

# Pharmacy Newsletter

발행일 : 2014년 6월 10일  
 발행인 : 이영희  
 발행처 : 아주대학교병원 약제팀  
 편집인 : 견진욱, 최은향, 김선훈, 박성용

443-721 경기도 수원시 영통구 월드컵로 164

TEL : 031-219-5678,5684

Fax : 031-219-4865



## 신약소개



### Procoralan Tab 5mg, 7.5mg (Ivabradine)



[5mg/Tab, 마크/5]



[7.5mg/Tab, 마크/7.5]

약가	5mg, 7.5mg : 1,150원/Tab (급여)
판매사	한국세르비에
보관방법	기밀용기, 실온(1-30℃)보관

#### 1. 성상

- 한 면에 마크, 다른 면에 "5" 또는 "7.5" 가 새겨진 흐린 노란 주황색의 삼각형 필름코팅정

#### 2. 기전

- 동방결절 내 f-channel의 If current를 선택적으로 저해함으로써 심근 수축 및 이완, 방실 전도, 심실의 재분극에는 영향을 미치지 않으며 심박수만 감소시킴.

#### 3. 효능효과

- 만성 안정형 협심증  
 정상 동리듬(normal sinus rhythm)을 가진 다음의 만성 안정형 협심증 환자에서의 증상적 치료  
 - 베타차단제를 투여할 수 없거나, 내약성이 좋지 않은 환자  
 - 베타차단제로 적절히 조절되지 않으며 심박수가 분당 60회를 초과하는 환자에서 베타차단제와 병용투여 하는 환자
- 만성 심부전  
 좌심실 수축기능이 저하된 만성 심부전 환자 (NYHA Class II-IV) 중 심박수가 분당 75회 이상이고 동리듬을 가진 다음의 환자에서 심혈관 질환으로 인한 사망, 만성 심부전 악화로 인한 입원 위험성 감소  
 - 베타차단제를 투여할 수 없거나, 내약성이 좋지 않은 환자  
 - 표준요법(베타차단제 포함)과 병용 투여하는 환자

#### 4. 용법용량

- 만성 안정형 협심증 : 임상시험시 이 약은 저용량의 베타차단제(아테놀롤 1일 1회 50mg)와 병용투여 되었음.  
 - 성인의 권장 초회용량은 1일 2회, 1회 5mg으로, 아침과 저녁 식사 후 바로 복용한다. 치료 시작 3~4주 후 치료효과에 따라 1일 2회, 1회 7.5mg까지 증량할 수 있다.
- 만성 심부전  
 - 성인의 권장 초회용량은 1일 2회, 1회 5mg으로, 아침과 저녁 식사 후 바로 복용한다. 치료 시작 2주 후 안정시 심박수가 지속적으로 분당 60회를 초과하는 경우, 1일 2회, 1회 7.5mg까지 증량할 수 있다.
- 분당 50회 미만의 심박수 또는 서맥 증상(예: 어지러움, 피로 또는 저혈압)이 지속되는 경우 투여를 중단하여야 한다.

#### 5. 사용상 주의사항

- 다음의 환자에게 투여하지 말 것

  - 1) 투여 전 안정시 심박수가 분당 60회 미만인 환자
  - 2) 불안정형 또는 급성 심부전 환자
  - 3) 중증의 저혈압(90/50mmHg 미만) 환자
  - 4) 심장박동조절장치에 의존하는 환자
  - 5) 이 약은 유당을 함유하고 있으므로, 갈락토오스 불내성, Lapp 유당분해효소 결핍증 또는 포도당-갈락토오스 흡수장애 등의 유전적인 문제가 있는 환자에게는 투여하면 안 된다.

#### 6. 이상반응

- 임상시험동안 보고된 다빈도 이상반응은 다음과 같다.

