



# 베타메타손(betamethasone)

## 요약

베타메타손은 합성 코르티코스테로이드로 항염증, 항소양성, 혈관 수축 작용을 하는 일명 스테로이드 약물이다. 아토피피부염, 접촉피부염, 지루피부염, 건성 등 피부질환에 사용되는 약물로 크림, 연고, 겔 제형의 제품이 있고 내과, 외과, 정형외과, 산부인과, 비뇨기과, 안과, 피부과 등에서 여러 질환에 다양하게 사용하는 주사제, 정제 제형의 제품이 있다.

외국어 표기	betamethasone(영어)
CAS 등록번호	378-44-9
ATC 코드	D07AC01 H02AB01 D07CC01
분자식	$C_{12}H_{24}O_{11}$
분자량	344.3 g/mol

동의어: betadexamethsone, 베타덱사메타손

유의어·관련어: 코르티코스테로이드, corticosteroids, 스테로이드제, steroids, 피부질환 치료제, 소염제, betamethasone dipropionate, betamethasone sodium phosphate

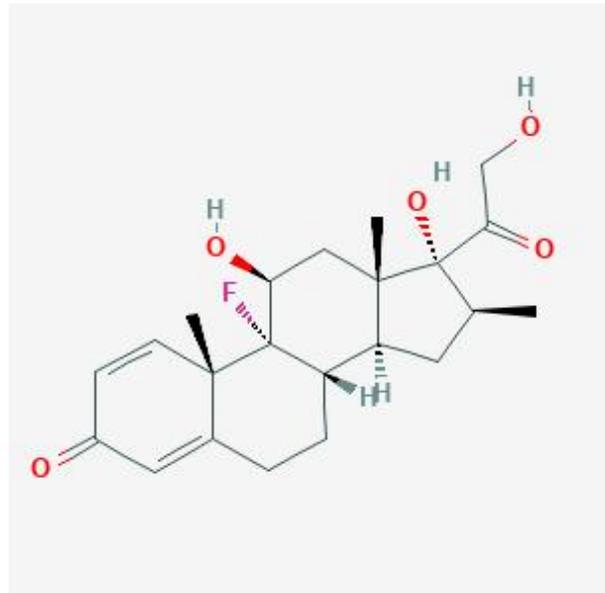


그림 1. 베타메타손의 구조식

## 약리작용

주로 당류코르티코스테로이드 활성을 갖는 부신피질호르몬으로 염증을 일으키는 단백질 합성 속도를 조절하고, 다형핵 백혈구\*와 섬유 아세포†의 이동을 억제하며 포스포리파아제A2 억제 단백질을 유도함으로써 염증물질(키닌, 히스타민, 리소좀 효소, 프로스타글란딘)의 형성, 방출, 활성을 억제한다. 특히 비부에 바르는 외용제의 경우, 혈관확장물질의 분비를 억제하여 혈관 수축 작용을 하는데 그 정도에 따른 베타메타손의 등급은 다음과 같다.

Table 1. 베타메타손 외용제 농도에 따른 등급

농도	등급	정도
베타메타손 디프로피온산염 0.05%	Class 2	강함
베타메타손 발레레이트	Class 4	중간

\* 다형핵 백혈구: 핵이 여러 개로 나뉜 백혈구로 감염성 질병과 외부 물질로부터 신체를 보호한다.

† 섬유 아세포: 섬유성 결합조직의 중요한 성분을 이루는 세포

## 효능·효과

베타메타손은 내과, 외과, 정형외과, 산부인과, 비뇨기과, 안과, 피부과 등에서 여러 질환에 다양하게 사용된다. 주로 알레르기 질환, 관절염 및 그 외 여러 염증성 질환에 사용되고, 벌레 물린데, 화상 등에도 사용된다.

## 용법

질환의 종류, 증상, 병용하는 다른 요법, 개인 차 등을 고려하여 투여량을 결정한다. 주사제, 정제, 액제는 베타메타손 단일제로 사용되며, 크림, 연고, 겔제 등 외용제는 베타메타손에 항생제 등을 복합한 복합제로 사용된다. 정제는 초기용량 투여 후 증상 경과에 따라 점차 감량하여 최소 유효량을 유지용량으로 한다. 주사제는 질환의 종류와 부위에 따라, 정맥, 근육, 관절강, 연조직, 결막하, 척수강, 흉강, 난관 내에 주사한다. 액제, 크림, 연고, 겔제는 1일 2회 필요한 부위에 도포한다.

