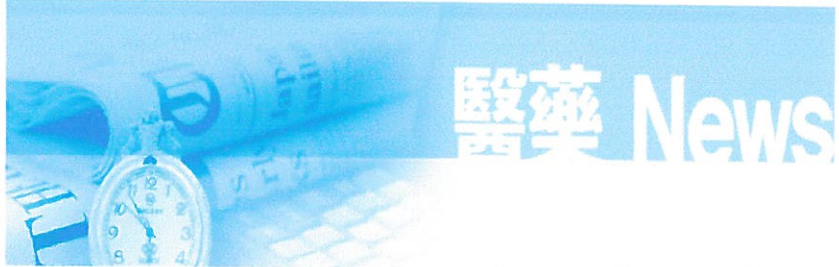




Contents

· 의약뉴스	1
· Q & A	2
· Journal Review	3
· Special issue	4
· 신약 Review	5
· 약제부 알림	6-7



‘미국의 새 고혈압 기준 적용하면 국내 환자 650만 명 증가’

지난 13일 미국심장협회(AHA)·미국심장학회(ACC)는 새로운 고혈압 진료 지침을 내놨다. 고혈압 진단 기준을 140/90mmHg 이상에서 130/80mmHg 이상으로 대폭 낮췄다. 고혈압을 조기에 관리할수록 심혈관 질환 발생과 사망률 감소에 도움이 된다는 이유에서다. 한국 기준은 140/90mmHg 이상이다. 조명찬(대한고혈압학회 이사장) 충북대병원 심장내과 교수는 “미국 기준 변경과 관계없이 국내 진료 지침을 개정하기 위한 연구를 진행해 왔다. 미국의 기준 변경을 참고해 내년 초에 국내 기준을 공개하겠다”고 말했다. 조 이사장은 “미국 기준을 따라 가면 국내 고혈압 환자(현재 약 1000만 명)가 약 650만 명 늘 것”이라며 “30세 이상 성인의 절반가량이 고혈압 환자가 된다”고 말했다. 미국의 진료 지침은 세계 표준 역할을 한다.

다음은 조명찬 이사장의 질의 답변을 발췌한 것이다.

Q: 고혈압 기준을 130/80mmHg 이상으로 낮춘 건 어떤 의미인가.

A: 고혈압 기준을 140/90mmHg 이상에서 130/80mmHg 이상으로 변경한 것은 획기적이다. 이 기준을 적용하면 미국인의 고혈압 유병률이 31.9%에서 45.6%로 크게 상승한다. 미국 국립보건원(NIH) 주도로 진행된 연구(2015년)와 900개 이상의 임상연구 결과를 근거로 삼았다. 연구 결과를 종합하면 혈압을 철저히 낮출수록 심근경색증·뇌졸중·심부전 같은 심혈관 질환 발생이 줄었다. 지침 변경은 고혈압 예방과 국민 건강 증진 차원에서 혈압을 조기부터 관리하는 게 좋다는 의미로 해석할 수 있다.

Q: 새 지침의 핵심 내용은 뭔가.

A: 변경된 미국 진료 지침에서는 심혈관 질환 발생 위험도에 따라 개별 치료 목표를 세우도록 권하고 있다. 일종의 맞춤치료인 셈이다. 예컨대 10년 내 심혈관 질환 발생 위험률(가능성)이 10% 이상이거나 이미 심혈관 질환을 앓은 고위험군은 혈압이 아주 높지 않더라도 130/80mmHg 이상이면 약제 치료를 포함한 적극적인 혈압 조절을 권고한다. 이 밖의 고혈압 환자는 이전처럼 140/90mmHg 이상에서 약물치료를 시작하도록 권한다. 미국에서 고혈압 진단 기준을 크게 강화한 것은 금연·금주·운동·체중감량·저염식 등 생활습관을 개선하는 것까지 치료의 하나로 보겠다는 뜻이다.

Q: 새 기준을 어떻게 반영할 건가.

A: 국내 지침을 당장 바꾸지 않을 것이다. 먼저 한국인 데이터를 면밀히 분석할 필요가 있다. 미국인 고혈압 환자 중 심혈관 질환 발생 위험이 큰 고위험군은 약 20%지만 한국은 10%가 안 된다. 일본·중국 등 아시아 고혈압학회와의 논의가 필요하다. 진단 기준 변경에 따른 사회적·경제적 파장을 고려해야 한다. 다만 예방 차원에서 본다면 긍정적으로 검토할 만하다.

