

KGMP

전문약품

적격업체

분류번호 : 259

과민성 방광치료제

솔토니신

정5mg (솔리페나신속신산염)

Soltonicin Tab.

**[제품명]** 솔토니신정5mg(솔리페나신속신산염)  
**[원료약품 및 그 분량]** 1정(154mg) 중  
솔리페나신속신산염(별규)----- 5 밀리그램  
\*동물유래성분 : 유당수화물(KP)/소/원유  
**[성상]** 밝은 노란색의 원형 필름코팅정  
**[효능·효과]** 절박성 뇨실금, 빈뇨, 요절박과 같은 과민성방광 증상의 치료  
**[용법·용량]**  
통상 성인(고령자 포함)에서는 권장용량으로서 5mg을 1일 1회 투여한다. 필요한 경우 1일 1회 최대 10mg까지 증량할 수 있다. 이 약은 식사와 무관하게 복용할 수 있으며 물과 함께 한번에 삼키도록 한다.  
다음의 환자에게는 용법·용량의 조절이 필요하다.

- 신장애환자 : 경증 및 중등도 신장애환자(creatinine clearance>30ml/min)의 경우 용량을 조절할 필요가 없다. 중증의 신장애환자(creatinine clearance≤30ml/min)의 경우 신중한 투여가 필요하며 1일 1회 5mg을 초과하지 않도록 한다.
- 간장애환자 : 경증의 간장애환자의 경우 용량을 조절할 필요가 없다. 중등도 간장애환자(Child-Pugh 등급B)의 경우 신중한 투여가 필요하며 1일 1회 5mg을 초과하지 않도록 한다.
- 강력한 cytochrome P450 3A4(CYP3A4) 저해제를 투약하고 있는 환자 : 케토코나졸 또는 다른 강력한 CYP3A4 저해제(예 : 리토나비어, 넬피라비어, 이트라코나졸)를 투약하고 있는 환자의 경우 1일 최대용량을 5mg으로 제한한다.

**[사용상의 주의사항]**

- 다음 환자에게는 투여하지 말 것
  - 요저류 증상이 있는 환자
  - 중독성 기대결장을 포함한 중증의 위장관 상태를 가진 환자
  - 중증근무력증 환자
  - 협우각 녹내장 환자
  - 이 약 또는 이 약에 함유된 성분에 과민성이 있는 환자
  - 혈액투석중인 환자
  - 중증의 간장애환자(Child-Pugh 등급C)
  - 중증의 신장애환자이거나 중등도의 간장애 환자이면서 강력한 CYP3A4 저해제(예 : 케토코나졸)를 투약하고 있는 환자
  - 갈락토오스 불내성, Lapp 유당분해효소 결핍, 포도당-갈락토오스 흡수장애와 같은 유전적인 문제를 가진 환자
- 다음 환자에게는 신중히 투여할 것
  - 요저류의 위험이 있는 현저한 방광출구폐색 환자
  - 위장관 폐쇄성 질환자
  - 위장관 운동성 감소의 위험성이 있는 환자
  - 중증의 신장애환자(creatinine clearance≤30ml/min) : 1일 최대용량 5mg을 초과해서는 안된다.
  - 중등도의 간장애환자(Child-Pugh 등급B) : 1일 최대용량 5mg을 초과해서는 안된다.
  - 강력한 CYP3A4 저해제(예 : 케토코나졸)를 병용투여중인 환자
  - 열결핵이나(통상탈장, hiatus hernia) 환자, 위식도역류 환자 및 식도염을 일으키거나 악화시킬 수 있는 비스포스포네이트와 같은 약을 현재 투여중인 환자
  - 자율신경병증 환자
- 이상반응
  - 외국임상시험에서 보고된 이상반응  
무작위, 위약대조 시험을 통해 1,811명의 환자에 대한 이 약의 안전성을 평가하였다. 항우스카린 제제의 예상되는 이상반응은 구강건조, 변비, 시야흐림(조절이상), 요저류, 안구건조이다. 이 약을 투여받은 환자들에서 보고된 가장 흔한 이상반응은 구강건조와 변비였으며 이 두 가지 이상반응의 발현율은 5mg 투여군에 비해 10mg 투여군에서 더 높았다. 4건의 12주 이중맹검 임상시험에서 3건의 위장관련 증대한 이상반응이 있었으며, 모두 이 약 10mg을 투여 받은 환자에서 나타났다(대변막힘 1건, 결장폐쇄, 1건, 장폐쇄 1건). 이중맹검시험에서 증대한 이상반응의 전체비율은 2%였다. 이 약 5mg을 투여받은 환자에서 혈관신경성부종 1건이 보고되었다. 이 약을 12개월 동안 투여받은 환자에 대한 이상반응의 발현율과 중증도는 이 약을 12주 동안 투여받은 환자와 비교하여 유사하였다. 이상반응으로 인해 이 약을 중단하게 된 가장 흔한 원인은 구강건조로 1.5%였다. 12주, 무작위, 위약대조 임상시험에서 이 약 5mg 또는 10mg을 1일 1회 투여받은 환자에서 인과관계와 상관없이 위약군에 비해 발현율이 더 높고 1% 이상 발생한 이상반응은 [표1]과 같다.