분류	빈도	10%이상	1~10%
신경계			두통, 어지러움
눈		발광 현상 (안내 섬광)	시야 흐림
심혈관계			서맥, 1도 방실차단, 심실주기의수축, 조절되지 않는 혈압

- 그 외 호산구증가증, 고노산혈증, 실신, 복시, 현기증, 두근거림, 저혈압, 호흡곤란, 구역, 변비, 설사, 혈관부종, 발진, 근육경련, 무력감, 피로, 혈중 크레아티닌 상승 등이 흔하지 않게 보고되었다.

#### 7. 상호작용

병용금지	케토코나졸, 이트라코나졸, 클래리스로마이신, 경구용 에리스로마이신, 조사마이신, 텔리스로마이신, 넬피나비어, 리토나비어, 네파조돈
병용이 권장되지 않음	플루코나졸, 리팜피신, 바비튜레이트, 페니토인, 자몽주스, 세인트존스워드 추출물

#### 8. 간장애 환자에 대한 투여

- 경증의 간장애 환자에서는 용량 조절이 필요하지 않으나, 중등증의 간장애 환자에서는 이 약을 주의해서 투여해야 한다. 중증 간장애 환자의 경우 이 약을 투여해서는 안 된다.

#### 9. 신장애 환자에 대한 투여

- 경증 및 중등증의 신장애 환자(CrCL: 15mL/분 이상)에서는 용량 조절이 필요하지 않다. 중증의 신장애 환자(CrCL: 15mL/분 미만)에 대해서는 이 약의 투여가 권장되지 않는다.

#### 10. 임부 및 수유부에 대한 투여

- 동물 생식시험 결과 배 태자 독성 및 최기형성 효과가 나타났다. 사람에서의 잠재적인 위험은 알 수 없으므로 이 약은 임신 부에게 투여해서는 안 된다. 또한 동물실험 결과, 이 약은 수유으로 분비되었으므로 수유부에게 투여해서는 안 된다.

#### 11. 고령자에 대한 투여

- 75세 이상의 고령자에서는 초기 투여시 저용량 (1일 2회, 1회 2.5mg)의 투여가 고려되어야 한다.



## 본원 조영제 약품코드 전환 및 공급 Process 변경

2013년 4월 JCI Mock Survey 기간 중 “그룹처방에 포함된 조영제 처방의 적절성” 항목이 미충족되어, 관련 사항을 개선하기 위하여 여러차례 회의(JCI 기준(MMU4.1, 4.3)관련 그룹코드 약품개선 회의)가 진행된 결과, 조영제 48품목이 재료코드(G-code)에서 약품코드(M-code)로 전환되었습니다. 또한 조영제의 청구 및 불출방식이 아래와 같이 변경되어 운영될 예정이오니 참고하여 주시기 바랍니다.

### 1. 조영제 관련 업무 변경 사항 안내

조영제	변경 전	변경 후	비 고
속성	<ul style="list-style-type: none"> <li>재료대(G-code) 80품목</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>약품코드(M-code)전환: 48품목</li> <li>비치약품 2군 청구전용약제로 운영 예정</li> <li>소모부진 조영제 코드폐기: 32품목</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>조영제는 전문의약품으로 지정 되어 있음</li> </ul>
처방 (검사처방 내 포함된 경우)	<ul style="list-style-type: none"> <li>'검사실시'에서 조영제를 변경할 수 있으나, 조영제 변경 내용이 OCS, EMR에 기록되지 않음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>'검사실시'에서 조영제를 변경하면 OCS에 변경된 사항이 기록됨 ('전처방' 조회에서 확인 가능)</li> <li>실제 투여한 용량 입력 가능</li> <li>※ EMR은 추후 적용 예정</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>검사처방 내 포함된 기본 조영제를 투여할 수 없을 경우(알러지 등), 검사실의 Standing order에 따라 조영제 변경</li> </ul>
재고관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>사용부서 재고 관리 어려움</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>약제팀 불출등록 후 각 검사실로 재고연동</li> <li>검사실 실시 등록 시 자동 재고연동</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>재고연동 적용부서: 영상의학과</li> <li>조영제 재고 연동 프로그램 적용 희망 부서는 정보관리팀에 개별 연락(T.5361)</li> </ul>

