



# 탐스로신(tamsulosin)

## 요약

탐스로신은 전립선비대증에 의한 배뇨장애 증상을 완화시키는 약물이다. 교감신경의 알파-1 수용체의 작용을 차단하여, 전립선과 방광의 근육을 이완시킴으로써 소변의 흐름을 개선시키고, 전립선비대증의 배뇨장애 증상을 감소시킨다. 누워 있거나 앉아 있다가 일어나는 경우와 같이 갑작스러운 체위 변화에 의해 혈압이 떨어져 어지러움증을 일으킬 수 있으므로 주의해야 한다.

|          |   |
|----------|---|
| 외국어 표기   | tamsulosin(영어)  |
| CAS 등록번호 | 106133-20-4   |
| ATC 코드   | G04CA02   |
| 분자식      | C <sub>20</sub> H <sub>28</sub> N <sub>2</sub> O <sub>5</sub> S |
| 분자량      | 408.513 g/mol   |

동의어: 탐솔로신, 탐솔로신

유의어·관련어: 배뇨장애 치료제, treatment for dysuria, 전립선비대증 치료제, drug for prostatic hyperplasia, 前立腺肥大症 治療劑, 전립샘비대증 치료제, 양성 전립선비대증 치료제, 양성 전립샘비대증 치료제, drug for benign prostatic hyperplasia, 良性 前立腺肥大症 治療劑, BPH 치료제, 알파차단제, alpha blocker, 탐스, Tams, 하루날디, Harnal-D

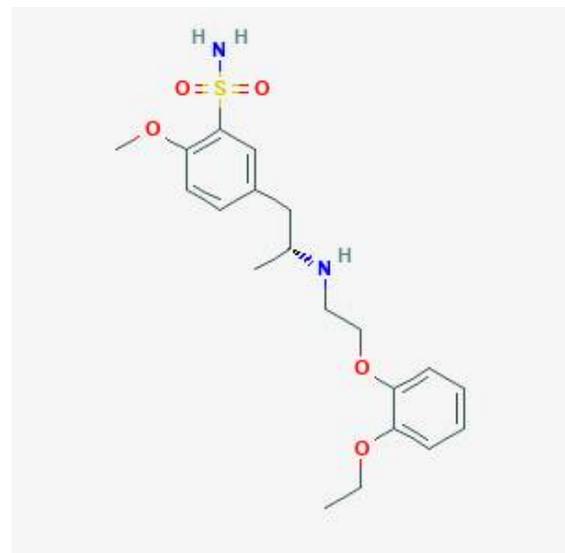


그림 1. 탐스로신의 구조식

## 전립선비대증의 개요

전립선은 정액을 생산하여 요도를 통해 배출시키는 남성의 생식기관이다. 전립선은 방광의 아래 부분에 위치하여 요도를 감싸고 있다. 전립선비대증은 원인이 정확히 밝혀지지 않았지만 연령증가, 남성호르몬의 변화 등에 의해 전립선이 비대해져 배뇨장애가 유발되는 질환으로서 양성(악성이 아님을 의미함) 전립선비대증이라고도 불린다. 최근에는 전립샘비대증으로 명칭이 변경되었으나, 보통 전립선비대증과 혼용하여 사용된다. 전립선이 비대해져 요도를 압박하면 지연뇨(소변이 나올 때까지 시간이 오래 걸리는 현상), 단절뇨(소변의 흐름이 끊기는 현상) 등의 증상이 나타나며, 절박뇨(강하고 갑작스럽게 소변 배출 욕구가 일어남), 빈뇨(소변을 자주 봄), 야간뇨(야간에 자다가 일어나 소변을 봄) 등의 과민성 방광 증상이 동반되기도 한다.

## 약리작용

탐스로신은 전립선비대증에 의한 배뇨장애 증상을 완화시키는 약물이다. 전립선 평활근의 수축과 이완은 알파-1 교감신경 수용체에 의해 조절된다. 탐스로신은 교감신경\*의 알파 수용체† 중 방광 평활근과 혈관의 수축을 유발하는 알파-1 수용체의 작용을 차단하므로 알파차단제에 속한다. 전립선과 방광의 근육을 이완시켜 소변의 흐름을 개선시키고, 전립선비대증의 배뇨장애 증상을 감소시킨다.