[표 1] 외국임상시험에서 위약보다 높은 1% 이상 발생한 이상반응

| 이상반응, (%)      | 위약<br>(1,216명) | 솔리페나신속신산염 5mg<br>(578명) | 솔리페나신속신산염 10mg<br>(1,233명) |
|----------------|----------------|-------------------------|----------------------------|
| 이상반응이 발생한 환자 수 | 634명           | 265 명                   | 773 명                      |
| 위장관계           |                |                         |                            |
| 구강건조           | 4.2            | 10.9                    | 27.6                       |
| 변비             | 2.9            | 5.4                     | 13.4                       |
| 오심             | 2.0            | 1.7                     | 3.3                        |
| 소화불량           | 1.0            | 1.4                     | 3.9                        |
| 상복부통           | 1.0            | 1.9                     | 1.2                        |
| 구토 NOS         | 0.9            | 0.2                     | 1.1                        |
| 감염             |                |                         |                            |
| 오로감염 NOS       | 2.8            | 2.8                     | 4.8                        |
| 인플루엔자          | 1.3            | 2.2                     | 0.9                        |
| 인두염 NOS        | 1.0            | 0.3                     | 1.1                        |
| 정신신경계          |                |                         |                            |
| 어지러움           | 1.8            | 1.9                     | 1.8                        |
| 우울증 NOS        | 0.8            | 1.2                     | 0.8                        |
| 시계이상           |                |                         |                            |
| 시야흐림           | 1.8            | 3.8                     | 4.8                        |
| 안구건조 NOS       | 0.6            | 0.3                     | 1.6                        |
| 신장 및 비뇨기계      |                |                         |                            |
| 요저류            | 0.6            | 0                       | 1.4                        |
| 전신 및 투여부위      |                |                         |                            |
| 하지부종           | 0.7            | 0.3                     | 1.1                        |
| 피로             | 1.1            | 1.0                     | 2.1                        |
| 호흡기계           |                |                         |                            |
| 가침             | 0.2            | 0.2                     | 1.1                        |
| 심혈관계           |                |                         |                            |
| 고혈압            | 0.6            | 1.4                     | 0.5                        |

\* NOS : not otherwise specified(따로 분류되지 않음)

- 국내 임상시험에서 보고된 이상반응  
국내에서 실시된 무작위배정, 이중맹검, 플러티딘 대조, 임상시험을 통해 354명의 환자에 대한 안전성을 평가하였다. 이 약을 투여받은 환자들에서 보고된 가장 흔한 이상반응은 구강건조, 시야흐림, 변비였다. 인과관계와 상관없이 2% 이상 발생한 이상반응은 [표 2]와 같다.

[표 2] 국내임상시험에서 2%이상 발생한 이상반응

| 이상반응, (%)                         | 플러티딘<br>(118명) | 솔리페나신속신산염 5mg<br>(118명) | 솔리페나신속신산염 10mg<br>(118명) |
|-----------------------------------|----------------|-------------------------|--------------------------|
| 이상반응이 발생한 환자 수                    | 59명            | 49 명                    | 72 명                     |
| 위장관계                              |                |                         |                          |
| 구강건조                              | 18.6           | 7.6                     | 19.5                     |
| 변비                                | 2.5            | 6.8                     | 14.4                     |
| 소화불량                              | 1.7            | 2.5                     | 3.4                      |
| 상복부통                              | 0.9            | 1.7                     | 3.4                      |
| 시계이상                              |                |                         |                          |
| 시야흐림                              | 10.2           | 13.6                    | 17.0                     |
| 안구건조 NOS                          | 2.5            | 0.0                     | 0.9                      |
| 신장 및 비뇨기계                         |                |                         |                          |
| 배뇨곤란                              | 5.1            | 0.9                     | 5.1                      |
| 요속감소                              | 2.5            | 2.5                     | 2.5                      |
| 방광후종(방광이 목직히는김, vesical tenesmus) | 2.5            | 0.9                     | 0.9                      |
| 감염                                |                |                         |                          |
| 방광염                               | 1.7            | 2.5                     | 1.7                      |
| 코인두염                              | 2.5            | 0.9                     | 0.9                      |

