지베즈® 정 (드로스피레논/에티닐에스트라디올)

전문의약품

GVEZ®

Alvogen

[원료약품 및 그 분량] 이 약 1정 중

- 유효성분: 드로스피레논(별규) ---------- 3 mg
 에티닐에스트라디올(별규) ---- 0.02mg
- 둘불유래성분: 유당수화물(소-우유)
- 기타 첨가제: 경질무수규산, 비타민E폴리에틸렌글리콜숙시네이트, 스테아르산마그네슘, 오파드라이 분홍색03A640010, 전호화전분
- 기타성가제(위약): 경질무수규산, 미결정셀룰로오스, 산화티탄, 스테아르산마그네슘, 전호화전분, 탤크, 폴리에틸렌글리콜6000, 히프로멜로오스2910

[성상]

- 활성 정제: 분홍색의 양면이 볼록한 원형의 필름코팅정
- 위약 정제: 흰색 또는 미색색의 양면이 볼록한 원형의 필름코팅정

[효능·효과]

- 여성에서의 피임
- 피임법으로서 경구피임약을 사용하고자 하는 여성에서 월경전불쾌장애 증상의 치료
- 피임을 위해 경구피임약을 사용하려는 피임에 금기가 아닌 14세 이상의 초경후 여성의 중등도 여드름(acne vulgaris) 치료
- 피임법으로서 경구피임약을 사용하고자 하는 여성에서 월경곤란증의 치료

[용법·용량]

이 약은 24시간을 초과하지 않는 간격으로 지시에 따라 정확히 복용해야 한다.

이 약은 1주기당 분홍색 활성정제 24정과 흰색 또는 미색색 위약정제 4정으로 구성되어 있다. 매 월경주기 마다 분홍색 정제를 1일 1회 24일간 복용한 후 흰색 또는 미색색 정제를 4일간 복용한다. 이 약은 월경주기 1일째(1일 시작) 또는 월경주기 시작 이후 첫 일요일(일요일 시작)에 시작할 수 있다. 분홍색 정제의 마지막 복용 후 3일 이내에 소퇴성 출혈이 일어난다. 새로운 포장을 시작하기 전에 월경이 끝나지 않을 수도 있다. 이 약을 계속 복용할 경우에는 위약정제를 포함하여 한 포장을 다 복용한 뒤 휴약기 없이 바로 새 포장을 이어서 복용한다. 가능하면 저녁식사 후 또는 잠들기 전과 같이 매일 같은 시간대에 복용하는 것이 바람직하다. 이 약은 식사와 상관없이 복용할 수 있다.

1. 이 약을 처음 복용하는 경우

1) 지난달 호르몬적 피임약을 사용 안한 경우

(1) 제1일 시작: 월경이 시작되는 1일째부터 분홍색 정제를 1정씩 24일간 복용하며 25일부터 28일까지는 흰색 또는 미색색 정제를 1정씩 복용한다. 이 약을 월경주기 1일 이후에 복용한 경우, 7일간 연속 복용하기 전까지는 피임 효과가 유효하지 않으므로 첫 7일간은 반드시 별도의 비호르몬적 피임방법이 병행되어야 한다. 복용을 시작하기 전에 배란 및 임신의 가능성이 고려되어야 한다.

(2) 일요일 시작: 월경 시작 후 첫 번째 일요일에 분홍색 정제를 24일간 복용하고 이어서 흰색 또는 미색색 정제를 4일 동안 복용한다. 7일간 연속 복용한 이후에 피임효과가 유효하므로 첫 7일간은 반드시 별도의 비호르몬적 피임방법이 병행되어야 한다. 복용을 시작하기 전에 배란 및 임신의 가능성이 고려되어야 한다.

2) 다른 경구피임약에서 바꾸는 경우

기존 복용하던 피임제의 마지막 활성 정제를 복용한 다음날 이 약의 복용을 시작하는 것이 바람직하며 늦어도 휴약 기간이 끝난 다음 날 또는 위약 정제를 모두 복용한 다음 날 이 약의 복용을 시작한다.

2. 복용을 잊었을 경우

복용하는 주에 따라 다음과 같이 복용한다.

1) 분홍색 정제 1정의 복용을 잊은 경우

생각난 즉시 1정을 복용한다. 이로 인해 하루에 2정을 복용하게 될 수도 있다. 다른 피임법을 사용하지 않아도 된다.

2) 첫 번째 주 또는 두 번째 주에 흰홍색 정제 2정의 복용을 잊은 경우

생각난 즉시 2정을 복용하고 그 다음날 2정을 복용한다. 그 이후에는 평상시대로 정해진 시간에 다음 정제를 복용한다. 다시 복용을 시작한지 7일 이전에 성관계가 이루어졌을 경우 임신의 가능성이 있다. 복용 후 첫 7일 동안 콘돔, 살정제와 같은 피임법을 병행해야 한다. 이 달 월경이 없을 수도 있다. 그러나 두 달 연속으로 월경이 없을 경우 임신의 가능성이 있으므로 의사와 상담한다.

