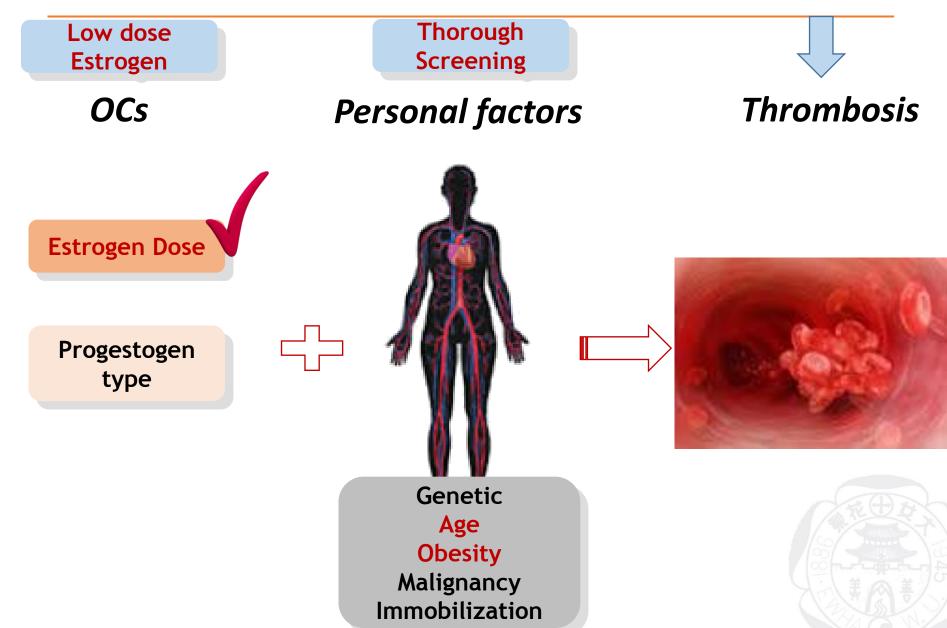
New Progestin : Gestodene, Desogestrel, Norgestimate Decrease androgenicity : lower free-T



# Type of OCs

EE 20 µg (0.02mg)	2 세대	LNG 0.1mg	에이리스
	3세대	Desogestrel 0.15 mg Gestodene 0.075 mg	머시론 멜리안, 센스리베
	4세대	Drospirenone 3mg	야즈*
?			
EE 30 µg (0.03mg)	2 세대	LNG 0.15mg	미니보라 30, 쎄스콘 트리퀼라
	3세대	Gestodene 0.075 mg	마이보라, 미뉴렛
	4세대	Drospirenone 3mg	야스민*
EV 1,2,3 mg	4세대	Dienogest 3mg	클래라*
			* : 전문의약품
구내 사정파이제 사	사전피임제 사용현황 : 3세대, 4세대>2세대		•EE : Ethinyl Estradiol
국네 시간픽 티세 시	013.0	ハーーー・オハーーー/ <b>ニ</b> ハーーー	•EV : Estradiol Valerate
			•LNG : Levonorgestrel

### Thromboembolic risk



### OCs & Venous TE

- DVT (deep vein thrombosis), Pulmonary TE
- Relative Risk and Actual incidence of VTE

Population	Relative Risk	Incidence
Young women –general population	1	5-10 /10,000/year
Pregnant women	12	60-120
High-dose OCs	6-10	30-100
Low-dose OCs	2	10-20
Leiden mutation carrier Leiden carrier & OCs Leiden mutation homozygous	6-8 10-15 80	30-80 50-100 400-800

### **OCs & VTE - Recommendations**

- Normal weight, without known genetic predispositions
   Iow dose combination pill
- Genetically predisposed to VTE, who wants hormonal contraception
   P only pill / hormone releasing IUD
- Increased BMI
  - → low dose combined pill with LNG (levonorgestrel)

\*\*\* Warning & Charting –VTE risk, symptom, smoking



### OCs & Arterial TE

- MI (myocardial infarction), Stroke
- Smoking major impact on Arterial >> Venous TE
- Incidence of Myocardial Infarction in reproductive age women

Overall Incidence	5-10 /100,000/year
Young women <35 years Nonsmokers Nonsmokers + OCs Smokers <u>Smokers</u> + OCs	<ul> <li>4 /100,000/year</li> <li>4 /100,000/year</li> <li>8 /100,000/year</li> <li>43 /100,000/year</li> </ul>
Women ≥ 35 years Nonsmokers Nonsmokers + OCs Smokers <u>Smokers</u> + OCs	10 /100,000/year 40 /100,000/year 88 /100,000/year 485 /100,000/year