\* NOS : not otherwise specified(따로 분류되지 않음)

- 외국에서의 시판 후 경험  
다음의 이상반응은 전세계에서 시판 후 자발적으로 보고되었기 때문에 이들 이상반응의 빈도를 평가할 자료는 없다.
  - 위장관계 : 구토, 위식도역류질환, 장폐색
  - 전신 및 투여부위 : 말초부종
  - 정신신경계 : 두통, 환각, 어지러움, 졸림, 섬망
  - 신장 및 비뇨기계 : 요저류, 신장애
  - 피부 및 피부조직 : 기려움, 발진, 두드러기, 혈관부종, 다형홍반, 박탈성 피부염
  - 심혈관계 : 심방세동, 심계항진, 빈맥, 다형심실성빈맥(토르사데 드 포인트), 심전도상 QT 연장
  - 간장 : 간기능 검사(ALT, ALT, GGT) 이상
  - 대사 및 영양 : 식욕감퇴, 고칼륨혈증
  - 호흡기계 : 발생장애
  - 면역계 : 아나필락시스 반응
  - 눈 : 녹내장
  - 근골격계 및 결합조직 : 근위약
- 국내 시판 후 조사
  - 국내에서 재심사를 위하여 6년동안 8,616명을 대상으로 실시한 시판 후 사용성적조사결과 유해사례의 발현율은 인과관계와 상관없이 12.62%(1,087/8,616명)[1,245건]로 보고되었고, 이 중 이 약과 인과관계를 배제할 수 없는 약물유해반응 발현율은 11.46%(987/8,616명) [1,119건]로 보고되었다.  
중대한 유해사례 발현율은 인과관계와 상관없이 0.27%(23/8,616명)[24건]로 요저류 8건, 혈중크레아티닌증가 3건, 천공성십이지장궤양, 배뇨불능, 급성신부전, 방광경부폐쇄, 신기능장애악화, 폐렴, 전립선특이항원증가, 난소임종, 담관암, 자궁암, 심근경색증, 심박출량감소, 연조직염이 각 1건 순으로 보고되었으며, 이중 이약과 인과관계를 배제할 수 없는 약물유해반응발현율은 0.1%(9/8,616명)[9건]로 요저류 7건, 배뇨불능, 급성신부전 각 1건이 보고되었다.  
예상하지 못한 유해사례는 0.77%(66/8,616명)[70건]로 혈중크레아티닌증가 5건, 빈뇨, 열골부종 각 4건, 배뇨장애, 전립선특이항원증가 각 3건, 설사, 긴박소, 신경인성방광, 피부저림, 전신부종, 남성회음부통증, 불면증 각 2건, 천공성십이지장궤양, 헛배부름, 급성신부전, 아노증, 요량감소, 요로결석, 요실금, 감각이상, 보행곤란, 사지말림, 가슴긴장, 가슴통증, 눈주위부종, 부종, 양성전립선비대증, 남성생식기가려움증, 발기감소, 발기부전, 비정성오르가즘, 역행성사정, 혈전액, 폐렴, 각화증, 탈모, 가라앉는눈검, 불안, 성욕감소, 난소임종, 담관암, 자궁암, 동통증, 질출혈, 심근경색증, 심박출량감소, 실신, 청력장애, 연조직염 각 1건 순으로 보고되었으며, 이 중 이 약과 인과관계를 배제할 수 없는 약물유해반응 발현율은 0.35% (30/8,616명)[32건]로 열골부종 4건, 빈뇨, 배뇨장애 각 3건, 긴박소, 신경인성방광, 피부저림 각 2건, 설사, 헛배부름, 급성신부전, 아노증, 요량감소, 감각이상, 전신부종, 가슴긴장, 눈주위부종, 부종, 남성회음부통증, 양성전립선비대증, 남성생식기가려움증, 발기부전, 불면증, 불안 각 1건이 보고되었다.