3) 셋째주 또는 넷째주에 분홍색 정제 2정의 복용을 잊은 경우

① 제 1일부터 시작한 경우: 복용중인 약을 버리고 새로운 포장으로 그날부터 복용을 시작한다.

② 일요일부터 시작한 경우: 일요일이 될 때까지 1일 1정을 복용한다. 일요일에 복용하던 약을 버리고 새로운 포장으로 그날부터 복용을 시작한다.

다시 복용을 시작한지 7일 이전에 성관계가 이루어졌을 경우 임신의 가능성이 있다. 복용 후 첫 7일 동안 콘돔, 살정제와 같은 피임법을 병행해야 한다. 이 달 월경이 없을 수도 있다. 그러나 두 달 연속으로 월경이 없을 경우 임신의 가능성이 있으므로 의사와 상담한다.

4) 분홍색 정제 3정 이상 복용을 잊은 경우

① 제1일부터 시작한 경우: 복용중인 약을 버리고 새로운 포장으로 그날부터 복용을 시작한다.

② 일요일부터 시작한 경우: 일요일이 될 때까지 1일 1정을 복용한다. 일요일에 복용하던 약을 버리고 새로운 포장으로 그날부터 복용을 시작한다.

다시 복용을 시작한지 7일 이전에 성관계가 이루어졌을 경우 임신의 가능성이 있다. 복용 후 첫 7일 동안 콘돔, 살정제와 같은 피임법을 병행해야 한다. 이 달 월경이 없을 수도 있다. 그러나 두 달 연속으로 월경이 없을 경우 임신의 가능성이 있으므로 의사와 상담한다.

5) 넷째주에 흰색 또는 미색색 정제 4정 중 1정 이상 복용을 잊은 경우

복용을 잊은 약은 건너뛰고 약을 계속 복용한다. 추가적 피임법을 사용할 필요는 없다.

3. 구토나 위장장애가 있을 경우

심한 위장장애가 있는 경우 이 약의 흡수가 불완전하므로 부가적인 피임법을 병용해야 한다. 만약 본홍색 정제를 복용한 후 3-4시간 내에 구토 또는 설사를 할 경우, 복용하지 않은 것으로 간주하여 "2. 복용을 잊었을 경우" 항에 따라 복용한다.

4. 분만 후 복용

비수유모에서 이 약은 분만 4~6주 후 복용을 시작한다. 분만 후에 복용할 때에는 분만과 관련된 혈전색전성 질환의 위험성이 증가된다는 점을 고려해야 한다.

- 여드름

여드름이 있는 여성에서 이 약의 복용 시작 및 시기는 경구피임약의 용법용량을 따른다. 알로의 여드름을 치료하기 위한 이 약의 용법은 24일간 분홍색 정제를 1일 1정 복용하고 이어 4일간 흰색 또는 미색색 정제를 1일 1정 복용하는 것이다. 28일 후에는 다음날부터 새로운 포장을 복용 한다.

[사용상의 주의사항]

1. 경고

1) 흡연은 경구피임제로 인한 심각한 심혈관계 부작용(혈전증 등)의 위험성을 증대시키며 이 위험성은 나이와 흡연량(1일 15기비 이상)에 따라 증가되고 특히 35세 이상의 여성에게 현저해져 나타나므로 경구피임제를 투여하는 여성은 흡연을 삼가 한다. 또한 35세 이상 흡연자는 이 약을 투여해서는 안된다.

2) 이 약에 함유되어 있는 드로스피레논 3mg은 고위혈중칼륨 가능성을 지닌 항미너랄코티코이드 활성을 가지고 있다. 이 약은 고칼륨혈증의 소인을 가진 환자(신기능 장애, 간기능 장애, 부신기능 장애 환자)에서는 사용되어서는 안 된다.

혈중 칼륨농도를 증가시킬 수 있는 약물을 투여 받는 질환 또는 만성 질환을 지료하기 위해 장기치료를 받는 여성은 첫 투여 주기 동안 혈중 칼륨농도를 검사해야 한다. 혈중 칼륨농도를 증가시킬 수 있는 약물은 ACE 억제제, 안지오텐신 II수용체 효능약, 칼륨-저장성 이뇨제, 헤파린, 알도스테론 길항제, 비스테로이드성소염진통제 등이 있다.

3) 이 약은 14세 이상으로 초경이 지났으며 경구피임약에 금기가 아닌 여성의 중등도 여드름(acne vulgaris) 치료에 사용된다. 이 약은 환자가 출산 조절을 위해 경구피임약을 사용하고자 하는 경우에만 복용되어야 한다. 초경 시작 전에 복용해서는 안 된다.