\*Undetected C-V risk factor, HTN

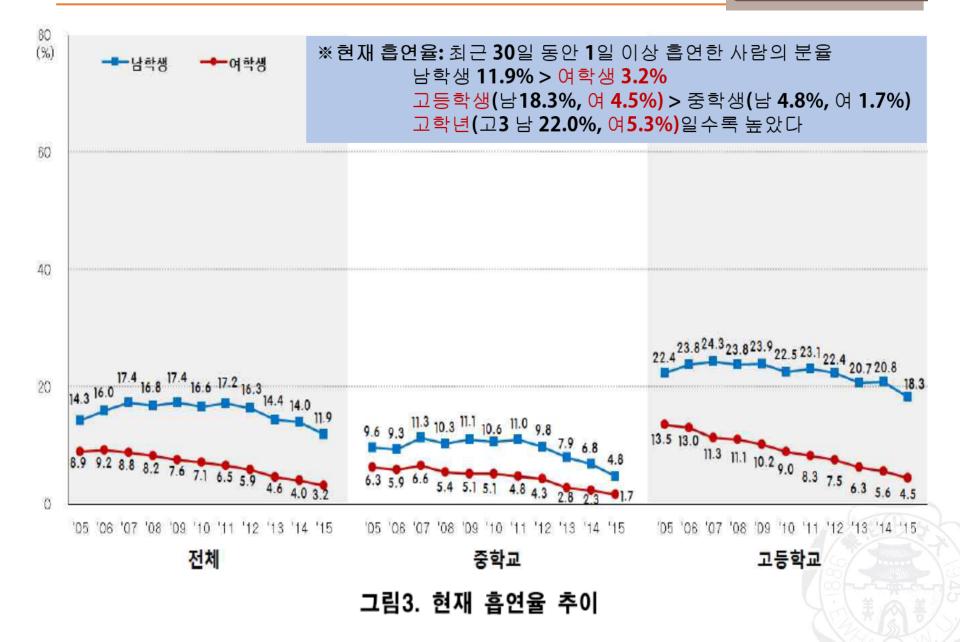
### OCs & Arterial TE

- MI (myocardial infarction), Stroke
- Incidence of Stroke in reproductive age women

Overall Ischemic stroke Incidence Hemorrhagic stroke	5 /100,000/year 6 /100,000/year
Young women <35 years	1-3 /100,000/year
Women ≥ 35 years	10 /100,000/year
Excess cases per year due to OCs, including Smokers and Hypertensives low dose OCs " <35 years high dose OCs	2 /100,000/year 1 /100,000/year 8 /100,000/year

### Smoking – Korean Adolescent

제11차(2015년) 청소년건강행태온라인조사 통계



### Smoking - Adolescent

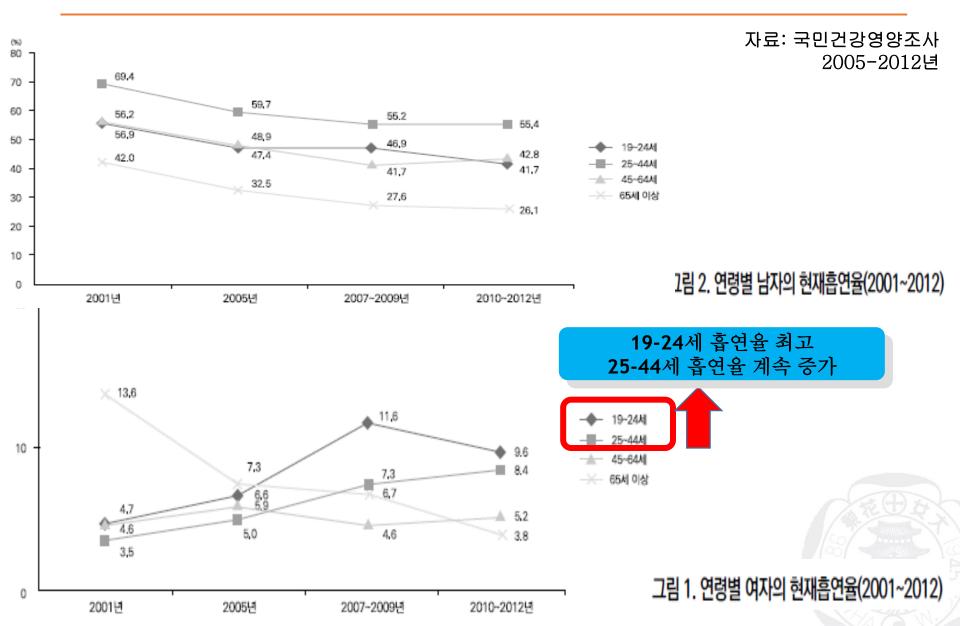
제11차(2015년) 청소년건강행태온라인조사 통계



Table 1. Method of contraception used in Korean adolescents

Mathad		Year	
Method	2013	2014	2015
Condom	1,168 (64.9)	1,173 (65.5)	1,269 (69.3)
Withdrawal	249 (14)	293 (15.5)	269 (15)
Oral contraceptives	232 (12.8)	214 (11.7)	162 (9.2)
renouic abstinence	/ 0 (4)	õõ (J. I)	/ 1 (4)
Emergency contraception	45 (2.7)	24 (1.2)	31 (1.6)
Intrauterine devices	25 (1.7)	18 (1)	15 (0.9)
Values are presented as number (%).		Lim SH, et	al. OGS 2016:59:519-

### Smoking – All age group, Korean



### 사전피임제(복합경구피임제) 복용 안내서









#### 1 경구피임

효능·효과

- 2 피임법으로 경구피임제를 사용하고자 하는 여성에서 월경전불쾌장애 증상의 치료
- ③ 피임에 금기가 아닌 14세 이상의 초경 후 여성의 중등도 여드름 치료
- ④ 피임법으로 경구피임제를 사용하고자 하는 여성에서 월경곤란증의 치료
- ⑤ 피임법으로 경구피임제를 선택한 여성에 한하여 기질적 원인이 없는 월경과다

※ 2-5번의 효능효과는 제품마다 다를 수 있습니다.

