



## 사후피임약

### 요약

사후피임약은 성관계 후에 응급으로 복용하여 인위적으로 임신 가능성을 낮추는 약물로, 응급피임약을 뜻한다. 배란과 수정란의 착상을 방해하는 작용을 하는 고농도의 황체호르몬 또는 황체호르몬 수용체 조절 물질이 사후피임약으로 사용된다. 종류에 따라 성관계 후 72시간 또는 120시간 이내에 복용해야 한다. 신체에 급격한 변화를 가져오기 때문에 부작용의 가능성이 높다. 메스꺼움, 구토, 두통, 월경 지연 등의 부작용을 유발할 수 있다.

### 외국어 표기

emergency contraceptives(영어)  
應急避妊藥(한자)

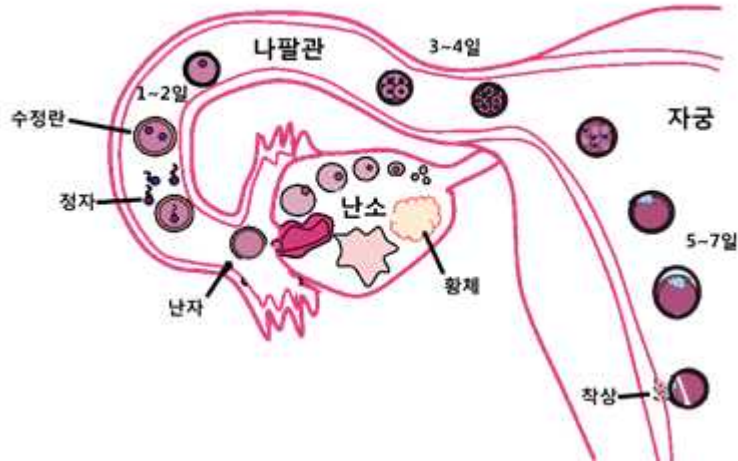
**동의어:** 응급피임약, 事後避妊藥, 긴급피임약, 사후긴급피임약, postcoital contraceptive, 모닝필, morning-after pill

**유의어·관련어:** 피임약, contraceptive, contraceptive pill, birth control pill, 경구피임약, oral contraceptive, 經口避妊藥, birth control option, hormonal birth control, hormonal contraception

### 임신

임신은 난자와 정자의 결합으로 만들어진 수정란이 자궁에 착상하여 태아로 자라는 과정이다. 난자는 평균 한 달에 한번, 하나씩 난소에서 성숙하여 나팔관으로 나오며(배란) 수명은 하루 정도이다. 난소의 난포(난자 주머니) 속에서 난자가 나온 후, 남은 난포 부분이 발달해서 황체가 만들어진다. 황체에서 만들어지는 황체 호르몬(프로게스테론)에 의해서 다른 난자의 배란을 억제하고 자궁내막을 두껍게 하여 임신이 유지된다. 성관계 시 1~2억마리의 정자가 여성의 질과 자궁경부(자궁 입구)를 통해 자궁을 통과하여 극소수가 나팔관에

도달하게 된다. 나팔관에 도달한 정자가 난자와 결합하여(수정란) 3~4일 후 자궁 속으로 이동하여, 수정 후 5~7일째에 자궁벽에 자리를 잡는다(착상). 수정란이 착상된 이후를 임신이라고 한다.



임신 과정

## 약리작용

사후피임약은 배란, 나팔관 운동성과 자궁내막의 변화로 임신의 가능성을 낮춘다. 사후피임약을 복용하면 난포의 성숙과 난자가 배출되는 과정(배란)이 늦춰지거나 억제된다. 또한 나팔관의 운동성을 통해 정자나 난자가 나팔관을 통과하는 것을 방해하여 수정을 억제하고, 자궁내막을 변형하여 착상이 이루어지지 않게 한다. 사후피임약은 이미 착상이 이루어진 후에는 효과가 적으며, 사후피임약의 종류에 따라 성관계 후 72시간 또는 120시간이 지났을 때 복용한 경우에는 효과가 없으므로 복용하지 말아야 한다.

사후피임약의 종류는 2가지로 나뉘며 성분에 따라서 약리작용에 차이점이 있다. 프로게스틴(황체호르몬)\*인 고농도의 레보노르게스트렐(levonorgestrel)은 자궁경부의 점액이 끈끈해져서 정자가 이동하기 어려워지게 하며, 소퇴성 출혈<sup>†</sup>로 자궁내벽을 허물어지게 한다. 레보노르게스트렐은 황체형성호르몬의 분비가 급증되기 전에 투여되어야 효과가 있기 때문에 효과가 나타나는 기간은 성관계 후 72시간 이내이다. 세계산부인과학회(International Federation of Gynecology and Obstetrics, FIGO)는 레보노르게스트렐이 수정란의 착상은 억제하지 못한다고 하였으며, 유럽의약품청(European Medicines Agency, EMA)에서는 이 권고를 받아들였다. 그러나 아직까지도 레보노르게스트렐이 수정란의 착상을 억제하는지에 대해서는 의견이 나뉜다.