4) 심혈관계 위험

혈전 관련 이상반응을 발생 시 이 약의 복용을 중단한다. 수술 전 최소 4주 및 수술 후 2주 동안은 이 약의 투여를 중지한다. 분만 후 수유하고 있지 않은 여성은 분만 후 4주 이내에 이 약의 복용을 시작하지 않는다. 드로스피레논을 함유한 경구피임제는 레보노르게스트렐이나 다른 프로게스틴을 함유하는 경구피임제보다 정맥혈전색전증(VTE)의 위험성이 더 큰 것으로 보인다. 경구피임제 최초복용을 드로스피레논을 함유한 이 약으로 시작하려고 하거나 드로스피레논을 함유하지 않은 피임제에서 드로스피레논을 함유한 이 약으로 변경하려는 여성은 복용을 시작하기 전에, 개인별 정맥혈전색전증의 위험도를 결안하여 드로스피레논 함유 경구피임제의 위험성과 유익성을 고려하여야 한다.

2. 다음 환자에는 투여하지 말 것.

1) 에스트로겐 의존성 종양(예: 유방암, 자궁내막암) 또는 의심이 되는 환자 및 그 병력이 있는 환자(종양을 악화 또는 현성화시킬 수 있다)
2) 정맥 또는 동맥 혈전성/혈전색전성 질환(정맥성 동맥성맥염, 혈전색전증, 심(뇌)경색성혈전증 환자, 폐색전증 또는 그 병력이 있는 환자(혈전현성 경향이 증가될 수 있다) 및 혈전성 판막질환자, 혈전성 심박동이상 질환자> 환자 또는 그 병력이 있는 환자, 선천성 또는 후천성 혈전성향증(thrombophilias) 환자
3) 뇌혈관 또는 관상동맥질환(특히 심근경색) 환자
4) 혈전증의 전구증상이 있거나 병력이 있는 환자(예, 일과성 허혈 발작, 협심증)
5) 정맥 또는 동맥 혈전증의 위험이 높은 환자(드물게 유방암, 유방분비물), 체중변화(증가 혹은 감소), 자궁의 변화, 출산 직후 유종의 감소, 황달, 편두통, 발진(알레르기), 정신적 우울, 당내성의 감소, 질 칸디다증, 각막 굴곡 변화, 콘택트렌즈 불耐감, 기분변화
혈청 엽산 농도 감소, 전신홍반성루프스의 악화, 포르피린증의 악화, 무도병의 악화, 정맥류 악화, 아나필락시/아나필락시양 반응(두드러기, 혈관부종 그리고 호흡기 및 순환기 증상을 수반한 중증 반응을 포함)
3) 다음의 이상반응은 경구피임약과 인과관계가 확인되지 않았다.
여드름, 버드키아리 증후군, 혀나염, 성욕변화, 장염, 방광염과 같은 증상, 졸음, 월경곤란, 다양성 홍반, 두통, 출혈성 비노기 증상, 출혈성 발진, 다모증, 신기능 부전, 월모, 신경과민, 시신경염(부분적 또는 완전한 시력손상을 초래할 수 있다), 혀장염, 혈경전증후군
4) 이 약을 투여한 피임 임상시험에서 1%이상에서 약물과 인과 관계가 명확히 알려지지 않은 이상반응은 다음과 같다.
상기도감염, 두통, 유방통증, 질모닐리아증, 백대하, 설사, 오심, 구토, 질염, 복통, 감기 증후군, 월경곤란, 모닐리아증, 알러지 반응, 요도감염, 사고 손상, 병광염, 치아 이상, 인후통, 감염, 발열, 수술, 부비강염, 요통, 점장적 불안, 편두통, 파파니콜라우 도말검사 의심, 소화불량, 비염, 여드름, 위장염, 기관지염, 인두염, 피부 이상, 월경사이의 출혈, 성욕감소, 체중 증가, 통증, 우울증, 기침 증가, 어지러움, 월경 이상, 사지 통증, 골반 통증, 쇠약
5) 이 약을 투여한 월경전불쾌장애 임상시험에서 1%이상에서 약물과 인과 관계가 명확히 알려지지 않은 이상반응은 다음과 같다.
월경사이의 출혈, 두통, 오심, 유방통증, 상기도감염, 쇠약, 복통, 성욕감소, 감정적 불안정, 파파니콜라우 도말검사 의심, 신경과민, 월경곤란, 사지 통증, 우울증, 월경 장애, 편두통, 부비강염, 체중 증가, 질 모닐리아증, 질염, 고지혈증, 요통, 설사, 식욕 감소, 복부 확대, 사고 손상, 여드름, 월경곤란, 요도감염
6) 이 약을 투여한 여드름 임상시험에서 1%이상에서 약물과 인과 관계가 명확히 알려지지 않은 이상반응은 다음과 같다.
상기도감염, 자궁출혈, 두통, 파파니콜라우 도말검사 의심, 오심, 부비강염, 질모닐리아증, 감기 증후군, 월경과다, 우울증, 감정적 불안정, 복통, 위장염, 요도감염, 치아 이상, 감염, 구토, 인두염, 유방통증, 월경곤란, 혈관장애, 사고 손상, 쇠약, 인후통, 체중 증가, 관절통, 기관지염, 비염, 무월경, 소변 이상
7) 이 약을 투여한 월경곤란증 임상시험에서 1%이상에서 약물과 인과 관계가 명확히 알려지지 않은 이상반응은 다음과 같다.
두통, 코인두염, 구역, 월경곤란증, 자궁 출혈, 생식기 출혈, 허벅부통, 계절성 알레르기, 혈중 중성지방 상승, 설사, 요통, 알레르기비염, 투여 후 출혈, 구토, 혈액 중고와 관련된 인자 수치 이상, 유방 불편감, 혈경과다, 권태감, 변비, 습진, 여드름, 투여 중 통증, 방광염, 미지각통, 상복부 통증
8) ① 이 약을 경구피임제로서 사용하거나 혹은 경구 피임제를 사용하고자 하는 여성들의 중등도 여드름 치료를 위해 이 약을 사용했을때 가장 흔히 보고된 이상 반응은 오심, 유방 통증, 비정기적 자궁 출혈 및 분류되지 않은 생식관 출혈이었다. 이러한 이상 반응은 이 약을 투여한 환자의 3% 이상에서 나타났다. 중증 이상 반응은 등맥 및 정맥성 혈전색전증이었다.