- 이 약에 대한 국내 재심사 유해사례와 자발적 부작용 보고자료를 국내 시판 허가된 모든 의약품에 대상으로 보고된 유해사례 보고자료와 재심사 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 해당 성분과 다음의 유해사례간에 인과관계가 입증된 것을 의미하는 것은 아니다.
  - 대사 및 영양질환 : 갈증
  - 생식기계 : 발기부전

- 일반적 주의
  - QT연장 증후군, 고칼륨혈증 등의 위험요인이 동반된 환자에서 QT 연장 및 다형심실성빈맥(토르사데 드 포인트)가 관찰되었다.
  - 이 약을 투여 받은 일부 환자에서 기도폐색이 동반된 혈관부종이 보고되었다. 이 약의 투여 중 혈관 부종이 발생할 경우 이 약의 투여를 중단하고 적절한 치료 및 처치를 취해야 한다.
  - 이 약을 투여 받은 몇몇 환자에서 아나필락시스 반응이 보고되었다. 아나필락시스 반응이 나타난 환자의 경우 이 약의 투여를 중단하고 적절한 치료 및/또는 처치를 취해야 한다.
  - 이 약을 투여하기 전에 빈뇨의 다른 원인들(예 : 심부전, 신질환에 대해서도 평가되어야 한다. 요로감염이 있을 경우에는 적절한 항균치료를 실시해야 한다.
  - 신경인성 배뇨곤 과활동성 환자에서의 안전성 및 유효성은 확립된 바 없다.
  - 이 약의 최대효과는 4주 후에 나타난다.
  - 다른 항콜린성 약물들처럼 이 약에 의해 시야흐림, 졸림, 피로가 드물게 나타날 수 있으므로 운전 및 기계조작능력에 부정적 영향을 미칠 수 있다.

5. 상호작용

- 약리학적 상호작용
  - 항콜린성 약물과 병용 투여할 경우 이 약의 치료 효과를 증대시키거나 바람직하지 않은 효과가 나타날 수 있다. 이 약의 치료를 중단한 후 다른 항콜린성 약물로 치료를 할 경우 약 1주일 정도의 휴약기가 필요하다. 콜린 수용체 효능약을 병용 투여할 경우 이 약의 치료효과가 감소될 수 있다.
  - 이 약은 메토클로프라미드, 시사프라이드와 같은 위장관 운동성을 증가시키는 약물의 효과를 감소시킬 수 있다.
- 약물동력학적 상호작용  
시험관내(in vitro) 실험 결과, 이 약은 치료 농도에서 사람 간 마이크로솜에서 추출된 CYP1A1/2, 2C9, 2C19, 2D6, 3A4를 저해하지 않았다. 따라서, 이 약은 이러한 CYP 효소에 의해 대사되는 약물의 청소율(clearance)을 변화시키지 않을 것 같다.
- 이 약의 약물동력학에 대한 다른 약물들의 영향
  - 이 약은 CYP3A4에 의해 대사된다. 강력한 CYP3A4 저해제인 케토코나졸 200mg/day를 병용 투여한 경우 이 약의 AUC는 2배 증가되었고, 케토코나졸 400mg/day를 투여한 경우에는 이 약의 AUC가 3배 증가되었다. 따라서, 케토코나졸 또는 다른 강력한 CYP3A4 저해제(예 : 리토나비어, 넬피라비어, 이트라코나졸)를 이 약과 병용 투여하는 경우에는 이 약의 1일 최대용량을 5mg으로 제한해야 한다.
  - 중증의 신장애 환자 또는 중등도 간장애 환자에게는 이 약을 강력한 CYP3A4 저해제와 병용투여하지 말아야 한다.
  - 친화성이 더 높은 CYP3A4 기질이 이 약에 미치는 영향과 효소유도가 이 약과 그 대사체의 약물동력학에 미치는 영향에 대한 시험은 수행되지 않았다. 그러나, 이 약은 CYP3A4에 의해 대사가 이루어지기 때문에, 친화성이 더 높은 CYP3A4 기질(예 : 베라파밀, 딜티아제) 및 CYP3A4 유도제(예 : 리람피신, 페니토인, 카르바마제핀)와 약물동력학적 상호작용이 일어날 가능성이 있다.
- 다른 약물들의 약물동력학에 대한 이 약의 영향
  - 경구피임약 : 이 약은 복합 경구피임약(에치날레스트라디올/레보노게스트렐)과 약물동력학적 상호작용을 나타내지 않았다.
  - 와파린 : 이 약은 R-와파린 또는 S-와파린의 약물동력학에 변화를 주지 않았다. 또한 와파린에 의한 프로트롬빈 시간(prothrombin time)에 대해서도 이 약은 영향을 미치지 않았다.
  - 다국산 : 이 약은 건강한 피험자를 대상으로 한 다국산의 약물동력학에 대해 영향을 미치지 않았다.

6. 임부에 대한 투여

임부 치료에 대한 임상 경험은 없다. 동물실험 결과 생식능력, 배자/태자 생성, 분만에 직접적인 영향은 없었다. 그러나 임신한 여성에 대한 위험성은 알려지지 않았으므로 임부에게 이 약을 투여할 경우 주의가 요구된다.