탐스로신은 PDE5(phosphodiesterase isoenzyme 5) 효소 억제제인 타다라필과 복합되어 사용되기도 한다. 타다라필은 평활근을 이완시키는 cGMP라는 물질이 PDE5 효소에 의해 분해되는 것을 억제한다. 전립선비대증 치료에 대한 정확한 약리작용은 아직 밝혀지지 않았으나, 전립선과 방광에서 평활근 이완 작용을 통해 혈액 공급량을 증가시켜 전립선비대 증상을 개선하는 것으로 여겨진다.

\* 교감신경: 스트레스나 긴장상태가 되면 노르에피네프린, 에피네프린 등의 교감신경을 활성화시키는 신경전달물질이 교감신경 수용체에 작용하여 심장 박동이 촉진되며, 혈관은 수축되고, 기관지가 확장됨으로써 몸이 위험한 상황에 대처할 수 있는 상태가 되도록 한다. 교감신경 수용체에는 알파( $\alpha$ )와 베타( $\beta$ ) 두 가지 수용체가 있다.

† 알파 수용체: 알파 수용체에는 알파-1과 알파-2 수용체가 있다. 알파-1 수용체는 혈관 수축과 방광 괄약근 수축을 유발하고, 알파-2 수용체는 혈관을 이완시킨다.

## 효능·효과

탐스로신은 단일제와 복합제가 있다. 단일제는 양성 전립선비대증에 따른 배뇨장애의 치료에 사용되며, 제품으로는 하루날디®, 탐스® 등이 있다. 복합제는 양성 전립선비대증과 발기부전 치료를 위해 탐스로신과 타다라필을 함께 복용했던 환자에게 사용되며, 제품으로는 구구탐스®가 있다.

## 용법

### 단일제

성인에서 1회 0.2 ~ 0.4 mg을 1일 1회 식후에 복용한다. 제형으로는 서방정, 서방캡슐, 구강붕해정이 있다. 서방정은 씹어서 복용하지 않도록 하고, 서방캡슐은 캡슐을 열거나 캡슐 내의 과립을 씹어서 복용하지 않도록 한다. 구강붕해정의 경우 혀 위에 올려놓고서 침으로 녹이고, 혀로 가볍게 부수어서 삼키거나 물과 함께 한 번에 삼켜서 복용해야 하며, 씹어서 복용하지 않도록 한다.

### 복합제

1회 1정(탐스로신 0.4 mg + 타다라필 5 mg)을 1일 1회 식후에 복용한다. 매일 거의 같은 시간에 복용하도록 한다. 부수거나 씹지 않고 통째로 삼키도록 한다.

그 외에 자세한 사항은 제품설명서 또는 제품별 허가정보에서 확인할 수 있다.

## 금기

탐스로신 단일제의 금기사항은 다음과 같다.

- 임부 또는 임신하고 있을 가능성이 있는 여성에게는 투여하지 않는다.
- 중증 간장애 환자에게 투여 시 혈중 농도가 상승될 수 있으므로 투여하지 않는다.
- 기립성 저혈압\* 환자에게 투여 시 증상이 악화될 수 있으므로 투여하지 않는다.

\* 기립성 저혈압(orthostatic hypotension): 갑작스러운 체위 변화에 의해 혈압이 떨어져 어지러움증 등을 일으키는 것으로서, 누워 있거나 앉아 있다가 일어나는 경우에 서서히 일어나는 등 주의가 필요하다.

## 주의사항

탐스로신 단일제 투여 시 주의사항은 다음과 같다.

- 고령자, 중증 신장에 환자에게는 신중히 투여해야 한다.
- 과량 투여 시 혈압이 저하될 수 있으며, 기립성 저혈압이 나타날 수 있으므로 주의해야 한다.
- 배뇨실신\*이 있었던 환자에게는 투여하지 않는 것을 원칙으로 하나, 불가피하게 투여해야 하는 경우에는 신중히 투여하도록 한다.
- 탐스로신에 의한 치료는 원인을 치료하는 것이 아니라 증상을 완화시키는 것이다. 복용 후 기대되는 효과가 나타나지 않는 경우 의사와 상의하도록 한다.
- 어지러움 등이 나타날 수 있으므로 자동차 운전이나 높은 곳에서의 작업 등 위험한 업무에 종사하는 경우 주의하도록 한다.
- 전립선암과 전립선비대증은 증상이 비슷하고, 종종 함께 나타나기도 하므로 탐스로신 투여 전에 의사의 지시에 따라 전립선암 여부에 대한 검사가 시행될 수 있다.
- 다른 알파-1 차단제와 마찬가지로 탐스로신은 드물게 지속발기증<sup>†</sup>을 일으킬 수 있다. 적절한 처치가 없을 경우 영구적인 발기불능이 유발될 수 있으므로 즉시 의사에게 알리도록 한다.
- 알파차단제를 복용하고 있거나 이전에 복용했던 일부 환자에서 백내장 또는 녹내장 수술을 하는 동안 수술 중 홍채긴장저하증후군<sup>‡</sup>이 관찰되었다. 따라서 안과수술 전 탐스로신을 복용하고 있다는 사실을 의사에게 알리도록 한다.