## 금기

스테로이드 사용으로 감염의 위험이 있을 수 있으므로 전신 진균감염자에서는 베타메타손을 투여해서는 안 된다.

## 주의사항

### 주사제, 정제

- 위점막을 자극시키므로 음주를 피한다.
- 칼슘의 흡수를 저해하므로 칼슘대사장애 환자는 주의한다.
- 전신 치료 시 혈압, 혈당, 전해질, 정신 상태를 살펴본다.
- 장기간 치료 시, 뇌하수체-부신 축 억제검사, 안과 검사를 하고 소아환자는 성장속도를 살펴본다.

### 외용제

- 외용으로만 사용하고 먹지 않는다.

- 환부와 손을 청결히 한 후에 바른다.
- 투여 후 손을 반드시 씻고, 눈에 들어가지 않도록 주의한다.
- 얼굴, 서혜부, 겨드랑이에는 사용하지 않는다.
- 약물을 피부에 바른 뒤 봉대로 감지 않는다.
- 개봉 후 12개월이 지나면 폐기한다.
- 장기간동안 고용량을 사용하지 않는다.
- 소아는 흡수가 잘 되어 전신적 독성이 일어날 수 있으므로 신중하게 투여한다.
- 쿠싱 증후군\*, 시상하부-뇌하수체-부신 축<sup>†</sup>이 억제된 경우 신중하게 투여한다.

\* 쿠싱 증후군: 부신 겉질에서 코르티코이드가 과다하게 분비되는 질환

† 시상하부-뇌하수체-부신 축: 부신의 코르티코이드가 충분하게 되면 코르티코이드는 뇌의 시상하부와 뇌하수체에 작용하여 부신피질자극호르몬 유리호르몬과 부신피질자극호르몬의 분비를 억제시킨다.

## 부작용

투여 시 발생 가능한 주요 부작용은 다음과 같다. 그 외 상세한 정보는 제품설명서 또는 제품별 허가정보에서 확인할 수 있다. 부작용이 발생하면 의사, 약사 등 전문가에게 알려 적절한 조치를 취할 수 있도록 한다.

- 심혈관계: 율혈성 심부전\*, 부종, 고/저혈압
- 중추신경계: 현기증, 두통, 불면증, 두 개내 압 증가, 신경과민, 발작
- 피부계: 알러지성 피부염, 얼굴 홍반, 남성형털과다증, 색소침착증, 이비주위 피부염, 피부건조, 모낭염, 간지러움
- 대사내분비계: 무월경, 쿠싱증후군, 당뇨, 성장억제, 고혈당, 저칼륨혈증, 뇌하수체-부신축 억제, 단백질 분해대사, 나트륨 저류, 수분 저류
- 소화기계: 복부팽만, 식욕증가, 딸꾹질, 소화불량, 소화성궤양, 궤양성 식도염
- 신경근과 골격근: 관절통, 근육위축, 골절, 근허약, 골다공증
- 안과: 백내장<sup>†</sup>, 녹내장<sup>†</sup>, 안압상승
- 기타: 아나필락시스 반응<sup>§</sup>, 발한, 2차 감염

\* 율혈성 심부전: 심장이 기능을 잃으면서 폐나 다른 조직으로 혈액이 모이는 질환

- † 백내장: 눈의 수정체가 흐려져서 시력 장애를 일으키는 질환
- ‡ 녹내장: 시신경에 이상이 생겨, 시야 결손 및 시력 손상을 일으키는 질환
- § 아나필락시스 반응: 항원-항체 반응으로 일어나는 생체의 과민반응

## 상호작용

베타메타손과 함께 투여 시 상호작용을 일으킬 수 있는 약물은 다음과 같다.

Table 2. 베타메타손의 약물상호작용

상호작용	약물
베타메타손에 의해 부작용이 증가되는 약물	고혈압 치료제(딜티아젠펜), 혈관 확장제(베라파밀), 항진균제(케토코나졸, 이트라코나졸)
베타메타손에 의해 효과가 감소되는 약물	항전간제(페니토인), 항결핵제(리팜핀), 항암제(알데스루킨), 살리실산염