#### 복용 방법

- I 피임제를 처음 복용할 때는 생리주기 첫 날부터 복용을 시작합니다. 만일 늦게 복용을 시작한다면 복용 후 첫 7일간은 임신 가능성이 있으므로 별도의 피임법(예: 콘돔)을 병행하여야 합니다.
- 21일 정제의 경우 7일간의 휴약 기간 동안 월경이 나타나며 대개 정제의 마지막 복용 후 2~3일 이내에 시작됩니다. 새로운 포장을 시작하기 전에 월경이 끝나지 않을 수도 있습니다. 28일 정제의 경우 호르몬 정제의 마지막 복용 후 3일 이내에 소퇴성 출혈이 일어납니다. 새로운 포장을 시작하기 전에 월경이 끝나지 않을 수도 있습니다. 사상성 28일 정제의 경우 마지막 정제를 복용하는 동안 소퇴성 출혈이 나타나거나, 새로운 포장을 시작하고 나서 소퇴성 출혈이 시작될 수도 있습니다. 출혈과 상관없이 지속적으로 복용합니다.
- ③ 기존 복용하던 사전피임제가 있다면, 호르몬을 함유한 마지막 정제를 복용한 다음 날 이 약의 복용을 시작합니다. 질링 또는 경피패치제를 사용하던 경우, 이를 제거한 날 이 약의 복용을 시작합니다. 프로게스테론 단일 성분을 함유한 피임제(주사, 임플란트, 자궁내장치)에서 바꾸는 경우 아무 때나 프로게스테론 단일 제제(임플란트, 자궁내장치는 제거일부터, 주사는 다음 주사 예정일부터)의 사용을 중단하고 이 약을 복용할 수 있습니다. 그러나 모든 경우에 복용 후 첫 7일간 별도의 피임법(예: 콘돔)을 병행하여야 합니다.

#### 부작용

#### 03

- 사전피임제 복용 후 첫 3개월간은 적응기간으로 오심, 구토, 위장관 증상, 편두통, 우울감, 부종, 콘택트렌즈 불편감등이 있을 수 있으나 시간이 지남에 따라 감소합니다.
- 2 35세 이상의 흡연자는 사전피임제 복용으로 심근경색, 혈전증 등 심혈관계 부작용 위험이 증가하므로 반드시 금연을 하여야 합니다.
- 3 다음의 경우, 의사에게 반드시 알리도록 합니다.
  - 반복적인 심한 두통이나 편두통이 있는 경우 혈압이 상승한(140/90 mmHg 이상) 경우 장기간 움직일 수 없는 수술, 장거리 비행이 예정된 경우
  - 불규칙한 출혈이 지속될 경우 항결핵약, 항전간제 등 피임제에 영향을 미치는 약물을 복용하는 경우
  - 다음과 같은 심부정맥혈전증, 폐색전증의 증상이 있을 때는 즉시 병원을 방문해야 합니다. 혈전색전증 발생 빈도는 0.1% 미만으로 매우 드물지만(임신으로 인한 혈전증의 위험보다 낮음), 시망을 초래하거나 생명을 위협할 수 있습니다.

심부정맥혈전증	폐색전증
· 다리나 발, 다리 정맥을 따라 생기는 부종 · 다리의 통증, 압통 혹은 열감 증가 · 다리 피부색의 변화	<ul> <li>갑작스런 원인불명의 기침(혈액이 나올 수도 있음)</li> <li>빠르거나 불규칙적인 심장박동</li> <li>심각한 현기증 또는 어지러움</li> <li>심호흡할 때 증가되는 날카로운 흉통</li> </ul>