② 이 약 및 이 약을 포함한 제제를 경구 피임제로서 사용한 임상시험 및 피임 목적으로 이 약을 사용하고자 하는 여성의 중등도 여드름의 치료를 위해 사용한 임상시험 (N=3565)에서 보고된 약물 이상 반응의 빈도가 아래 표에 요약되어 있다. 각 빈도별로 이상반응은 심각도가 감소하는 순으로 나열되었고, 빈도는 아래와 같이 분류하였다.

- 흔한 (1/100 ≤ 발생빈도 < 1/10)
- 흔하지 않은 (1/1,000 ≤ 발생빈도 < 1/100)
- 드문 (1/10,000 ≤ 발생빈도 < 1/1,000)

시판 후 조사에서 나타난 추가 약물 이상 반응이나 빈도를 예측할 수 없는 이상반응은 '알 수 없는' 으로 분류하였다.

	흔한	흔하지 않은	드문	알 수 없는
정신과 이상	감정 불안, 우울/우울감	성욕 감소 및 상실		
신경계 이상	편두통			
순환계 이상			정맥 및 동맥성 혈전색전증*	
위장관계 이상	오심			
피부 및 피하조직 이상				다형 홍반
생식기계 및 유방 이상	유방 통증, 비정기적 자궁 출혈, 분류되지 않은 생식관 출혈			

임상 시험에서의 이상반응은 MedDRA 용어집(버전 12.1)을 사용해 기재되었다. 같은 의학적 현상을 나타내는 다른 MedDRA 용어들은 모두 이상반응으로 그룹화되어 정재용(true effect)을 희석하거나 모호하게 하는 것을 막고자 했다.

* 여러 복합경구피임약을 포함한 역학 연구로부터 추정된 수치로서 빈도는 '매우 드문'과 경계에 있다. 정맥 및 동맥성 혈전색전증은 다음을 포함한다: 말초심부정맥 폐색, 혈전증 및 색전증/폐혈관 폐색, 혈전증, 색전증 및 출혈성을 제외한 경색증/심근경색/뇌경색/뇌졸중

9) 정맥/동맥 혈전색전증 및 젠드등은 '2. 다음 환자에는 투여하지 말 것', '5. 일반적 주의' 항을 참고한다.

10) 복합 경구피임약과 관련 있을 것으로 추정되는 빈도가 매우 낮거나 증상 발현이 늦은 이상반응은 아래와 같다 ('2. 다음 환자에는 투여하지 말 것', '5. 일반적 주의' 항 참고):

① 종양
- 경구 피임제 사용 시 유방암의 진단 빈도수가 약간 증가한다. 유방암은 40세 이하의 여성에게서는 드물기 때문에, 일생에 걸친 유방암의 위험성과 관련하여 볼 때, 초과 정도는 작다. 복합 경구피임약 사용과 종양의 인과관계는 밝혀지지 않았다.
- 간종양 (양성 및 악성)

② 기타
- 결절 홍반
- 고중성지방혈증 여성에게 복합경구피임약 사용 시 췌장염의 위험 증가
- 고혈압
- 복합 경구피임약 사용 시 다음 질병의 발생 및 악화는 확실하지 않다 :

담즙정체로 인한 황달 및 가려움증/담석형성/포르피린증/전신홍반성루푸스증/혈성요독증후군/시ydenham무도병/임신성포진; 이경화증으로 인한 청력소실

- 유전성 및 후천성 혈관부종이 있는 여성에게 외인성 에스트로겐은 혈관부종을 유발하거나 악화시킬 수 있다.
- 간기능 장애
- 당내성 변화 또는 말초 인슐린 저항성에의 영향
- 크론병, 궤양성 대장염
- 기미
- 과민성 (발진, 두드러기 포함)

③ 상호작용

다른 약물 (효소 유도제)과 경구피임제와의 상호작용으로 인해야 파탄 출혈 및/또는 피임 실패가 야기될 수 있다 (6. 상호작용 항 참고).