- 탐스로신은 설펜아미드 구조를 가지고 있으므로 설파제(설펜아마이드)에 알레르기가 있었던 환자에게 투여 시 주의해야 한다.

\* 배뇨실신: 배뇨에 의해 급속하게 방광 압력이 내려가면서 자율신경계의 갑작스러운 변화로 인해 혈압이 저하하거나 일시적으로 심박동이 정지해 뇌로 가는 혈류가 줄어들게 되어 실신하는 증상. 음주 후에 위험성이 높아진다.

† 지속발기증(priapism): 성적 자극 없이 음경이 통증을 수반해 지속적으로 발기하는 질환이다.

† 홍채긴장저하증후군(intraoperative floppy iris syndrome, IFIS): 백내장 등 안과 수술 시 홍채가 수축되지 않아 홍채에 손상 또는 합병증을 일으키기 쉬운 증상이다. 주로 전립선비대증 치료제인 알파차단제 투여 시 발생되는데, 이는 홍채에도 알파-1 수용체가 존재하기 때문이다.

## 부작용

탐스로신 단일제 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.

드문 부작용(사용자의 1% 미만에서 보고)

상복부통증, 어지러움, 두통, 졸음, 신경과민, 불면, 성욕저하, 빈맥, 기립성 저혈압, 혈압 저하, 발진, 가려움증, 구역, 구토, 위부불쾌감, 식욕부진, 변비, 설사, 코막힘, 여성형 유방, 지속발기증, 홍통, 비염, 홍채긴장저하증후군, 시야흐림, 다형홍반, 박탈피부염, 실신 등

## 상호작용

탐스로신 단일제와 함께 투여 시 상호작용을 일으킬 수 있는 약물은 다음과 같다.

Table 1. 탐스로신의 약물상호작용

| 상호작용                             | 약물  |
|----------------------------------|---|
| 탐스로신의 효과를 증가시켜 부작용 위험성을 증가시키는 약물 | <ul style="list-style-type: none"> <li>일부 간대사효소 억제제: 항진균제(케토코나졸, 이트라코나졸, 플루코나졸, 보리코나졸), 항생제(클래리트로마이신, 에리트로마이신), 에이즈 치료제(넬피나비어, 리토나비르), 칼슘채널 차단제*(달티아젠펜, 베라파밀) 등</li> <li>고혈압 치료제, 발기부전 치료제(실데나필, 바데나필 등), 위산분비 억제제(시메티딘) 등</li> </ul> |
| 탐스로신에 의해 부작용이 증가되는 약물            | 고혈압 치료제, 발기부전 치료제(실데나필, 바데나필) 등   |

그 외 자세한 사항은 제품설명서 또는 제품별 허가정보에서 확인할 수 있다.

\* 칼슘채널 차단제(calcium channel blocker, CCB): 심장과 혈관 평활근에 존재하는 칼슘채널(통로)을 차단하여, 근육 수축에 필요한 칼슘의 유입을 억제함으로써 심근의 수축력을 감소시키거나 혈관을 확장시킨다. 달티아젠펜과 베라파밀은 주로 심근에 작용하며, 고혈압, 부정맥 등에 사용된다.

## 소아, 청소년의 사용

18세 이하의 소아에서 안전성 및 유효성은 확립되지 않았으므로 소아에게 투여하지 않는다.

## 고령자 사용

신기능이 저하된 고령의 환자에게는 저용량에서 시작하는 등 신중히 투여하도록 한다. 0.4 mg 제제는 고령자 중 중증의 신장에 환자에서 안전성 및 유효성이 평가되지 않았으므로 투여하지 않는다.

## 임부·수유부 사용

여성에서 안전성 및 유효성은 확립되지 않았으므로 여성에게 투여하지 않도록 한다.