### 사전피임제(복합경구피임제) 사용 여성을 위한 체크리스트

(	•	•	)만 /	세 🦻	сп	n 🚥	kg 🚥	mmH	lg
		-	1			:	의사 41인사함	추기권사	
	미지막 생리시작일이 언제?	17187							
1	( 년 월 일)					면서 같은 아무,	입신 개통성 여부	임신립사	
2	봉소에 생리 주기는 규칙적(	17187					임신 개통성 여부	4823244	
-	ㅁ예()일컨텍 ㅁ	아니오				EN BOMP.	102 / 163 MT		
	평소에 생리통이 있나요?								
3	미 없다 미 있다 (미침을 수 있는 정)					생리통이 심한 :	경우 부인과 실환 확인	초음파리사	
	평소에 열경진증후군이 있	Eligibility ci	riteria accord	ding to WHO.					
4	0.90								
	이 있다 (이유방종 이북부	Category	Definition						
5	평소에 생리담은 어느 정도								
	□ 레다(소형패트) □ 보	1			ere is no	restriction	for the use of the		
5	최근 출산 경험이 있나요?		contracept	ive method					3
"	다 에 다 아니오	2	A condition	n where the ad	vantage	es of using th	he method generally		3
_	현재 모유수유 중인기요?			the theoretical				1	4
7	그에 그야나요	3					risks usually outweig	the the	3
	함후 1년 이내에 임신할 게	3				n or proven	risks usually outwelp	șii ule	
•	그에 그야나요			s of using the r					
	평소 사용했던 파일법은 무	4	A condition	n which repres	sents an	unacceptab	le health risk if the		
9	입다 경구 파일제 자연주기법		contracept	ive method is a	used				
	흥언을 하나요?							i	3
10	그 에 (하루 개비)	이니오				35세 이상 하루	15개비 이상		4
	뇌졸중, 심근경색, 다리 또는	페의 혈진을 경험	한 책이 있나요?			뇌졸중, 심근경	해고가려		4
•	그에 그아니오						U자(고령, 홈엔,영노, 고혈입)		3/4
	고혈압, 당노병, 고지혈증이	있거나, 피거에 있	일단 적이 있나요.	7			또는 잘 주절되는 고혈압		3
12									-4
						열업 160/100m 열업 140~158/9	mHg Ol&l 10-99mmHg		3
	그에 그아니오					철압 140-153/5 고지험증 단독	mHg 이상 30-93mmHg 반담노범 또는 20년 이상 지속		2
_	유방암을 진단받은 책이 있고	거나 유방의 중앙이	있나요?			열업 140-1585 고지협증단독 입영증을 동반한	i0-∰immHg		
3	유방암을 진단받은 책이 있기	거나 유방의 중앙이	있나요?			합법 140-1555 고지혈증 단독 합병증을 동반한 유방입 과거력 현재 유방입으로	8-49mmHg 반영노명 또는 20년 이상지속 8.치용 중		2 3/4 3 4
13	유방법을 진단법은 적이 있기 다 에 다 아니오		있나요?			철압 140-1535 고지철용 단독 합병증을 동반한 유방일 과거력 현재 유방입으로 단성 유방 중앙	82-ShmiHg 반담노행 또는 20년 이상 지속 8.치해 중 또는 유방입 가족력		2 3/4 3 4 1
	유방암을 진단받은 책이 있기		20487			철압 140-1555 고지철중 단독 합병증을 동반한 유명입 고개력 현재 유명입으로 안성 유명 중앙 간입을 포함한 등 중증 간영화증	8-49mmHg 반영노명 또는 20년 이상지속 8.치용 중		2 3/4 3 4
	유방법을 진단법은 적이 있기 다 에 다 아니오		20-197			합답 140-1555 고지협종 단독 합명종을 동안한 유방일 과거역 현재 유방일으로 양성 유방 동양 간입을 무합한 중을 간접적용 경을 간접적용	82-영mmHg 반영34명 또는 20년 이상 지속 8.치배 중 또는 유명인 가족력 간에포종양 또는 글성 간염		2 3/4 3 4 1 4 4 1
14	유방암을 진단받은 적이 있기 다 에 다 아니오 간이나 쓸게 관련 질환 또는 다 에 다 아니오	<b>활동</b> 이 있나요?	20-1927			법법 140-1555 고지법증 단독 법명증을 통신한 유명일 고기적 현재 유명일으로 당성 유명 중산 간접을 유럽한 : 증을 간접확을 중심이 있는 약	82-영mmHg 한영3+명 또는 20년 이상 지속 8.치위 중 또는 유방입 가족력 간세포종안 또는 금성 간염 을 치료 중인 담당일환		2 3/4 3 4 1 4 4 1 3
4	유방암을 진단받은 제이 있기 다 에 다 아니오 간이나 쓸게 관련 실환 또는	<b>활동</b> 이 있나요?	20497			합답 140-1555 고지합증 단독 합방증을 동안한 위험입 고기에 한지 유방합으로 방상 유항 중앙 간압을 유합한 경을 간성하을 중상이 있는 약 합인지필함에 9	82-영mmHg 한영3+명 또는 20년 이상 지속 8.치위 중 또는 유방입 가족력 간세포종안 또는 금성 간염 을 치료 중인 담당일환		2 3/4 3 4 1 4 4 1