### 2. 조영제 공급 Process 변경

가. 원칙: 월 1회 비치약품 2군 정기 청구

나. 공급방법: 사용부서에서 전월 말일 경(25~30일)에 익월 필요 약품수량 정기청구 등록

→ 약제팀에서 일괄 해당 도매상에 조영제 발주

→ 해당월 첫 주 약제팀 입고 절차 거친 후 직접 사용부서로 배송

→ 비뇨기과 외래에서 처방하는 Pamiray 300 Inj 30ml 및 NICU에서 처방하는 Gastrografin 100ml은 '비치2군 긴급 청구'하여 약제팀에서 수령가능

다. 비치약품 2군 조영제 약속처방 목록 변경 요청

1) 2013년 사용약품 바탕으로 약속처방 목록 생성 됨(2014.6.16 반영)

2) 추가 또는 삭제 시 '비치약품 2군 약속처방 변경요청' 방식과 동일

라. 조영제 신규 도입 요청: 약사위원회 신규약품 도입 절차에 따라 신청 및 심의과정 후 도입 가능



## 본원 사용중인 조영제 리스트

No	약품코드	상 품 명	성 분 명	약가	제조/판매
1. X-선 조영제					
1-1 요오드 조영제					
1	M3CM001	Vizisense 320 Inj 50ml(조영제)	Iodixanol 320	28,600	태준제약 / 아큐젠
2	M3CM0011	Visipaque 320 Inj 50ml(조영제)	Iodixanol 320	35,000	지이헬쓰케어
3	M3CM0012	Visipaque 320 Inj 100ml(조영제)	Iodixanol 320	70,000	
4	M3CM0013	Visipaque 320 Inj 200ml(조영제)	Iodixanol 320	140,000	
5	M3CM002	Bonorex 300 Inj 50ml(조영제)	Iohexol 300	25,000	
6	M3CM0021	Bonorex 350 Inj 30ml(조영제)	Iohexol 350	16,350	대한약품공업 / 센트럴메디컬서비스
7	M3CM0022	Bonorex 350 Inj 50ml(조영제)	Iohexol 350	27,250	
8	M3CM0023	Bonorex 350 Inj 100ml(조영제)	Iohexol 350	54,500	
9	M3CM0024	Bonorex 350 Inj 150ml(조영제)	Iohexol 350	81,750	대한약품공업 / 센트럴메디컬서비스
10	M3CM0025	Bonorex 350 Inj 1000ml(조영제)	Iohexol 350	545,000	

