

CONTENTS

1. 의약품 안전성/급여 정보 안내
2. 신약소개 : Gasmotin SR Tab 15mg

3. 위장관 운동 조절제 (Prokinetic agents)
4. Pharmacy News Brief



의약품 안전성/급여 정보 안내

▣ Lamotrigine 경구제 안전성 서한 발표

[FDA: 2018. 4. 25 & MFDS: 2018. 5. 2]

미FDA와 식품의약품안전처 (식약처)에서는 뇌전증 및 양극성 장애의 치료에 사용하는 **Lamotrigine 경구제** (본원 해당약품 : Lamictal Chewable 5mg Tab, Lamictal Tab 25mg & 50mg & 100mg, Lamotrigine Chew Tab 25mg(원외) & 50mg(원외) & 100mg(원외))에 대한 안전성 서한을 발표하였다.

먼저 미FDA에서 Lamotrigine 복용 후 빈도는 드물지만 인체의 면역계가 과도하게 활성화되어 발생하는 중증의 염증 반응으로 인해 입원 및 사망까지 이를 수 있음을 경고하였고, 제품 Label에 해당 내용을 명시하기로 하였다. **“혈구탐식성 림프조직구성증 (Hemophagocytic Lymphohistiocytosis, HLH)”**이라고 불리는 이러한 면역 반응은 38.3℃ 이상의 지속적인 발열과, 간, 신장, 폐 등 신체 전반의 장기와 혈구에 심각한 문제를 일으킬 수 있다. 아래의 8가지 증상 중 5가지 이상에 해당되는 경우 혈구탐식성 림프조직구성증으로 진단할 수 있다.

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| 1) 발열과 발진 | 5) 높은 수치의 혈중 페리틴(ferritin) |
| 2) 비대비장(enlarged spleen) | 6) 골수, 이자 또는 림프절 생검을 통한 혈구탐식증 확인 |
| 3) 혈구감소증 | 7) NK(natural killer) 세포 활성도 저하 또는 결핍 |
| 4) 트리글리세리드 수치 상승 또는 혈중 피브리노겐 감소 | 8) 장기면역세포활성을 보이는 혈중 CD25 수치 상승 |

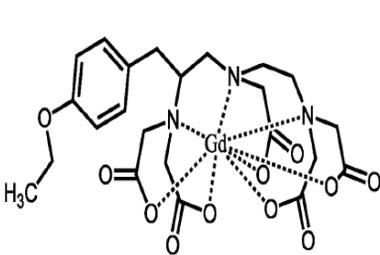
해당 이상반응을 신속하게 인지하여 조기에 치료하는 것이 환자 예후 개선 및 사망률 저하에 매우 중요하다. 이에 식약처는 의료 전문가들에게는 **“Lamotrigine을 복용하는 환자에서 발열, 발진, 간 비대로 인한 우상복부 압통, 황달, 림프절이 붓는 등의 증상이 있다면** 즉시 환자를 평가하고, 다른 원인이 확인되지 않으면서 ‘혈구탐식성 림프조직구성증’이나 기타 면역계 이상 사례가 의심되면 Lamotrigine 치료를 중단할 것”

을 권고하였다. 또한 환자들에게는 **“Lamotrigine 복용 후 수 일~수 주 이내에 발열, 발진이 나타날 경우 즉시 의사 또는 약사와 상의”**하도록 안내하였다.

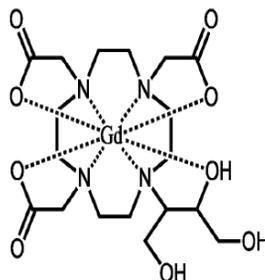
식품의약품안전처 (식약처)에서는 자기공명영상 (Magnetic Resonance Imaging, MRI) 촬영 시 영상 품질을 향상시키기 위한 조영증강제인 “Gadolinium 기반 조영제”에 대한 안전성 서한을 발표하였다. 이는 미FDA가 “Gadolinium 기반 조영제를 투여한 후에 Gadolinium이 뇌, 뼈, 피부 및 기타 체내 장기에 잔류한다”는 과거의 보고와 관련하여 미FDA의 새로운 분석 결과를 발표한 2017년 12월 19일의 안전성 서한의 내용을 근거로 하였다. 미FDA에서는 “Gadolinium은 대부분 신배설되며, 미량의 Gadolinium이 수 개월에서 수 년간 체내에 남아있을 수 있으나, **신기능이 정상인 환자에서는 체내 잔류한 Gadolinium이 부작용의 발생과 직접적인 상관관계는 없는 것으로 확인되었으며, 시판된 전체 Gadolinium 기반 조영제들의 효용성이 잠재적 위험성을 상회한다**”고 평가하였다. 다만 환자와 의료 전문가들에게 Gadolinium이 체내에 잔류할 수 있다는 것을 알리고, 위해성을 최소화시키기 위해 환자용 설명서를 제공할 예정이라고 밝혔다.