14	유방암을 진단받은 적이 있기 - 에 - 다 아니오 - 간이나 쓸게 관련 질환 또는 - 에 - 다 아니오 - 건신성홍반성루푸스를 일기	\$월이 있나요? 있나요?				합법 140-1555 고지합증단독 합법증을 통안한 위험 위험을 통안한 한지 유합한다. 장승 간격화증 경승 간경화증 중승진 것는 약 합인지필함세 인 심각한 합소문단	82-영mmHg 한당노행 또는 20년 이상 지속 8.치료 중 또는 유방일 가족력 건데포종한 또는 급성 간염 을 치료 중인 담당질함 사망 같아요. 면역의제치료 중		2 3/4 3 4 1 4 4 3 4 4 4 3 4
14	유방법을 진단법은 적이 있기 - 이 - 이니오 - 간이나 쓸게 관련 질환 또는 - 이 - 이니오 - 진신성홍반성부무스를 일기 - 이 - 이니오	\$월이 있나요? 있나요?				합법 140-1555 고지합증단독 합법증을 통안한 위험 위험을 통안한 한지 유합한다. 장승 간격화증 경승 간경화증 중승진 것는 약 합인지필함세 인 심각한 합소문단	82-영mmHg 방영노병 또는 20년 이상 지속 8 치료 중 또는 유명인 가족력 간체포종양 또는 급성 간앱 을 치료 중인 담당일함 양정		2 3/4 3 4 1 4 4 1 3 4
14	유방암을 전단방은 제이 있기 그 에 그 아니오 간이나 쓸게 관련 실환 또는 그 에 그 아니오 전신성훈반성부푸스를 알고 그 에 그 아니오 플반염이나 절엽, 성폐개성 그 에 그 아니오 반복제으로 실한 두름이나 등	출달이 있나요? ! 있나요? 간법을 얻은 적이 있	있나요?	1이 보인 레이 있나요?		험법 140-1555 고지험증 단독 합성증을 통신한 위해 유명입으로 안성 유명 증상 간입을 포함한 1 승증 간성적을 증상이 있는 약 합신지절함에 2 십각한 혈소전 같은 지정하여 합신지절함에 2 십각한 혈소전 클란앱, 상매가	82-영mmHg 한당노행 또는 20년 이상 지속 로 눈 유방입 가족력 간세포종양 또는 급성 간업 을 치료 중인 담당 달한 방정 실수훈. 면역의제치로 중 정관업, 에이즈 (HV)		2 3/4 3 4 1 3 4 1 3 4 2 4 4 2 4
14 15 16	유방암을 진단받은 적이 있기 고 에 고 아니오 간이나 쓸게 관련 질환 또는 고 에 고 아니오 진신성홍반성루푸스를 알고 고 에 고 아니오 볼만염이나 철렴, 성매개성 고 에 고 아니오 반복적으로 심한 두름이나 된	홍영이 있나요? ! 있나요? 간건을 얻은 책이 있 전부동이 있으며, 두	신나요?	1이 보인 레이 있나요?	,	법법 140-1555 고지법증 단독 법법증을 통반한 위해 유명입으로 방식 유명 증상 간입을 유합한 - 증을 간접확을 증을 간접확을 증실이 있는 약 합인지필함제 및 십각한 월소문관 클란앱, 상매가 진조증상 있을 진조증상 있을	82-영5mmHg 한당노행 또는 20년 이상 지속 8 치료 중 또는 유방입 가족력 20세포종양 또는 급성 간업 을 치료 중인 담당 달한 19월 26수준, 면역역제치로 중 성관업, 에이즈 (HV) 1435세 이상		2 3/4 3 4 1 4 4 1 3 4 2 4 2 4 3 4 2 4 3 4 3 4 2 4 3 4 3 4
13 14 15 16	유방암을 진단방은 적이 있기 - 에 - 이니오 간이나 쓸게 관련 질환 또는 - 에 - 이니오 진신성흥반성루푸스를 알기 - 에 - 이니오 일반염이나 절점, 성매개성 - 에 - 이니오 반복적으로 심한 두름이나 두 - 에 - 이니오 정기간 음직일 수 있는 큰 수	홍영이 있나요? ! 있나요? 간건을 얻은 책이 있 전부동이 있으며, 두	신나요?	10] 보인 레이 있나요?	,	합법 140-1555 고지합증단독 합법증을 통신한 위험 위험으로 한지 유합한국 상 가입을 유합한 - 경을 간격화를 경을 간격화를 중심이 있는 약비 합인지말한제 합인지말한제 합니지말한제 같은 성지가 문자를 입으면 진조증상 있을 진조증상 있으 진지로 유지말	82-영mmHg 한당노행 또는 20년 이상 지속 8 치료 중 또는 유방일 가족력 건데포종한 또는 급성 간염 을 치료 중인 담당일함 사망 실수용, 면역의제치료 중 성관업, 에이츠(HW) 사 35세 이상 수 없는 큰 수술		2 3/4 3 4 1 3 4 1 3 4 2 4 3 4 4 3 4 3 4 3 4 3 4 3 4 3 4 3
14 15 16	유방암을 진단받은 적이 있기 고 에 고 아니오 간이나 쓸게 관련 질환 또는 고 에 고 아니오 진신성홍반성루푸스를 알고 고 에 고 아니오 볼만염이나 철렴, 성매개성 고 에 고 아니오 반복적으로 심한 두름이나 된	확률이 있나요? 있나요? 간법을 얻은 책이 있 전두층이 있으며, 두 슬이 예정되어 있니	신나요? ·통 전에 밝은 설문 2요?		,	법법 140-1555 고지법증 단독 법법증을 통반한 위해 유명입으로 방식 유명 증상 간입을 유합한 - 증을 간접확을 증을 간접확을 증실이 있는 약 합인지필함제 및 십각한 월소문관 클란앱, 상매가 진조증상 있을 진조증상 있을	82-93mmHg 한당% 별 또는 20년 이상 지속 8 치료 중 또는 유방일 가족력 건데포종한 또는 급성 간염 을 치료 중인 담당일함 상징 상관점, 데이지제치료 중 성관점, 데이즈(HV) 사35세 이상 수 없는 큰 수술		2 3/4 3 4 1 4 4 1 3 4 2 4 3