선택적 프로게스테론 수용체 조절제(selective progesterone receptor modulator, SPRM)<sup>†</sup>인 울리프리스탈(ulipristal)은 배란 전에 투여되었을 때 프로게스테론 수용체에 결합하여 난포 파열을 연기시켜 배란을 억제

또는 지연시킨다. 또한 정상 자궁내막을 변화시켜 착상을 저해하며, 낮은 확률로 착상된 수정란을 파괴하기도 하여 생명윤리상 문제가 되기도 한다. 올리프리스탈은 다른 사후피임약에 비해 성관계 후 복용 가능 시간이 120시간 이내로 비교적 길다.

\* 프로게스틴: 프로게스테론(황체호르몬)은 황체와 태반에서 분비되는 천연호르몬이며 프로게스틴은 합성 프로게스테론이다. 황체형성호르몬(luteinizing hormone, LH)에 반응하여 생성된다. 배란억제작용을 하여 피임작용을 한다.

† 소퇴성 출혈: 생리와는 다르며 황체호르몬 수치가 낮아지면서 자궁 내막이 떨어져 나오는 과정이다. 사후피임약 복용 후에 나타나는 증상은 높은 농도의 프로게스틴 복용 후에 수치가 급격히 줄어들면서 나타나는 현상이다.

‡ 선택적 프로게스테론 수용체 조절제(selective progesterone receptor modulator, SPRM): 프로게스테론 수용체에 선택적으로 작용하여 프로게스테론 결합을 방해한다.

## 효능·효과

무방비한 성관계 또는 피임방법의 실패로 인한 경우, 성관계 후 72시간 또는 120시간 이내에 즉시 투여하여 임신의 가능성을 낮추는데 사용된다.

## 종류

사후피임약의 종류는 레보노르게스트렐과 올리프리스탈 2가지이다. 국내에서 판매되고 있는 두 사후피임약은 모두 의사의 처방이 필요한 전문의약품이다. 레보노르게스트렐 성분 사후피임약으로 노레보원®, 포스티노® 등의 제품이 있고, 올리프리스탈 성분 사후피임약으로는 엘라원® 등의 제품이 있다.

## 용법

사후피임약으로 자주 사용되는 약물의 용법은 다음과 같다. 사후피임약은 가능한 한 빨리 투여 할수록 효과가 높아지므로 최대한 빨리 복용한다. 식사와 관계없이 복용이 가능하며, 월경주기 동안 어느 때라도 사용할 수 있다. 복용 후 3시간 이내에 구토를 하였을 때 바로 1정을 추가로 복용한다. 그 외 자세한 사항은 제품 설명서 또는 제품별 허가정보에서 확인할 수 있다.

Table 1. 급성 편두통 치료약물의 종류

약물(용량)	대표제품 예	용법
레보노르게스트렐 (1.5 mg)	노레보원®	1정을 성관계 후 가능한 빨리(12시간 이내 권장), 늦어도 72시간(3일) 이내에 복용한다.
레보노르게스트렐 (0.75 mg, 2정)	포스티노®, 노레보®	2정을 성관계 후 가능한 빨리(12시간 이내 권장), 늦어도 72시간(3일) 이내에 복용한다.
울리프리스탈 아세테이트(30 mg)	엘라원®	1정을 성관계 후 가능한 빨리(12시간 이내), 늦어도 120시간(5일) 이내에 복용한다.

## 부작용

사후피임약 투여 시 발생 가능한 주요 부작용은 다음과 같다. 그 외에 부작용에 관한 상세한 정보는 제품 설명서 또는 제품별 허가정보에서 확인할 수 있다. 부작용이 발생하면 의사, 약사 등 전문가에게 알려 적절한 조치를 취할 수 있도록 한다.

- 레보노르게스트렐의 흔한 부작용(사용자의 10% 이상에서 보고)으로는 어지럼증, 두통, 구역, 약한 복통, 유방긴만감, 월경의 지연, 다량의 월경, 피로 등이 있고 일반적 부작용(사용자의 1~10%에서 보고)으로는 설사와 구토가 있다. 대부분의 이상반응은 약 투여 후 48시간 이내에 사라진다. 그 후에도 지속된다면 전문가와 상의하여야 한다.
- 울리프리스탈의 흔한 부작용(사용자의 10% 이상에서 보고)으로는 무월경, 자궁내막비후 등이 있고, 일반적 부작용(사용자의 1~10%에서 보고)으로는 기분장애, 두통, 현기증, 구역, 복통, 복부불쾌감, 구토, 근육통, 요통, 월경통, 골반통, 유방압통, 여드름, 피로 등이 있다. 드문 부작용(사용자의 1% 미만에서 보고)으로는 질염, 요로감염, 성욕이상, 월경장애, 질분비물, 질출혈, 안면홍조, 월경전증후군, 과민성, 권태, 발열, 소화 불량, 탈모 등이 있다.