Gadolinium 기반 조영제는 화학 구조에 따라 “선형 (Linear)”과 “거대고리형 (Macrocylic)”으로 구분할 수 있다. 이 중 **선형 Gadolinium 기반 조영제들이 거대고리형 Gadolinium 기반 조영제들보다 체내에 보다 오래 잔류할 수 있는 것으로 나타났다.** 본원 사용중인 Gadolinium 기반 조영제들의 목록은 다음과 같다.

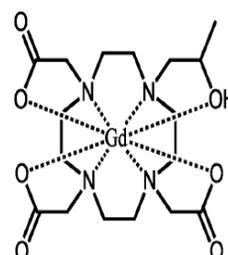
선형 Gadolinium 기반 조영제		거대고리형 Gadolinium 기반 조영제	
성분명	본원 영문약품명	성분명	본원 영문약품명
Gadoxetate disodium	Primovist Inj 10ml/PFS(조영제)	Gadobutrol	Gadovist Inj 7.5ml/PFS(조영제) Gadovist Inj 10ml/PFS(조영제) Gadovist Inj 15ml/VIAL(조영제)
		Gadoteridol	Prohance Inj 15ml/PFS(조영제)
		Gadoterate Meglumine	Dotarem Inj 10ml/PFS(조영제) Dotarem Inj 15ml/PFS(조영제) Uniray Inj 20ml/PFS(조영제)



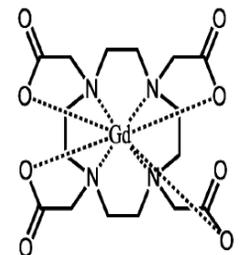
Gadoxetate disodium



Gadobutrol



Gadoteridol



Gadoterate meglumine

Gadolinium-based nanoscale MRI contrast agents for tumor imaging, Yi Cao etc. *J. Mater. Chem. B*, 2017, 5, 3431–3461

식약처는 해외의 조치와, 국내 외 현황 등을 검토하여 해당 품목에 적절한 안전 조치를 취할 계획이며, 의료 전문가들에게는 “선형 Gadolinium 기반 조영제보다 **거대고리형 Gadolinium 기반 조영제의 사용을 우선하는 게 좋으며, 반복하여 조영제를 투여해야 하는 환자나, 임부, 신장애 환자, 소아, 염증 질환 등을 가진 고위험군 환자들에게 해당 조영제를 투여 시 특별히 주의해야 함**”을 강조하였다. 그리고 환자들에게는 “**임신 중이거나 임신 가능성이 있는 환자, 신장애 환자, 최근 MRI를 촬영하였거나, 반복적으로 MRI를 촬영해 온 환자**는 의료전문가에게 문의하고, 현재까지 Gadolinium의 체내 잔류로 인한 위해성이 보고되지는 않았으므로 의료전문가의 안내를 잘 따를 것”을 권고하였다.

▣ 국내 의약품 급여기준 변경 안내

2018년 5월 1일자 보건복지부 고시 제2018-81호에 의해 일부 약제의 급여인정 기준이 다음과 같이 변경되었음을 알려드리오니 업무에 참고하시기 바랍니다.