11) 국내 시판 후 조사결과

① 국내에서 재심사를 위하여 6년동안 764명을 대상으로 실시한 사용성적조사결과, 유해사례로 발현율은 인과관계와 상관없이 8.12% (62/764명)(82건)로 보고되었고, 이 중 이 약과 인과관계를 배제할 수 없는 약물유해반응 발현율은 5.89%(45/764명)(53건)로 질출혈 12명(1.57%, 12건), 자궁출혈, 여드름 각 6명(0.79%, 6건), 유방통증, 두통, 상세불명의 출혈 각 3명(0.39%, 3건) 등으로 보고되었다. 예상하지 못한 유해사례는 인과관계와 상관없이 상세불명의 출혈 3명(0.39%, 3건), 생식기포진 2명(0.26%, 2건), 폐경증상, 원증감염, 요실금 각 1명(0.13%, 1건)으로서, 이 중 이 약과 인과관계를 배제할 수 없는 약물유해반응은 상세불명의 출혈 3명이었다.

② 이 약에 대한 국내 재심사 유해사례 및 자발적 부작용 보고자료를 국내 시판 허가된 모든 의약품을 대상으로 보고된 유해사례 보고자료와 제심사 종료시점에서 통합 평가한 결과, 다른 모든 의약품에서 보고된 유해사례에 비해 이 약에서 통계적으로 유의하게 많이 보고된 유해사례 중 새로 확인된 것들은 다음과 같다. 다만, 이 결과가 혜당성분과 다음의 유해사례간에 인과관계가 입증된 것을 의미하는 것은 아니다.

- 피부와 부속기관 장애: 피부건성, 피부탈락
- 생식기능 장애(여성): 자궁내막증, 유방경화

5. 일반적주의

1) 경구피임을 시작하기 전에 의학적 및 가족의 병력을 조사하고 이 약 투여중 혈압, 유방, 복부 및 자궁경부세포조사를 포함하는 골반기관에 대해 정기적 검진을 받도록 한다. 혈전색전증의 가족력이 있는 경우 이 약 처방전에 혈전증을 촉진하는 인자의 유무를 검사해야 것이 바람직하다.

2) 경구피임제의 투여로 유방암, 난소암, 자궁경부암 및 자궁내막암이 발생할 가능성이 높아진다는 보고가 있으며 반면 난소암과 자궁내막암의 위험을 줄인다는 보고도 있다. 그러나 이러한 결과가 성행위 및 다른 요인에서의 차이점 때문이라는 점에 대해서 논쟁이 계속되고 있다.

3) 자궁경부암의 가장 중요한 위험 요소는 사람 유두종 바이러스(HPV)에 의한 지속적인 감염이다. 몇몇 역학 연구에서 경구 피임약의 장기 사용이 이러한 증가된 위험성에 더 기여할 수 있으나 이러한 결과에 장책 피임법의 사용을 포함한 성적 행위와 경부 검사 등의 교란 효과가 어느 정도 영향을 끼치는 지에 대해서는 논쟁이 계속되고 있다.

4) 54개의 역학연구를 분석한 결과 경구피임제를 복용한 여성이 복용하지 않은 여성에 비해 유방암을 진단받을 상대적 위험(Relative Risk=1.24)이 약간 증가한 것으로 보고되었다.

초과된 위험성은 투여 중단 후 10년 동안 점차적으로 감소했다. 또한 유방암의 발병위험과 투여기간과는 상관관계가 적으며 투여중단 연령이 증가할수록 위험성도 증가하다는 보고가 있다.

이러한 연구는 인과관계의 증거를 제시하지는 않는다. 유방암 진단 위험성 증가의 양상은, 경구피임제 복용자에서 (더 정기적인 임상모니터링으로 인해) 조기에 유방암이 진단될 것이거나, 경구피임제의 생물학적 효과이거나, 또는 이 두 가지의 복합적인 결과일 수도 있다. 유방암은 40세 이하 여성에서는 드물기 때문에, 일생에 걸친 유방암의 위험성과 관련하여 볼 때, 현재 또는 최근의 경구피임제 복용자에서 진단된 유방암의 초과 숫자는 작다. 복용자에서 진단된 유방암은, 비복용자에서 진단된 유방암에 비해서 임상적으로 덜 진행되는 경향이 있다.

5) 혈전색전증 및 신혈관계 질환과 관련하여 동맥 혹은 정맥혈전색전증이 발생할 경우 이 약의 복용을 중단한다.