No	약품코드	상 품 명	성 분 명	약가	제조/판매
11	M3CM0026	Omnipaque 300 Inj 10ml(조영제)	Iohexol 300	5,747	지이헬쓰케어
12	M3CM0027	Omnipaque 300 Inj 40ml(조영제)	Iohexol 300	20,040	
13	M3CM0028	Omnipaque 350 Inj 100ml(조영제)	Iohexol 350	54,600	
14	M3CM0029	Omnihexol 350 Inj 150ml(조영제)	Iohexol 350	81,750	한국유나이티드제약
15	M3CM003	Iobrix 350 Inj 100ml(조영제)	Iohexol 350	54,600	태준제약 / 아큐젠
16	M3CM0031	Iobrix 350 Inj 150ml(조영제)	Iohexol 350	81,900	
17	M3CM004	Iomeron 400 Inj 100ml(조영제)	Iomeprol 400	68,300	브라코이미징코리아
18	M3CM005	Iopamiro 300 Inj 10ml(조영제)	Iopamidol 300	4,189	브라코이미징코리아
19	M3CM0051	Iopamiro 300 Inj 150ml(조영제)	Iopamidol 300	75,000	
20	M3CM0052	Iopamiro 370 Inj 150ml(조영제)	Iopamidol 370	77,250	
21	M3CM0053	Pamiray 300 Inj 30ml(조영제)	Iopamidol 300	14,100	동국제약
22	M3CM0054	Pamiray 300 Inj 50ml(조영제)	Iopamidol 300	23,500	
23	M3CM0055	Pamiray 370 Inj 100ml(조영제)	Iopamidol 370	51,500	
24	M3CM0056	Scanlux 300 Inj 100ml(조영제)	Iopamidol 300	50,000	다솔생명과학
25	M3CM0057	Scanlux 300 Inj 150ml(조영제)	Iopamidol 300	75,000	
26	M3CM0058	Scanlux 370 Inj 100ml(조영제)	Iopamidol 370	51,500	
27	M3CM0059	Scanlux 370 Inj 200ml(조영제)	Iopamidol 370	103,000	
28	M3CM006	Ultravist 300 Inj 150ml(조영제)	Iopromide 300	75,000	바이엘코리아
29	M3CM0061	Ultravist 370 Inj 30ml(조영제)	Iopromide 370	15,000	
30	M3CM007	Optiray 320 Inj 100ml(조영제)	Ioversol 320	54,900	이연제약
31	M3CM0071	Optiray 320 Inj 150ml(조영제)	Ioversol 320	82,350	
32	M3CM008	Hexabrix 320 Inj 20ml(조영제)	Ioxaglic acid	10,000	게르베코리아
33	M3CM009	Lipiodol Ultra Fluid(조영제)	Ethyl esters of the iodised fatty acids of poppyseed oil	52,560	게르베코리아
1-2 위장관 조영제					
34	M1CM001	Solotop Can 300ml(조영제)	Barium sulfate	6,000	태준제약 / 아큐젠
35	M1CM0011	Solotop Powder 100g(조영제)	Barium sulfate	2,500	태준제약 / 아큐젠
36	M1CM0012	Easysb Susp 450ml(조영제)	Barium sulfate	5,850	태준제약 / 아큐젠
37	M1CM0013	Easy-CT Susp 200ml(조영제)	Barium sulfate	3,600	태준제약 / 아큐젠
38	M1CM002	Top GAS 4g/PAK(조영제)	Sodium bicarbonate, tartaric acid	418	태준제약 / 아큐젠
39	M1CM003	Gastrografin Soln 100ml(조영제)	Sodium amidotrizoate + Meglumine + Sodium hydroxide	15,200	바이엘코리아
2. MRI 조영제					
40	M3CM010	Gadovist Inj 15ml/VIAL(조영제)	Gadobutrol	135,834	바이엘코리아
41	M3CM0101	Gadovist Inj 7.5ml/PFS(조영제)	Gadobutrol	67,917	
42	M3CM0102	Gadovist Inj 10ml/PFS(조영제)	Gadobutrol	79,462	
43	M3CM011	Dotarem Inj 10ml/PFS(조영제)	Gadoliniumoxide, Dota, Meglumine	35,573	게르베코리아
44	M3CM0111	Uniray Inj 20ml/PFS(조영제)	Gadoliniumoxide, Dota, Meglumine	45,625	동국제약
45	M3CM012	Primovist Inj 10ml/PFS(조영제)	Gadoliniumoxide, EOB-DTPA	148,361	바이엘코리아
46	M3CM013	Prohance Inj 15ml/PFS(조영제)	Gadoteridol	54,100	브라코이미징코리아
3. 초음파 조영제					
47	M3CM014	Sonovue Inj 5ml(조영제)	Sulfur hexafluoride	99,000	브라코이미징코리아
48	M3CM015	Definity Inj(조영제)	Perflutren lipid microsphere	132,000	부경에스엠