상품명	성분명	변경 전	변경 후
Regpara Tab 25mg	Cinacalcet HCl	고칼슘혈증이 동반된 이차성 부갑상선 기능항진증 (iPTH가 300pg/ml 이상)을 보이는 투석중인 만성신부전 환자로서 가. 혈청 칼슘이 10.2mg/dl 이상인 경우 나. 혈청 칼슘이 9.0mg/dl 이상 ~ 10.2mg/dL 미만인 경우로, Vitamin D 제제를 3개월 이상 투여해도 반응 하지 않는 (지속적으로 iPTH가 300pg/ml 이상) 환자에 추가 투여하는 경우	이차성 부갑상선 기능항진증을 보이는 투석중인 만성신부전 환자로서, 동 약제를 투여하기 전 혈청 칼슘이 9.0mg/dl 이상 이고, 부갑상선호르몬(iPTH)이 300pg/mL 이상 인 경우 다만, 동 약제 투여 중 부갑상선호르몬(iPTH)이 150pg/ml 이상 인 경우 지속 투여를 인정함.
Anycough Cap 300mg	Theobromine	허가사항 중 다음의 경우에만 급여 인정 1) 비염, 부비동염 또는 비인후염에 의한 후비루 2) 만성기관지염	1) 좌동 2) 급·만성기관지염 (“급성 기관지염”에 사용 시에도 급여 인정)
Cellcept Cap 250mg Cellcept Susp 1g/5ml (34.98g/bot)	Mycophenolate mofetil	허가사항 범위 내에서 투여 시 급여 인정, 허가사항 외 다음의 경우에도 투여 시 급여 인정 (하위 세부 기준은 생략) 가. 면역 억제제 (Azathioprine 등) 와 부신피질 호르몬 (Prednisolone 등)과의 병합 요법에 반응하지 않는 심상성 천포창, 낙엽상 천포창 및 유천포창 나. 장기 이식 수술 이후 Tacrolimus 경구제와 병용 다. 루푸스신염 라. 동종각막이식술 마. 포도막염 바. 조혈모세포이식 후 이식편대숙주병 사. 중증근무력증	가.~사. 좌동 <추가> 아. 일차성 사구체신염 [최소 변화의 신장증 (Minimal change nephropathy), 국소분절사구체경화증 (Focal segmental glomerulo-sclerosis), 막성 신장증 (Membranous nephropathy), 막증식성 사구체신염 (Membranoproliferative glomerulonephritis), 면역글로불린에이 신장증 (IgA nephropathy)] 에 의한 신증후군 환자 로, 스테로이드제에 효과가 없는 경우, 또는 스테로이드 의존성으로 스테로이드제에 부작용이 심하거나 심각한 독성이 우려되는 경우

계 열	변경 전	변경 후
경구용 항혈전제	<p>각 약제의 허가사항 범위 내에서 다음 기준으로 투여 시 요양 급여 인정, 그 이외에는 약값 전액을 환자가 부담 (하위 세부 기준은 생략)</p> <p>가) 단독요법</p> <p>나) 고위험군 (심혈관질환 · 뇌혈관질환 · ST분절 상승 심근경색증, 급성관상동맥증후군, 재발성 뇌졸중, 중증 뇌졸중, 스텐트 삽입환자) → 단독요법 및 병용요법 인정</p> <p>다) 3제 요법 (Aspirin + Clopidogrel + Cilostazol)</p> <p>라) Aspirin과 Prasugrel의 병용</p> <p>마) Clopidogrel과 Aspirin의 병용요법</p> <p>바) Ticagrelor는 허가사항 범위 (급성관상동맥증후군) 내에서 Aspirin과 병용투여 시 1년 이내 급여를 인정</p>	<p>가)~마) 좌동</p> <p>바) Ticagrelor와 Aspirin의 병용요법</p> <p>1) Ticagrelor 90mg, Aspirin 병용 * 투여대상: 급성관상동맥증후군 * 투여기간: 1년 이내</p> <p>2) Ticagrelor 60mg, Aspirin 병용 * 투여대상 심근경색 발병 이후에 Aspirin과 ADP 수용체 저해제 (ticagrelor, clopidogrel, ticlopidine, prasugrel) 병용투여를 유지하며 출혈 합병증이 없었던 환자로서, 다음을 모두 만족하는 경우</p> <p>① 만 50세 이상 ② 최근 심근경색 발병으로부터 12개월 초과 24개월 이하 ③ 혈전성 심혈관사건 발생 고위험군에 1가지 이상 해당되는 경우</p> <p>※ 고위험군의 기준</p> <p>① 만 65세 이상 ② 약물치료가 필요한 당뇨병 ③ 혈관조영술로 확인된 다혈관 관상동맥질환 ④ 2회 이상의 심근경색 병력 ⑤ CKD stage 3, 4의 만성 신부전</p> <p>* 투여기간: 3년 이내</p>