드로스피레논과 에티닐에스트라디올 0.03mg을 함유한 경구피임제에 대한 최근의 정보에 근거할 때, 드로스피레논 함유 경구피임제는 레보노르게스트렐 또는 다른 프로게스틴 함유 경구피임제보다 정맥혈전색전증(VTE)의 위험성이 더 큰 것으로 보인다.

정맥혈전색전증의 위험성을 비교한 역학 연구에 따르면 위험성 증가 범위는 '증가하지 않음' ~ '3배 증가'로 보고되었다.

드로스피레논/에티닐에스트라디올로 처음 경구피임제 복용을 시작하려고 하거나, 드로스피레논을 함유하지 않은 피임제에서 드로스피레논을 함유한 이 약으로 변경하려는 여성은 복용을 시작하기 전에, 개인별 정맥혈전색전증의 위험도를 감안하여 드로스피레논 함유 경구피임제의 위험성과 유익성을 고려하여야 한다. 정맥혈전색전증의 알려진 위험 요소는 경구피임제의 금기사항들 외에 흡연, 비만 및 정맥혈전색전증 가족력을 포함한다.

여러 연구에서 레보노르게스트렐을 포함한 다른 경구피임제와 아스민(에티닐에스트라디올 0.03mg 및 드로스피레논 3mg함유)제 복용자간 정맥혈전색전증의 위험성을 비교한 결과는 다음과 같다. 허가 당국에 의해 수행되거나 수행할 것이 요청된 연구들 다음 표 1에 요약하였다.

표1. 다른 프로게스틴 함유 경구피임제 복용자에 대한 현재 아스민 복용자의 정맥혈전색전증 위험비(Hazard Ratios) 추정

역학 연구 (저자, 출판연도) 연구 집단	대조약 (모두 EE 0.04mg 이하 저용량 복합경구피임제)	위험비(Hazard Ratio, HR) (95% CI)
I3 Ingenix (Seeger, 2007) 최초 복용자* 포함 복용 시작 피험자	연구 기간 동안 미국에서 가용한 모든 복합경구피임제*	HR: 0.9 (0.5-1.6)
EURAS (Dinger 2007) 최초 복용자* 포함 복용 시작 피험자	연구 기간 동안 유럽에서 가용한 모든 복합경구피임제*	HR: 0.9 (0.6-1.4)
	레보노르게스트렐/에티닐에스트라디올	HR: 1.0 (0.6-1.8)
FDA-지원 연구 (2011) 최초 복용자*	연구 기간 동안 가용한 기타 복합경구피임제*	HR: 1.8 (1.3-2.4)
	레보노르게스트렐/에티닐에스트라디올 0.03mg	HR: 1.6 (1.1-2.2)
모든 복용자 (즉, 복합호르몬피임제 복용시작 및 지속 복용 피험자)	연구 기간 동안 가용한 기타 복합경구피임제*	HR: 1.7 (1.4-2.1)
	레보노르게스트렐/에티닐에스트라디올 0.03mg	HR: 1.5 (1.2-1.8)

a) '최초 복용자' - 최소 6기월 이내에 복합 호르몬 피임제를 복용한 적이 없는 경우
b) 다음 프로게스틴 함유 저용량 복합경구피임제: 노르게스티메이트, 노르에티스테론, 레보노르게스트렐, 데소게스트렐, 노르게스트렐, 메드록시프로게스테론, 혹은 에티노디올 디아세테이트(ethynodiol diacetate)
c) 다음 프로게스틴을 함유하는 저용량 복합경구피임제: 레보노르게스트렐, 데소게스트렐, 디에노게스트, 초산 클로르마디논, 아세테이트, 게스토넌, 초산 시프로테론, 노르게스티메이트 혹은 노르에티드론
d) 다음 프로게스틴을 함유하는 저용량 복합경구피임제: 노르게스티메이트, 노르에티드론 혹은 레보노르게스트렐

이러한 규정에 따른 연구 이외에, 다양한 디자인의 다른 연구들이 수행되었다.

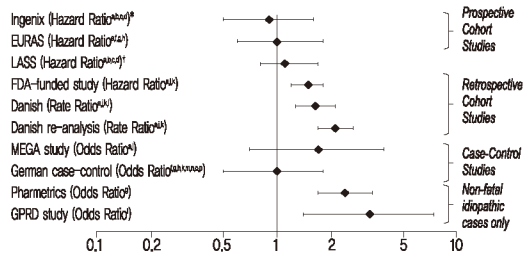
전체적으로, 2건의 전향적 코호트 연구가 수행되었다(표1. 참조). 미국의 허가 후 안전성 연구 Ingenix [Seeger 2007], 유럽의 허가 후 안전성 연구 EURAS (European Active Surveillance Study) [Dinger 2007], EURAS 연장 연구인 Long-term Active Surveillance Study (LASS)에는 피험자가 추가 등록되지 않았지만 정맥혈전색전증 위험성 평가가 계속되었다.