WHO 카테고리 1: 사용가능, 2: 일반적으로 사용, 3: 일반적으로 추천되지 않음, 4: 사용불가



6       □ 예 □ 아니오.       분만 후 2/1일 이민이며 철전위험인자 있음       4         7       현재 모유수유 중인가요?       모유수유 중이고 분만 후 6주 이난       4         □ 예 □ 아니오.       도유수유 중이고 분만 후 6주 이상 6개월 미만       3         10       클런을 하나요?       도유수유 중이고 분만 후 6주 이상 6개월 미만       3         그 예 □ 아니오.       55세 이상 하루 15개비 미만       3         10       클런을 하나요?       55세 이상 하루 15개비 미만       3         11       뇌嘉종. 신금경색 과거력       4       4         12       □ 예 □ 아니오.       그 회합? 과거력 또는 절 조절되는 그 희압       3         13       전화인 강보병. 고지철중이 있거나, 과거에 있었던 적이 있나요?       고칠압 가려록 5개비 미 마       3         14       고칠압 광보병. 고지철중이 있거나, 과거에 있었던 적이 있나요?       고칠압 라더록 5개비 명 20.5%       3         14       □ 예 □ 아니오       고칠압 라더록 5번 당뇨. 고칠압       4         14       □ 예 □ 아니오       고칠압 라더록 5번 당뇨. 고칠압       3         15       전이나 쓸개 관련 질환 또는 황일이 있나요?       양성 유병 양 만 감 다 유방 20 사료 중       4         16       □ 예 □ 아니오       관련 30 사료 7       양인 자 20 사료 중       4         17       전이나 쓸개 관련 질환 또는 황일이 있나요?       건업 8 양 만 20 사료 7       3       4         16       □ 예 □ 아니오       안 10 있나요?       전 10 있나요?       3       4         17       전신성 8반 년주 두소 10 예정되어 있나요?       전 2 성 10 등		최근 출산 경험이 있나요?	분만 후 21일 미만이며 혈전위험인자 없음	3
7     □ m □ 0 ∪ Q      □ m □ 0 ∪ Q<	6	ㅁ 예   ㅁ 아니오		
1 내 1 나다고       34 0 K3 하루 15개비 미만       3         10       - 0 ((3루 개비) 0 아니고       35세 0 K3 하루 15개비 미만       3         11       뇌홀종, 신근경색, 다리 또는 페의 혈전을 경험한 적이 있나요?       뇌홀종, 신근경색 과거력       4         11       뇌홀종, 신근경색, 다리 또는 페의 혈전을 경험한 적이 있나요?       뇌홀종, 신근경색 과거력       4         12       고험압, 당노병, 고지혈증이 있거나, 과거에 있었던 적이 있나요?       고혈압 과거력 또는 잘 조절되는 고혈압 해압 160/100mmHg 0 K3       3         12       고 예 0 0 나니고       고험압 관거력 또는 잘 조절되는 고혈압 해압 160/100mmHg 0 K3       3         13       - 0 예 0 아니고       - 0 사님고       - 0 사님고       3         14       - 0 예 0 아니고       - 0 사님고       - 0 사람을 만두 반응 10 사람과       3         15       - 0 예 0 아니고       - 0 사님고       - 0 사람을 도 방안 기자력       3         16       - 0 예 0 아니고       - 0 사람과 관련 질환 또는 황달이 있나요?       - 0 사람을 포함한 간세포종양 또는 금 성 간염       4         16       - 0 예 0 아니고       - 0 사람을 통한 다 방문 고 가격 등 장상 가족력       1       3         16       - 0 에 0 아니고       - 0 사람과 관련 질환 또는 황달이 있느요?       - 0 사람과 관련 질환 또는 환율 12 지 가 유명 관람과 감 관 관 관람 관람과 감 관 관 관 감 관 감 관 감 관 감 관 관 관 감 관 관 감 관 관 관 감 관 관 감 관 관 관 관 관 관 관 관 관 관 감 관 관 감 관 관 감 관	7	현재 모유수유 중인가요?		
10			오유수유 중이고 군인 우 야주 이상 6개별 미인	3
1 에 (여루 가비)       1 の (12       1 1 <td>10</td> <td></td> <td></td> <td></td>	10			
11       - 여 _ 0 나으       - 여 = 20 · BC · BC · A · 1 · 1 · 1 · 1 · 1 · 1 · 1 · 1 · 1				
Image: Solution of the solutio	11			
12       □ ol				
12       □ 예 □ 아니오       별합 140-159/90-99mmHg 고지혈증 당 또 20년 이상 지속       3 2 3/4         13       유방암을 진단받은 적이 있거나 유방의 종양이 있나요?       유방암을 관한 당 과 객 적 한채 유방암으로 치료 중 양성 유방 종양 또는 유방암 가족력       3 4 1         14       그 예 □ 아니오       안암 관거객 현재 유방암으로 치료 중 양성 유방 종양 또는 유방암 가족력       4 4 4 7 음 건경화증 경증 건경화증 경증 건경화증 경증 건경화증 경증 건경화증 경증 건경화증 경증 건경화증 경증 건경화증 경증 건경화증 경증 건경화증 증상이 있는 약물 치료 중인 담당질환       4 4 4 2         15       전신성홍반성투푸스를 앓고 있나요?       한인지질황체 양성 4 2       4 2         15       전신성홍반성투푸스를 앓고 있나요?       황인지질황체 양성 4 2       4 2         17       반복적으로 심한 두통이나 편두통이 있으며, 두통 전에 밝은 섬광이 보인 적이 있나요?       전조증상 있음 전조증상 없으나 35세 이상       4 2         18       장기간 움직일 수 없는 큰 수술이 예정되어 있나요?       전조증상 없으나 35세 이상 2 4       4 2         18       장기간 움직일 수 없는 큰 수술이 예정되어 있나요?       전조증상 있음 건구 STOP OCEs       4 2         19       현재 복용하고 있는 약물을 모두 적어주세요. (특히, 황결핵약, 항전간제)       태fampicin, Rifabutin 항전간제       3		고혈압, 당뇨병, 고지혈증이 있거나, 과거에 있었던 적이 있나요?		
관련 전 전 전 전 전 전 전 전 전 전 전 전 전 전 전 전 전 전 전	12		혈압 140~159/90~99mmHg	
$ \begin{array}{ c c c c c } \hline 13 & & & & & & & & & & & & & & & & & & $				
$ \begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $		유방암을 진단받은 적이 있거나 유방의 종양이 있나요?	유방암 과거력	3
14 $\Box$ q $\Box$ o v L Q $\overleftarrow{A}$ $\overrightarrow{A}$ $\overrightarrow{A}$ $\overrightarrow{A}$ $\overrightarrow{A}$ $\overrightarrow{A}$ $\overrightarrow{A}$ $\overleftarrow{A}$ $\overrightarrow{A}$ 	13	ㅁ 예   ㅁ 아니오		4 1
$ \begin{array}{ c c c c c c } \hline 14 & & & & & & & & & & & & & & & & & & $		간이나 쓸개 관련 질환 또는 황달이 있나요?	간암을 포함한 간세포종양 또는 급성 간염	4
전신성홍반성루푸스를 앓고 있나요?     항인지질향체 양성     4       미예     마아니오     참인지질향체 양성       17     반복적으로 심한 두통이나 편두통이 있으며, 두통 전에 밝은 섬광이 보인 적이 있나요?     전조증상 있음 전조증상 없으나 35세 이상     4       18     장기간 움직일 수 없는 큰 수술이 예정되어 있나요?     전조증상 없으나 35세 이상     4       18     장기간 움직일 수 없는 큰 수술이 예정되어 있나요?     장기간 움직일 수 없는 큰 수술     4주       19     현재 복용하고 있는 약물을 모두 적어주세요. (특히, 항결핵약, 항전간제)     Rifampicin, Rifabutin 항전간제     3	14	ㅁ예 ㅁ아니오	경증 간경화증	1
15     ····································			증상이 있는 약물 치료 중인 담낭질환	3
□ 예 □ 아니오       심각한 열초판감소증, 면역억제치료 중       2         17       반복적으로 심한 두통이나 편두통이 있으며, 두통 전에 밝은 섬광이 보인 적이 있나요?       전조증상 있음 전조증상 없으나 35세 이상       4         18       장기간 움직일 수 없는 큰 수술이 예정되어 있나요?       장기간 움직일 수 없는 큰 수술이 예정되어 있나요?       4         18       교 예 □ 아니오       장기간 움직일 수 없는 큰 수술이 예정되어 있나요?       4         19       현재 복용하고 있는 약물을 모두 적어주세요. (특히, 항결핵약, 항전간제)       8       4	15	전신성홍반성루푸스를 앓고 있나요?		
17		ㅁ 예   마 아니오	심각한 혈소판감소승, 면역억제치료 중	2
····································	17	반복적으로 심한 두통이나 편두통이 있으며, 두통 전에 밝은 섬광이 보인 적이 있나요?		
18       00 미 아니오       2 주 STOP OCs       2         19       현재 복용하고 있는 약물을 모두 적어주세요. (특히, 항결핵약, 항전간제)       Rifampicin, Rifabutin 항전간제       3 3		ㅁ예 ㅁ아니오		3
IO       교 예       묘 아니오       움직일 수 있는 큰 수술       2 주 STOP OCs       2         19       현재 복용하고 있는 약물을 모두 적어주세요. (특히, 항결핵약, 항전간제)       Rifampicin, Rifabutin 항전간제       3 3       3	10	장기간 움직일 수 없는 큰 수술이 예정되어 있나요?	장기간움직일수없는큰수술 4주	
현재 복용하고 있는 약물을 모두 적어주세요. (특히, 항결핵약, 항전간제)       Rifampicin, Rifabutin       3         19       ····································	10	ㅁ예 ㅁ아니오	움직일수있는큰수술 2주 STOP OCs	2
	10	현재 복용하고 있는 약물을 모두 적어주세요. (특히, 항결핵약, 항전간제)	Rifampicin, Rifabutin	
	19		항전간제 HIV 항바이러스제	3