신약 소개



Gasmotin SR Tab 15mg

가스모틴 에스알 정



1. 성분 및 함량

- Mosapride citrate 15mg

2. 약가 및 제약사

- 약가: (급여) 309원/Tab
- 제약사: 대웅제약

3. 성상 및 포장단위

- 분홍색의 장방형 서방성 필름코팅정제
- 식별문자: SR
- 100Tab/Bot

4. 효능효과

- 기능성소화불량으로 인한 소화기증상(속쓰림, 구역, 구토)

5. 기전

- Mosapride는 위장운동촉진 활성을 지닌 선택적 serotonin-4(5-HT₄) receptor agonist로, 하부 위장관 운동활성에는 거의 영향을 주지 않으면서 상부 위장관 운동 활성을 향상시킴

6. 용법용량

- 성인: 모사프리드시트르산염무수물로서 1일 15 mg을 1일 1회 경구투여
- 식사를 피하여 공복 상태에서 복용(7. 사용상 주의사항 중 <일반적 주의>의 2)항 참조)
- 서방성 제제이므로 부수거나, 분쇄하거나, 또는 씹어서 복용 불가, 정제 전체를 삼켜서 복용

7. 사용상 주의사항 <급기>

- 갈락토오스 불내성, Lapp 유당분해효소 결핍증 또는 포도당-갈락토오스 흡수장애 등의 유전적인 문제가 있는 환자

<일반적 주의>

- 1) 일정기간(보통 2주) 투여하여도 소화관 증상의 개선이 보이지 않을 경우 장기간 투여하지 않는다.
- 2) 음식물과 함께 이 약을 복용하면 이 약의 혈중농도가 상승할 수 있으므로 공복 시 투여한다. 기능성 소화불량 환자에 대한 이 약의 식후 투여 시 유효성 및 안전성은 평가되지 않았다.

8. 이상반응

- 모사프리드시트르산염 서방정의 이상반응

	시험군 (서방정, 60명)	대조군 (일반정, 59명)
발생률(%)	20%	13.56%
발생건수	18건	11건
중대한 이상반응	0건	0건
인과관계 배제할 수 없는 이상반응 발생률(%)	3.33% (구역, 위장자내공기 참, 혈액중성지방증 가)	6.78% (구역, 복부불쾌감, 변비, 설사, 구토, 부 종)

9. 상호작용

- 소화관운동촉진작용은 콜린 작용성 신경과의 관련성으로 인해 항콜린제(황산아트로핀, 브롬화부틸스코폴라민 등)와 병용 투여 시 이 약의 작용이 감소될 수 있으므로 복용 간격을 두는 등 병용에 주의해야 한다.

10. 임부 및 수유부

- 1) 임신 중의 투여에 관한 안전성이 확립되어있지 않으므로, 임부 또는 임신할 가능성이 있는 부인에는 치료의 유익성이 위험성을 상회한다고 판단되는 경우에만 투여한다.
- 2) 실험동물에서 모유 중으로의 이행이 보고되어 있으므로, 수유 중에는 투여를 피하고, 부득이한 경우에는 수유를 중단한다.

11. 보관 및 취급상의 주의사항

- 기밀용기, 실온(1~30℃)보관



위장관 운동 조절제 (Prokinetic agents)