3건의 후향적 코호트 연구가 수행되었으며 FDA에서 지원한 미국에서의 연구 1건 (표 1)과 덴마크에서의 연구 2건 이었다[Lidegaard 2009, Lidegaard 2011].

2건의 사례-대조 연구가 있으며 각각 Dutch MEGA study analysis[van Hylckama Vlieg 2009]와 German case-control study [Dinger 2010]였다. 비-치명적인 특발성 정맥혈전색전증의 위험성을 평가한 2건의 코호트내 환자-대조군 연구 (Nested Case-control Study)로 PharMetrics study [Jick 2011]와 GPRD study [Parkin 2011]가 있다.

모든 연구 결과를 그림1에 나타내었다.

그림 1: 레보노르게스트렐 함유 복합경구피임제에 대한 아스민의 상대적인 정맥혈전색전증 위험도(adjusted risk#)



위험비(risk ratio)는 로그스케일로 나타냈다; 위험비 1미만은 드로스피레논의 VTE 위험도가 더 낮음을, 위험비 1 초과는 드로스피레논의 정맥혈전색전증 위험도가 더 높음을 나타낸다.

* 대조약: 레보노르게스트렐 함유 복합경구피임제 포함 기타 복합경구피임제

#LASS는 EURAS 연구의 연장 연구이다.

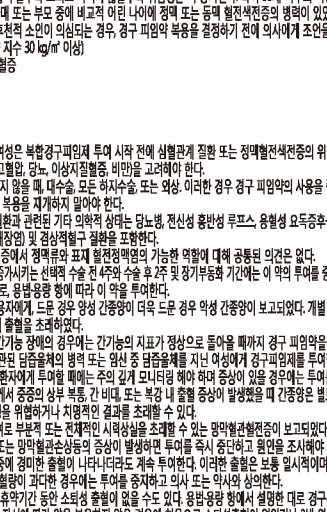
일부 조정 인자는 점자로 표시하였다: a) 현재 심한 흡연자, b) 고혈압, c) 비만, d) 가족력, e) 나이, f) BMI, g) 사용 기간(duration of use), h) VTE 병력, i) 포함 기간, j) 역년(calendar year), k) 교육, l) 사용기간(length of use), m) 분만 여부, n) 만성질환, o) 동반 약물, p) 흡연, q) 노출 기간, r) 부위

(참조: Ingenix [Seeger 2007], EURAS (European Active Surveillance Study) [Dinger 2007], LASS (Long-Term Active Surveillance Study) [Dinger, unpublished document on file], FDA-funded study [Sidney 2011], Danish [Lidegaard 2009]5, Danish reanalysis [Lidegaard 2011]6, MEGA study (van Hylckama Vlieg 2009], German Case-Control study [Dinger 2010], PharMetrics [Jick 2011], GPRD study [Parkin 2011])

호르몬 피임제를 복용하지 않는 근과 비교하였을 때 호르몬 피임제 사용자에서 정맥혈전색전증의 절대 발생률이 증가되었다면, 임신 중의 발생률은 더 높았으며, 특히 분만 후에 그러하였다 (그림 2). 경구피임제를 복용하는 여성의 정맥혈전색전증의 위험성은 1 년간 에서 10,000명(per 10,000 woman-years) 당 3~9건으로 추정되었다. 정맥혈전색전증의 위험성은 복용 첫 해에 가장 높았다. 다양한 경구피임제에 대한 대규모의 전향적 코호트 안전성 연구로부터 얻은 자료에 의하면 비복용자와 비교하여 이러한 증가된 위험성은 경구피임제 복용 첫 6개월 동안 최대한 것으로 나타났다. 이 안전성 연구 자료에 따르면 경구피임제 복용을 처음 시작하였거나 동일 혹은 다른 경구 피임제를 복용을 다시 시작한 후 (휴약기 4주 이상) 정맥혈전색전증의 위험성이 최대이다. 경구피임제로 인한 혈전색전성 질환의 위험성은 경구피임제 복용을 중단한 후 점차적으로 사라진다.

그림 2에 임신하지 않았으며 경구피임제를 복용하지 않는 여성, 경구피임제를 복용하는 여성, 임신한 여성 및 분만 후 여성에 대한 정맥혈전색전증발생 위험성을 나타냈다. 정맥혈전색전증발생위험성을 전향적으로 고려할 때, 임신하지 않았으며 경구피임제를 복용하지 않는 10,000명의 여성을 1년간 추적하면 1~5명의 여성에서 정맥혈전색전증이 발생할 것이다.

그림 2 정맥혈전색전증 발생 가능성



* 임신 자료는 참조 문헌에서의 실제 임신 기간에 근거한 것이다. 임신 기간이 9개월이라는 모델 추정에 근거할 때, 비율은 1년간 여성 10,000명(per 10,000 woman-years) 당 7~27건이다.