## Pharmacy News Brief

### ■ 2014-1차 약사위원회 승인 신규 Code 생성 약물

상 품 명	성 분 명	효 능	제 조/판 매	비 고
Duvie Tab 0.5mg	Lobeglitazone Sulfate	Antidiabetic agent, Thiazolidinedione	종근당	
Lais(초기)Tab 300AU(10T/Box) Lais(유지)Tab 1000AU(30T/Box)	집먼지진드기 정제추출물	Allergy vaccines	신영로파마	완제수입
Procoralan Tab 5mg Procoralan Tab 7.5mg	Ivabradine	Antianginal agent	한국세르비에	완제수입
Stalevo Tab 125/31,25/200mg Stalevo Tab 200/50/200mg	Levodopa + Carbidopa + Entacapone	Anti-Parkinson's agent	한국노바티스	완제수입 함량추가
Stribild Tab	Cobicistat 288.5mg + Elvitegravir 150mg + Emtricitabine 200mg + Tenofovir 300mg	Antiretroviral agent	길리어드사이언스 /유한양행	완제수입 희귀약품
*Caprelsa Tab 100mg(30T/Box) *Caprelsa Tab 300mg(30T/Box)	Vandetanib	Tyrosine Kinase Inhibitor, VEGF Inhibitor	아스트라제네카	완제수입 비재고
NewHyaluni Eye drop 0.15% 30EA/PAK	Sodium Hyaluronate	Ophthalmic agent, Viscoelastic	태준제약	품목대체
Jaydess 13.5mg(14mcg/24hrs) 차광	Levonorgestrel	Contraceptive, Progestin	바이엘코리아	완제수입 품목추가
Factive Inj 200mg 차광	Gemifloxacin	Antibiotics, Quinolones	LG/일동	제형추가
Fragmin Inj 7,500IU/0.3ml/PFS Fragmin Inj 10,000IU/0.4ml/PFS	Dalteparin	Anticoagulant, LMWH	한국화이자제약	완제수입 제형추가 품목대체
Halaven Inj 1mg/2ml 차광	Eribulin Mesylate	Non-taxane microtubule inhibitor	한국에자이	비급여 완제수입
Neulasta PFS Inj 6mg 냉장, 차광	Pegfilgrastim	Colony Stimulating Factor	한국교와하코기린	완제수입
Synovian Inj 60mg/PFS 차광	Hyaluronate Sodium(BDDE)	Antirheumatic, Miscellaneous	LG생명과학	품목추가
Janumet XR 100mg/1,000mg (원외)	Sitagliptin 100mg + Metformin 1,000mg	Antidiabetic agent, Dipeptidyl Peptidase IV (DPP-IV) Inhibitor + Biguanide	한국MSD	완제수입 품목대체 원외전용
Levacalm Tab 10/80mg(원외) Levacalm Tab 10/160mg(원외) Levacalm Tab 20/160mg(원외)	Lercanidipine + Valsartan	Antihypertensive, CCB + ARB	LG생명과학	제형추가 원외전용
Lodotra MR Tab 2mg(원외) Lodotra MR Tab 5mg(원외)	Prednisone	Corticosteroid, Systemic	한국먼디파마	완제수입 원외전용
Trajenta Duo Tab 2,5/500mg(원외) Trajenta Duo Tab 2,5/850mg(원외)	Linagliptin + Metformin	Antidiabetic agent, Dipeptidyl Peptidase IV (DPP-IV) Inhibitor + Biguanide	베링거인겔하임	완제수입 제형 추가 원외전용
Flutiform Inhaler 125/5mcg(원외) Flutiform Inhaler 250/10mcg(원외) 차광	Fluticasone + Formoterol	Beta2-Adrenergic Agonist(Long-Acting) + Corticosteroid	한국먼디파마	완제수입 원외전용
Virgan Opth Gel 0.15% 5g (원외)	Ganciclovir	Antiviral agent, Ophthalmic	삼일	완제수입 원외전용
Eutropin AQ Inj 12unit(원외) 냉장	Somatropin	Growth Hormone	LG생명과학	품목추가 원외전용