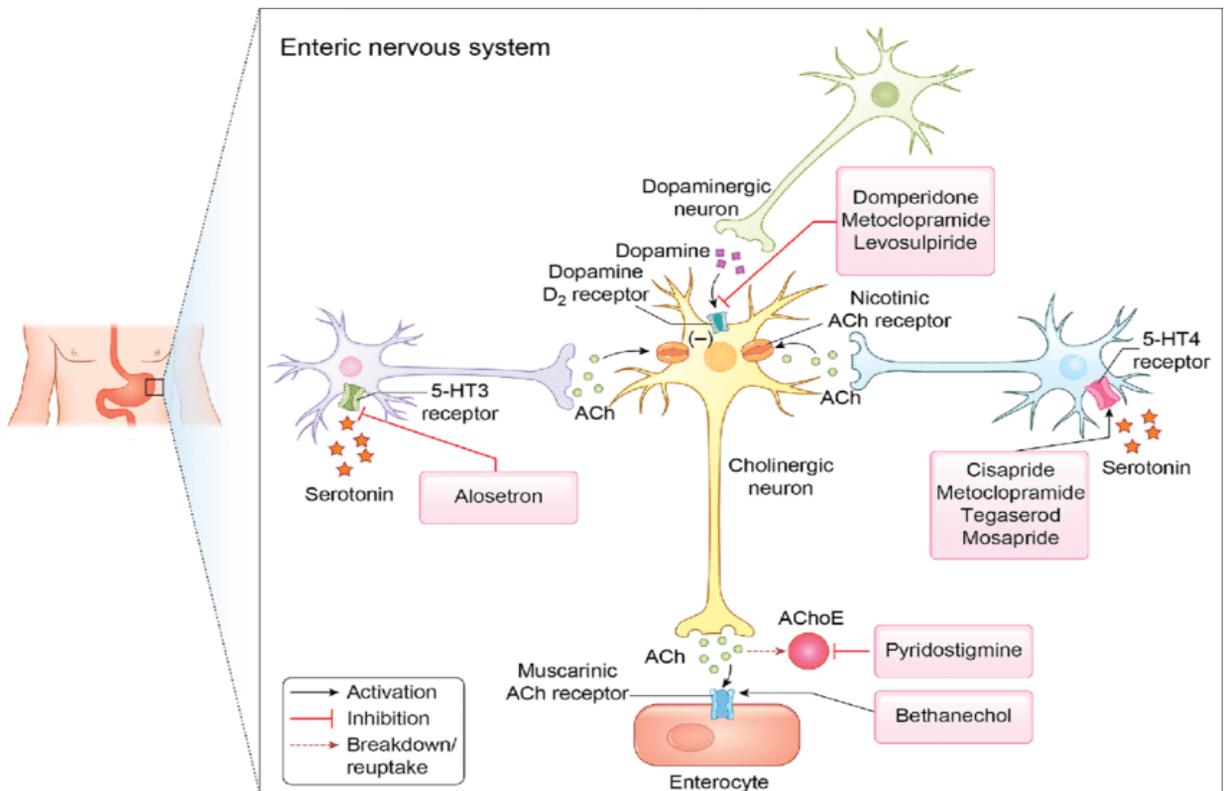
Introduction

기능성 소화불량증(Functional dyspepsia)이란 인과관계가 뚜렷한 기질적 질환(소화성 궤양, 위장관 악성 종양, 위 식도 역류질환, 담도 질환 등)없이 주로 상부 위장관에 일어나는 기능적 장애(식욕부진, 복부팽만, 오심(메스꺼움), 복부통증, 속쓰림, 구역, 구토 등)를 의미한다. 주기적 또는 지속적으로 증상이 나타나는 만성적인 질환이며, 호전과 악화가 반복적으로 발생되어 환자의 삶의 질을 떨어뜨릴 수 있어 적절한 치료가 필요하다.

▣ Pharmacotherapeutics

기능성 소화불량증의 치료제 중 위장관 운동의 이상에 쓰이는 약물이 위장관 운동 조절제(Prokinetic agents)이다. 그 중 위장관 운동 촉진제는 하부 식도 괄약근의 압력을 높이고 장의 평활근을 자극하여 음식물의 이동 및 배출을 원활히 함으로써 위장관의 운동을 촉진한다. 따라서 대부분의 약물은 식전에 투여하는 것이 권장된다.

위장관에서 Dopamine은 D_2 수용체에 작용하여 하부 식도 괄약근의 긴장을 낮추고 위 내부 압력을 감소시키는 역할을 하므로, D_2 수용체 길항제는 이러한 Dopamine의 역할을 억제하여 위장관 기능을 개선시킨다. 장신경의 Serotonin-4($5-HT_4$) 수용체 자극은 위장관계에서 긴장도를 증가시키고 연동 운동을 촉진하는 Acetylcholine 분비를 증가시키므로, $5-HT_4$ 수용체 효능제는 위장관 운동 촉진제로서 사용된다. 그 밖에 Motilin은 내인성 펩타이드 호르몬의 일종으로 평활근 세포의 수축을 유발하므로 Motilin 수용체 효능제는 위장관 운동을 조절제로서 사용되며, Cholecystokinin은 지방에 의해 분비되는 물질로 식도의 하부식도 조임근 긴장도를 조절하여 Cholecystokinin 수용체 길항제는 위 내용물 배출을 촉진할 수 있다.