## 주의사항

- 사후피임약 복용 후 일반적인 피임법을 시작하기 위해서는 의사와 상담하여야 한다. 사후피임약은 긴급 피임제로서 한시적 요법으로 이용되어야 하며, 일반적인 피임방법을 대신하여 사용하지 말아야 한다.

- 사후피임약으로 모든 경우의 임신이 방지될 수 있는 것은 아니므로 투여한 후 일반적 피임법을 시작하였을 경우, 5일 이상의 예정 월경일 지연, 월경 시 비정상적 출혈, 임신의 징후가 있는 등 의심스러운 경우에는 반드시 임신 진단을 받아서 임신 여부를 확인해야 한다.

### 레보노르게스트렐

- 고용량 호르몬 제제이므로, 한 달에 2회 이상 복용하면 체내 호르몬 농도가 높아져 환자에게 바람직하지 않으며, 월경주기에 심각한 장애를 미칠 가능성이 있다. 두통, 현기증, 생리불순, 자궁출혈 같은 호르몬 변화에 따른 이상징후가 발생할 수 있어 주의해야 한다. 긴급피임 후 반복적으로 성관계를 하고자 하는 경우에는 장기 피임법을 고려해야 한다.

- 72시간이 경과한 후 이 약을 투여하였을 경우에는 효과가 없으므로, 이런 경우에는 이 약을 투여하지 말아야 한다. 관계 후 72시간 이내에 복용을 하더라도, 복용 시점으로부터 72시간 이내에 또 다른 관계를 가졌다면 임신이 될 수 있고, 그 2번째 관계 후에 복용하는 것은 임신 예방의 효과가 나타나지 않을 수도 있다.

- 임부 또는 임신하고 있을 가능성이 있는 여성, 중증의 간장애 환자에게는 투여하지 않는다.

- 자궁외임신의 위험이 있는 환자(자궁외임신의 경험이 있거나 난관염, 골반염 환자)에게는 신중히 투여한다.

- 레보노르게스트렐의 효력을 저하시킬 수 있으므로 크론병과 같은 심각한 소화 장애가 있는 환자에게는 신중히 투여한다.

- 나트륨 또는 체액 저류에 의해 증상이 악화될 수 있으므로 심질환, 신질환 또는 그 병력이 있는 환자에게는 신중히 투여한다.

- 혈관염, 혈전색전증, 혈전성 동맥정맥염, 심정맥성혈전증, 뇌혈관질환, 관상동맥질환 등의 혈액질환이 있는 환자에게는 신중히 투여한다.

### 울리프리스탈

- 임부에게는 투여하지 않는다.

- 경구용 글루코코르티코이드에 의해서 조절되지 않는 중증의 천식 환자, 중증의 간장애 환자에게는 신중히 투여한다.
- 복용 후 하복부 통증이 있는 경우 자궁외 임신의 가능성을 고려해야 한다. 이후 임신 상태 및 건강상태에 대한 추적 검사가 권장된다.

## 상호작용

사후피임약과 함께 투여 시 상호작용을 일으킬 수 있는 약물은 다음과 같다. 본문에 언급된 내용 외의 상세한 정보는 제품설명서 또는 제품별 허가정보에서 확인할 수 있다.

### 레보노르게스트렐

상호작용	약물
레보노르게스트렐의 효과를 감소시키는 약물	일부 간대사 효소 유도제: 일부 결핵약(리팜피신), 세인트존스워드(성요한풀), 바르비탈계 진정제(프리미돈, 페노바르비탈 등), 항경련제(페니토인, 카르바마제핀) 등
레보노르게스트렐에 의해 효과가 감소하는 약물	울리프리스탈을 함유한 약물 등

### 울리프리스탈

상호작용	약물
울리프리스탈의 효과를 증가시켜 부작용 위험성을 증가시키는 약물	일부 간대사 효소 저해제(케토코나졸, 이트라코나졸) 등
울리프리스탈의 효과를 감소시키는 약물	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 일부 폐고혈압 치료제(보센탄 등), 항경련제(토피라메이트 등), 위장관 pH를 상승시키는 제제(에스오메프라졸 등), 호르몬성 피임제(프로게스테론을 함유하는 약물) 등</li> <li>• 일부 간대사 효소 유도제: 일부 결핵약(리팜피신), 세인트존스워드(성요한풀), 바르비탈계 진정제(프리미돈, 페노바르비탈 등), 항경련제(페니토인, 카르바마제핀) 등</li> </ul>
울리프리스탈에 의해 효과가 감소하는 약물	프로게스테론을 함유하는 약물 등