- Lower dose(20-25 µg) of EE- containing OCs
- Adolescents
- Thin women (body weight <50kg)
- Women older than 35 years
- Perimenopausal women
- Women regular but small amount of menstrual bleeding
- Women taking OCs suffer from breast tenderness, nausea, headache, fluid retention related increase in body weight



- Higher dose(30-50 µg) of EE- containing OCs
- = Women with symptoms of low estrogen symptoms
- Small amount of menstrual bleeding
- Vasomotor symptoms
- Nervousness
- Low libido
- Vaginal Spotting during MCD # 1-9
- Amenorrhea





• Overweight/Obese women

Hormonal contraceptives for contraception in overweight or obese women (Review)

Lopez LM, Bernholc A, Chen M, Grey TW, Otterness C, Westhoff C, Edelman A, Helmerhorst FM

• Effective contraception needs higher dose of EP

Combination oral contraceptives or transdermal patch for contraception in overweight or obese women

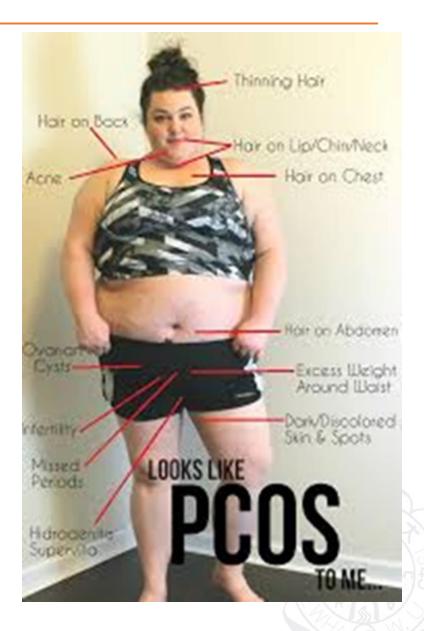
Patient or population: women with need for contraception Settings: clinical trials sites Intervention: overweight or obese women

Comparison: women not overweight

Outcome	Reported relative ef- fect	Participants (study)	Evidence quality (GRADE)	Comparison groups; Intervention
Pregnancy	RR 2.49 (95% CI 1.01 to 6.13)	1139 (Burkman 2009)	Moderate	BMI ≥ 25 vs < 25; COC NETA 1 mg + EE 20 µg
Pregnancy	Pearl Index 0 vs 5.59	375 (Kaunitz 2014)	Low	$\begin{array}{l} BMI \geq 30 \text{ vs} < 30;\\ COC LNG 100 \mu\text{g} + EE 10\\ \mu\text{g} \end{array}$
Pregnancy	Pearl Index 4.63 vs 2. 15 ("treatment-compli- ant")			BMI ≥ 30 vs < 30; experimental patch LNG 120 µg + EE 30 µg daily

BMI: body mass index; CI: confidence interval; EE: ethinyl estradiol; LNG: levonorgestrel; NETA: norethindrone acetate; RR: relative risk

- PCOS
- Abnormal uterine bleeding, Prolonged menstruation,,,
- obesity, diabetes, hypertension, dyslipidemia, depression and anxiety disorders...
- Lower dose of EE
   Less androgenic progestin
  - + Weight loss
    - frequent F/U



**TABLE 1** 

# PCOS Multiple C-V risk factors (Older age, DM, HTN, Smoking, known dyslipiedemia) → WHO medical eligibility criteria category : 3/4

Medical eligibility criteria for using of combined hormonal contraceptives in women with increased metabolic risk and comorbidities associated with PCOS.