Treatment of Autonomic Dysfunction in Parkinson Disease and Other Synucleinopathies. *Movement Disorders*, 33(3):372-390. March 2018.

▣ Rationale

본원 사용 중인 약물을 중심으로 상세 기전을 살펴보면 다음과 같다.

1. Acetylcholine 관련 약물

1) Aclatonium

- Acetylcholine 유사체로 수용체에 직접 작용하는 효능제로서 특히 위, 담낭에 대해 선택적으로 위장관 운동을 촉진

시킨다. 위액분비작용에는 영향력이 적어 소화성 궤양 부작용이 적다.

2) Mosapride

- 위장운동 촉진 활성을 지닌 선택적 5-HT₄ 수용체 효능제로 Acetylcholine의 유리를 촉진하는 Benzamide 유사체이다. 하부 위장관 운동 활성화에는 아주 작게 영향을 주거나 혹은 아예 영향을 주지 않으면서 상부 위장관 운동 활성을 향상시키며 D₂ 수용체 길항작용을 나타내지 않아 Central Nervous System(CNS) 부작용(추체외로증상, 우울증 등)이 적다.

2. Dopamine 관련 약물

1) Metoclopramide

- D₂ 수용체 길항제이면서 5-HT₄ 수용체 효능제로 작용하여 Acetylcholine 유리를 증가시킨다. 고용량에서 5-HT₃ 길항제 및 Choline esterase 억제제로도 작용하여 식도, 위의 수축력을 증가시키고 장에서의 체류 시간을 감소시킨다. 또한 항구토작용을 한다. 위산 분비나 대장운동에는 적은 영향을 끼치나 혈액뇌장벽(Blood-Brain barrier) 통과로 중추 이행률이 높아 추체외로 증상과 졸음, 불안, 안절부절못함, 피곤 등의 증상이 일어날 수 있다. 고프로락틴혈증에 의한 증상(유즙 분비, 여성형 유방 등)이 나타날 수 있다.

2) Domperidone

- D₂ 수용체 길항제로 하부식도 괄약근의 수축력을 증가시키고 위 내용물 배출을 촉진시킨다. 말초성 Dopamine에 대한 길항작용이 있고, Chemoreceptor trigger zone에 선택적으로 작용하여 구토를 방지한다. 혈액뇌장벽을 통과하지 않아 중추신경계의 추체외로 부작용이 적다.

3) Itopride

- D₂ 수용체 길항과 Acetylcholine esterase 억제를 통해 위장관 운동 촉진을 나타낸다. 말초 Dopamine 수용체 차단으로 CNS 부작용(프로락틴 상승과 추체외로 증상)이 드물다.

4) Levosulpiride

- Sulpiride의 (S)-Enantiomer로 선택적인 D₂ 수용체 길항작용과 5-HT₄ 수용체에 작용하여 위장관 운동 촉진을 나타낸다. 혈액뇌장벽을 통과하고 추체외로 징후와 고프로락틴혈증이 나타날 수 있다.

5) Corydalis tuber & Pharbitis seed(5:1) 50% ethanol ext

- 현호색 및 견우자 성분의 국내 천연물 신약으로, D₂ 수용체 길항작용과 5-HT₄ 수용체와 5-HT_{1A/B} 수용체에 복합적으로 작용하여 평활근 수축을 자극하여 위장관 운동을 촉진시킨다.

▣ 본원 사용 중인 위장관 운동 조절제

약품명	성분명	용법·용량	주의사항
Aclaton Tab 50mg	Aclatonium	▷ 25~50mg Tid	▶ 부교감신경 자극작용으로 인한 이상반응 주의
Gasmotin Pow 5mg/0.5g	Mosapride	▷ 1T (1PAK) Tid ▷ 식전 또는 식후 복용	▶ 일정기간(보통 2주) 투여 후에도 증상 개선이 없을 경우 장기간 투여하지 않도록 함
Gasmotin Tab 5mg			
Mosaone Tab 5mg(원외)		▷ 1T Qd ▷ 공복 복용	▶ 항콜린제 병용 시 이 약의 효과가 감소될 수 있으므로 약제를 변경하거나 적절한 복용 간격을 두는 등의 조치 필요
Gasmotin SR Tab 15mg			