경구피임제의 투여와 심근경색, 심저 정맥 혈전증 및 폐동맥 색전증과 같은 동맥, 정맥 혈전성 및 혈전색전성 질환과 뇌혈관 사고의 위험성 증가와의 관계를 나타내는 역학 조사 보고가 있다. 이러한 질환은 드물게 나타난다.

경구피임제를 복용할 경우가 복용하지 않는 경우에 비해 정맥성혈전증 및 혈전색전증의 위험이 증가하며 특히 경구피임제를 복용한 처음 1년간 위험성이 가장 큰 것으로 나타났다. 이 위험성은 주로 처음 3개월간 경구피임제를 처음으로 복용하거나 4주 이상의 휴약기간 이후 재복용할 때 나타난다. 정맥성 혈전색전증의 1-2% 정도는 생명을 위협하거나 치명적인 결과를 초래할 수 있다.

낮은 에스트로겐 용량 (50 μg 미만의 에티닐에스트라디올)을 복용하는 환자에서의 전반적인 정맥성 혈전색전증의 위험성은 경구피임제를 복용하지 않는 임신하지 않은 환자들에 비해 2-3배 높으나, 임신 및 출산 연관성 정맥성혈전색전증의 위험성보다 낮게 유지된다.

많은 정맥성 혈전색전증의 경우 증상이 명확하지 않으므로 경구피임제를 투여중인 환자는 혈전증이 의심되는 경우 또는 혈전증 진단 중에는 이 약의 투여 중지를 고려한다.

매우 드물게, 혈전증은 경구피임제 복용 환자의 다른 혈관 (예, 간, 창자간맥, 신장, 뇌, 망막 정맥 및 동맥)에서 발생하는 것으로 보고되었다.

심재정맥혈전증은 증상은 다음을 포함한다; 다리 한쪽의 부종 또는 다리 정맥 부종, 다리의 통증 또는 압통(서있거나 걸을 때만 나타날 수 있음), 증상이 있는 다리의 열감 증가, 붉거나 변색된 다리의 피부.

폐색전증의 증상은 다음을 포함한다; 갑작스러운 원인미상의 호흡곤란 또는 빠른 호흡, 혈액을 동반한 갑작스런 기침, 심호흡 시 증가하는 급격한 흉통, 불안감, 중증의 어지러움 또는 현기증, 빠르거나 불규칙적인 심박동. 이러한 증상 중 몇몇 (예, 호흡곤란, 기침)은 명확하지 않아서 폐동맥 색전증 보다 흔하게 나타나는 질환 혹은 덜 심각한 질환(예, 호흡기계 감염)으로 잘못 진단될 수 있다.

동맥성 혈전색전증은 뇌졸중, 혈관 폐쇄 또는 심근경색을 포함한다. 뇌졸중의 증상은 다음을 포함한다; 갑작스런 얼굴, 팔, 다리의 감각이상 (numbness) 또는 쇠약 (특히 신체의 한 쪽), 갑작스런 혼돈, 말하기 이상 또는 이해의 이상, 갑작스런 한쪽 또는 양쪽 눈의 시력 이상, 갑작스런 걷기 이상, 현기증, 균형감각 또는 조정감각 이상, 갑작스럽고 중증의 또는 장기적인 이유 없는 두통, 의식 상실 또는 발작을 동반하거나 동반하지 않는 기절. 혈관 폐쇄의 다른 조짐은 다음을 포함한다; 갑작스런 찰다리의 통증, 부종, 얕은 파란색으로의 변색, 급성 복증.

심근경색의 증상은 다음을 포함한다; 통증, 불쾌감, 압박, 무기력, 가슴, 팔 또는 가슴뼈 아래에 쥐어짜는 또는 겨붖는 느낌, 등, 턱, 목, 팔, 위로 뻗하는 불쾌감, 거북함, 소화불량 또는 목이 메는 느낌, 땀 흘림, 구역, 구토 또는 현기증, 극심한 쇠약, 불안감 또는 호흡곤란, 빠르거나 불규칙적인 심박동.

동맥성 혈전색전증은 생명을 위협하거나 치명적인 결과를 초래할 수 있다.

복합체 위험인자를 가진 여성 또는 개별 위험 인자에 대해 높은 중증도(severity)을 가진 여성의 경우 혈전증에 대한 상승적 위험(synergistic risk)의 증가 가능성을 고려하여야 한다. 이러한 증가된 위험은 위험인자들의 단순한 누적 위험보다 클 수 있다. 이 약은 위험성이 유익성을 상회할 경우 사용해서는 안된다.

6) 정맥 또는 동맥 혈전성/혈전색전성 질환 또는 뇌혈관 질환의 위험성은 다음의 경우에 증가한다.:
- 나이
- 흡연(흡연을 많이 할수록 그리고 나이가 많을수록 위험성은 더 증가한다. 특히 35세 이후의 여성)
- 가족력(형제자매 또는 부모 중에 비교적 어린 나이에 정맥 또는 동맥 혈전색전증의 병력이 있었던 환자).
- 유전적 또는 후천적 소인이 의심