Condition	Medical eligibility criteria category	Clarifications
Obesity BMI $\geq$ 30 Adequately controlled hypertension where blood pressure can be evaluated	2 3	
Known dyslipidemias without other known CVD risk factors	2	Women with known severe genetic lipid disorders are at a higher lifetime risk for CVD and may warrant
Multiple risk factors for arterial CVD (older age, diabetes, hypertension, smoking, known dyslipidemias)	3/4	Use of OCP may substantially increase CVD risk in the presence of multiple major risk factors, any of which alone would substantially increase risk of
Depressive disorders	1	No data on bipolar and postpartum depression available
History of gestational diabetes	1	
Nonvascular diabetes (insulin and non-insulin dependent)	2	
Thyroid disorders	1	
Age, menarche to <40 years	1	Age $\geq$ 40 years: the risk of CVD increases with age and may also increase with combined hormonal contraceptive (CHC) use. In the absence of other adverse clinical conditions, CHCs can be used until menopause.
		Lanuja Dokras. FNS 2016:106:1572-9.

- Women with hypertension
- OCs induced HTN : 5%
- Renin-angiotensin-system
- Low dose OCs
- Uncontrolled HTN contraindication
- Medical control of HTN, < 35 years, no smoking Strong family history of HTN, C-V disease

→Low dose OCs with close FU ( 3 months)



- Women with known Dyslipidemia
- Limited data
- OCs use in women with known dyslipidemia increase risk for MI, may minimal increase in risk for CVA or VTE

### • No evidence of pancreatitis

Table 1

Evidence for the safety of combined hormonal contraception use among women with dyslipidemias.

Results/Outcomes		Outcome/ Method	Study population	Study Design, Study Period	Author, Date, Funding, Location
Cases Controls	<b>600</b>	МІ	Cases = 248 Controls = 925	Case-control	Tanis et al., 2001[9]
	Results/Outcomes	Outcome/ Method	Study population	Study Design, Study Period	Author, Date, Funding, Location
YE # DVT and PE (rate per 10,000 woman-years) 4616 466 (6.14) 133 52 (8.51) YE # TIA and CVA (rate per 10,000 woman-years) 616 437 (5.76) 133 62 (10.14) posure	Yes Hyperlipidemia	VTE Stroke Various COCs	329, 995 women, ages 12 to 50 years, with 431 223 COC use episodes and 819, 749 woman- years of follow-up; thrombotic events determined by ICD -9 codes in Clalit primary care and hospital databases	Retrospective Cohort January 2002- December 2008	Gronich et al., 2011 No external funding Israel
ć	 Dragoma M,				

- Women with oily skin, acne vulgaris, hirsutism
- Anti- and rogenic progestin Cyproterone Acetate(CPA)

# **효능효과**

[허가사항변경(안전성 정보처리), 의약품관리총괄과-284, 2014.01.07]

1. 가임기 여성의 다음과 같은 안드로겐 의존성 질환의 치료

- 중등도 및 중증 여드름(지루 수반 여부와 관계없이)

- 안드로겐성 다모증

2. 이 약은 여드름 치료를 위해 국소성 치료제 및 전신 항생제를 이용한 치료가 실패한 이후에만 사용되어야 한다.

- 4<sup>th</sup> generation progestin drospirenone
- Lower dose Progestin containing OCs



- Women with Depression
- Lower dose Estrogen containing OCs
- Lower dose Progestin containing OCs
- Add Pyridoxine (Vit B6)
   Consider STOPPING OCs



- Women with high appetite, edema, gas distention, constipation, depression, fatigue
- Lower dose Progestin containing OCs
- 4<sup>th</sup> generation Progestin-

Drospirenone – reduce water retention



- Women with Menorrhagia, Dysmenorrhea
- *Higher dose* of Progestin containing OCs
- Extended-cycle of OCs
- *Continuous* OCs
- Consider Progestin-only products (Intrauterine device, Implants)
- Add NSAIDs, Anti-fibrinolytics (Transamine)



- Women with Migraine, PMS, PMDD
- Extended-cycle of OCs
- Continuous OCs
- 4<sup>th</sup> generation Progestin- containing Ocs Dienogest - PMDD
- Consider non-hormonal herbal medicine



- Women of middle age
- Progestin- only pill : treatment of choice LNG-IUS

However, benefit - bleeding irregularity, reduction of climacteric symptoms, protection against bone loss...

Asian – low dose COCs can be a better option



### **CONCLUSION - Choice of OCs**

- The purpose of OCs use, personal factors and OCs type can determine the choice of OCs.
- Current low dose Estrogen/ Progestin containing OCs is very safe in healthy women
- Consider Extended schedule, Continuous OCs use for women with menstruation related symptoms, low compliance
- Thorough screening of risk factors for thrombosis can reduce the venous and arterial risk of thrombosis
- Smoking is main risk factor for arterial TE, HTN is very important risk factor for stroke, known dyslipidemia increase risk for MI in OCs user.