약품명	성분명	용법·용량	주의사항
Ganaton Tab 50mg	Itopride	▷ 1T Tid ▷ 식전 복용	▶ 추체외로 이상반응, 고프로락틴 이상반응 주의 ▶ 항콜린제 병용 시 이 약의 효과가 감소될 수 있음
Ganamed Tab 50mg			
Levopride Tab 25mg	Levosulpiride	▷ 1T Tid ▷ 식전 복용	▶ 추체외로 이상반응, 고프로락틴 이상반응(유즙분비, 여성형 유방) 주의 ▶ 항콜린제, 마약 및 진통제 병용 시 이 약의 효과가 감소될 수 있음
Macperan Tab 5mg	Metoclopramide	▷ 성인 10~30mg/day #2~3 (Max: 30mg/day)	▶ 적어도 6시간 이상의 투여 간격 권장 ▶ 최대치료기간은 5일, 주사제의 경우 확립된 수술 후 구역·구토 치료에 대한 최대 치료기간은 48시간 ▶ 신장애, 간장애에 따른 용량 조절 필요 ▶ 위마비, 소화불량, 위. 식도 역류질환 등 만성 질환 보조제로 사용하지 말 것 ▶ 1세 미만 소아에는 사용 금지 ▶ 추체외로계 이상반응, 고프로락틴 이상반응 주의
Macperan Inj 10mg/2ml		▷ 소아 0.1~0.15mg/kg, ~3회/day (Max : 0.5mg/kg/day)	
Motilium-M Tab 10mg	Domperidone	▷ 12세 이상, 체중 35kg 이상 10mg(레보도파 투여시 5mg) Tid (Max : 30mg/day)	▶ 1주일을 초과하여 사용하지 않도록 함 ▶ 중등도~중증 간장애 환자에는 금지 ▶ 신장애 및 경증 간장애 환자, 심장질환자에 투여 시 주의 ▶ 강력한 CYP3A4 저해제, QT 간격 연장 약물 병용 금지 ▶ 고프로락틴 이상반응 주의
Domperidone Susp 1mg/ml		▷ 소아(12세 미만) 및 청소년(35kg 미만) 0.25mg/kg Tid (Max:0.75mg/kg/day)	
Motilitone Tab 30mg	Corydalis tuber & Pharbitis seed (5:1) 50% ethanol ext.	▷ 1T Tid ▷ 식전 복용	▶ 4주 투여에도 증상 개선이 없을 경우 투여 중지하고 치료요법 변경 고려 ▶ 항콜린제 병용 시 이 약의 효과가 감소될 수 있음

(References)

- 식약처 허가사항 / 안전성 서한
- 제약사 DC 자료집
- Lexicomp
- Micromedex
- 한국임상약학회. 약물치료학(제3개정). 신일북스. 2014.
- 위장관 운동 조절 약물. J Korean Med Assoc 2009; 52(9): 920-927
- 기능성 소화불량증 치료에 관한 임상진료지침. Korean J Gastroenterol 2011; 57(2): 67-81



Pharmacy News Brief

1. 신규 입고 약품 (2018.5.1 ~ 5.31)

약품명	성분명	제약회사	사유
Etoloce 50mg/1ml/PFS Inj	Etanercept	삼성바이오에피스	Brenzys 50mg/1ml/PFS Inj 판매사 변경 (한국엠에스디→유한양행)에 따른 약품명 변경
Mirtax ODT Tab 15mg	Mirtazapine	한국산도스	Remeron Soltab 15mg 품질 대체
MIRtax ODT Tab 30mg			Remeron Soltab 30mg 품질 대체
TorSem Tab 5mg	Torasemide	한미약품	Torem Tab 5mg 품질 대체
TORSem Tab 10mg			Torem Tab 10mg 품질 대체
DIQuas-S 3% 0.4ml(30EA/PAK) Opth Sol	Diquafosol tetrasodium	미쓰비시다나베 파마코리아	Diquas-S 3% 0.9ml (30EA/PAK) Opth Sol 생산중단 대체
Neodex 안연고 5g	Neomycin sulfate + Dexamet hasone + Polymyxin B sulfate	한림제약	Maxitrol 안연고 3.5g 품질 대체
Dapson Tab 50mg(희귀/원외)	Dapsone	한국희귀필수의약품센터	피부과 긴급신청약품