7. 수유부에 대한 투여

모유로의 이행에 대한 자료는 없다. 마우스에서 이 약과 그 대사체는 유즙으로 분비되었고 농도 의존적으로 신생아의 사망을 일으켰다. 따라서 수유중 이 약의 사용은 피해야 한다.

8. 소아에 대한 투여

소아에서의 안전성과 유효성은 확립된 바 없다. 따라서 이 약을 소아 환자에게 투여하지 말아야 한다.

9. 과량 투여에의 처리

- 건강한 자환자에게 투여된 이 약의 최대용량은 1회 용량으로서 100mg이었다. 이 용량에서 가장 흔한 이상반응은 두통(경증), 구갈(중등도), 어지러움(중등도), 졸음(경증), 시야흐림(중등도)이었다.
- 환자에게 사고로 투여된 이 약의 최대용량은 5시간 동안 280mg이었다. 의식수준의 변화는 있었으나 입원을 필요로 하지는 않았다.
- 이 약의 과량 투여시에는 혈청전으로 치료해야 한다. 위세척을 실시할 수 있으나 구토를 유도하지는 말아야 한다.
- 다른 항콜린성 약물들처럼 과량투여시 관련 증상은 다음과 같이 처치한다.
  - 중증의 중추성 항콜린 효과(예 : 환각, 과도한 흥분)가 현저할 경우에는 피조스티그민 또는 카바콜로 치료한다.
  - 경련 및 과도한 흥분이 일어나는 경우에는 벤조다이아제핀계 약물로 치료한다.
  - 호흡부전증의 경우에는 인공호흡을 실시한다.
  - 빈맥은 베타-차단제로 치료한다.
  - 요저류는 카테타르삼입법으로 치료한다.
  - 동공신대는 пило카르핀 점안액으로 치료하고 환자를 암실에 있게 한다.
- 다른 항우스카린 약물과 마찬가지로 과량투여시 QT 연장의 위험성이 있는 환자에 : 저칼륨혈증, 서맥, QT 간격을 연장시키는 것으로 알려진 약물의 병용투여 및 심장질환 병력(예 : 심근허혈, 부정맥, 율혈성심부전)이 있는 환자에 대해서 특별한 주의가 필요하다.

10. 기타

- 이 약은 다음 시험에서 유전독성을 나타내지 않았다 : Salmonella typhimurium 또는 Escherichia coli를 이용한 돌연변이시험, 사람 말초혈액 림프구세포에서 염색체이상시험 등 체외시험, 랫드 소핵시험 등 체내시험
- 이 약을 수컷과 암컷 마우스에게 200mg/kg/day(최대임상권장용량(MRHD)의 5배 및 9배에 해당하는 용량)까지 104주간 투여한 경우 및 수컷과 암컷 랫드에게 각각 20, 15mg/kg/day(MRHD의 1배 미만에 해당하는 용량)까지 104 주간 투여한 경우, 종양의 증가는 나타나지 않았다.
- 이 약은 수컷과 암컷 마우스에게 250mg/kg/day(MRHD의 13배 미만에 해당하는 용량), 수컷 랫드에게 50mg/kg/day(MRHD의 1배 미만에 해당하는 용량), 암컷 랫드에게 100mg/kg/day(MRHD의 1.7배에 해당하는 용량)를 투여한 경우 생식능, 수태능, 초기배발생에 영향을 미치지 않았다.

[저장방법] 기밀용기, 실온(~30℃) 보관

[사용기간] 제조일로부터 36개월

[포장단위] 30정/병, 100정/병, 100정/PTP

[소비자상담실] 02-574-2541

본 의약품은 KGMP적격업체에서 제조하여 엄격한 품질관리를 필한 제품입니다. 구입시 사용기한이 경과 되었거나 변질·변태 또는 오손된 제품이 발견될 경우 구입한 약국을 통하여 교환하여 드립니다.

본 제품은 공정거래위원회 고시 소비자 분쟁해결 기준에 의거 보상받을 수 있습니다.

2017년 03월 29일 이후 변경된 내용은 온라인의약품도서관(http://drug.mfds.go.kr)에서 확인할 수 있습니다.

제조의뢰자

정우신약(주) \_ 충청남도 아산시 신창면 서부남로790번길 60

제조사

(주)동구바이오제약 \_ 경기도 화성시 향남읍 제약공단2길 18

판매자

대동주식회사 \_ 경기도 김포시 고촌읍 아라육로 80 2층  
Tel. 031-992-5650 Fax. 031-992-5602

1704-01