2. 코드 폐기 약품 (2018.5.1 ~ 5.31)

약품명	성분명	제약회사	사유
Lefocin Inj 750mg/150ml	Levofloxacin	신풍제약	2017-4차 약사위원회 결정사항 / LevoFLOxacin 750mg/150ml Inj로 대체
Caldolor Inj 400mg/4ml	Ibuprofen	한국디비팜	2017-4차 약사위원회 결정사항 / Amoburofen Inj 400mg/4ml, AMOBurofen Inj 800mg/8ml로 대체
Calteo Tab 40(원외)	Calcium citrate 750mg + Cholecalciferol 400unit	pharmatech	2018-1차 약사위원회 결정사항 / Cal-D3 Tab(원외)로 대체
Zytiga Tab(무상) 250mg(120T/Bot)	Abiraterone	한국안센	2018-1차 약사위원회 결정사항 / Zytiga Tab 500mg(60T/BOX)로 대체
Zytiga Tab(유상) 250mg(120T/Bot)			
Lyxumia 10mcg (14dose/PEN) (원외) Inj	Lixisenatide	사노피-아벤티스	2018-1차 약사위원회 결정사항 / Soliqua Pen (10-40) Inj(원외) 3ml로 대체
Lyxumia 20mcg (14dose/PEN) (원외) Inj			

약품명	성분명	제약회사	사유
Depakote tab 250mg	Valproic acid	한국애보트	2018-1차 약사위원회 결정사항 / DepaKOTE ER Tab 250mg로 대체
Travatan Eye Drop 0.004% (2.5ml)	Travoprost	한국알콘	2018-1차 약사위원회 결정사항 / Izba Eye Drop 0.003% 2.5ml로 대체
Mirapex 0.5mg (원외)	Pramipexole	한국베링거인겔하임	2018-1차 약사위원회 결정사항
Visudyne Inj 15mg (차광투여)	Verteporfin	한국노바티스	2018-1차 약사위원회 결정사항 / 소모부진
Kelobex Gel 20g (원외)	Extratum Cepae 100mg + Heparin Sodium 50IU + Allantoin 10mg /G	다림바이오텍	
Elonva Inj 150mcg/0.5ml/PFS	Corifollitropin alfa	한국엠에스디	
Elonva Inj 100mcg/0.5ml/PFS			
Hexabrix 320 Inj 20ml (조영제)	Ioxaglic acid 320	게르베코리아	
Cytosar-U Inj 1g	Cytarabine	한국화이자	
Isoket Inj 50mg/50ml	Isosorbide Dinitrate	에리슨제약	생산중단
EasyMark Susp (조영제) 0.1% 450ml	Barium sulfate	태준제약	생산중단
Vizisense 320 Inj 50ml (조영제)	Iodixanol 320	태준제약	생산중단
LUCRIN Depot Inj 3.75mg	Leuprolide acetate (Leuprorel in acetate)	한국애브비	수입중단
Xamiol Gel Applicator 60g (원외)	Calcipotriol + Betamethasone	LEO Pharma	수입중단
Intron A 3000만unit/Pen Multidose	Interferon alpha-2b	한국엠에스디	수입중단
Intron A 1800만unit/Pen Multidose			
Vaqta (소아용) 0.5ml/PFS Inj	Inactivated Hepatitis A Virus	한국엠에스디	제형 변경 / Vaqta (소아용) Inj 0.5ml/Vial로 대체
Vaqta (소아용/국가지원) 0.5ml/PFS Inj	Inactivated Hepatitis A Virus	한국엠에스디	제형 변경 / Vaqta (소아용/국가지원) 0.5ml/Vial Inj로 대체
Influenza 0.5ml (SKY cellflu/4가) Vacc	Vacc. Influenza Virus	SK케미칼	Seasonal Vaccine

발행인 : 이영희
 발행처 : 아주대학교병원 약제팀
 편집인 : 김정연, 노민수, 박정용, 김보경, 견진욱

16499
 경기도 수원시 영통구 월드컵로 164
 TEL : 031-219-5678,5684
 Fax : 031-219-4865