[출처: 중앙일보] [건강한 당신] 미국의 새 고혈압 기준 적용하면 국내 환자 650만 명 증가

Q : 소아변비에 사용할 수 있는 약제는 무엇이 있나요?

A : 소아변비는 변을 보는 횟수가 줄거나 배변이 쉽게 되지 않는 상태가 2주 이상 지속되는 상태를 가리키며 횟수와 상관없이 대장 내의 매복된 변으로 인한 유분증(무의식중에 속옷에 변을 묻히는 증상)을 보이는 경우도 변비가 있을 가능성이 높습니다. 변비로 진단되면 치료는 생활 습관 및 식이 습관의 교정 및 약물 치료를 통해 이루어집니다. 변비는 보통 1-2주에서 길게는 수년이상 장기간 지속되는 경우도 있는데, 단순히 매복되어 있는 숙변의 제거가 아니라 장기간의 대변이 정체됨으로 인해 감각이 둔해져버린 대장의 기능 회복이 궁극적인 목표이므로 최소 수 개월의 장기적인 치료과정이 필요합니다. 또한 변비 치료는 일관성 있게 치료해야 하기 때문에 시중에 나와 있는 변비치료제를 임의로 구입해 복용하는 것은 자칫 일과성으로 끝날 수 있어 변비를 더욱 악화 시킬 수 있습니다. 먼저 변비의 정도를 정확하게 진단 받은 후 어린이의 상태에 따른 적절한 치료와 교육이 병행되어야 하며 어린이로 하여금 배변을 해야겠다는 의지를 심어주어 배변을 무조건 참는 습관부터 바로잡아 주어야 합니다. 약물은 성인과 달리 자극성 하제가 아닌 삼투성 하제를 투여하게 되므로 장기 복용에 따른 부작용은 염려하지 않아도 되며, 오히려 약물의 투여량이 적거나 보호자가 임의로 너무 일찍 약물을 중단함으로써 변비의 재발을 불러오는 결과가 초래되는 경우를 종종 보게 됩니다. 어린 소아의 경우 배변 습관이 바로 잡히지 않으면 치료 효과가 떨어지므로 가족들의 지속적인 협조와 배려가 매우 중요한 부분을 차지합니다.

본원에서 사용 가능한 삼투성 하제는 포탈락 산, 듀파락이지 시럽 등이 있습니다.

<Ref. http://sev.iseverance.com/children/health_info/disease>

Q : 씨록정의 이상반응으로 광과민성이 나타날 수 있나요?



A : 씨록정제는 퀴놀론계 항생제로서 0.1%~0.01%의 빈도로 광과민성의 부작용이 나타날 수 있는 것으로 알려져 있습니다. 따라서 일광과 인공광 모두를 피하기 위해 자외선 차단제를 바르거나 긴 소매 옷을 입는 등 적절한 방법을 취하는 것이 좋습니다.

이 외에도 광과민성을 유발하는 약제로 ARB 및 ACEI, CCB 등의 심혈관계에 작용하는 약제 일부와 퀴놀론계 항생제, Acitretinoin, Vemurafenib(33~49%의 빈도)을 포함하는 항암제 등이 있습니다. 광과민성 반응은 대부분 예후가 좋으며 원인 약물이 제거되면 증상이 사라집니다. 그러나 약물의 반감기에 따라서 광과민성이 완전히 사라지기 위해 수주에서 수개월이 걸릴 수도 있습니다. 광과민성 약물에 지속적으로 노출되는 경우 발암 가능성이 있는 것으로 제시되기도 하여 주의가 요구됩니다.

<Ref. <http://www.kimsonline.co.kr/ResCenter/medicalfocus/view/137#>>

A Phase IIb Trial Assessing the Addition of Disulfiram to Chemotherapy for the Treatment of Metastatic Non-Small Cell Lung Cancer

HOVAV NECHUSHTAN,^a YOUSEF HAMAMREH,^b SALIM NIDAL,^a MAYA GOTFRIED,^c AMICHAÏ BARON,^d YOSSI ISRAELI SHALEV,^e BENJAMIN NISMAN,^a TAMAR PERETZ,^a NILI PEYLAN-RAMU^a
^aHadassah Hebrew University Medical Center, Jerusalem, Israel; ^bAugusta Victoria Cancer Center, Jerusalem, Israel; ^cMeir Medical Center, Kfar Saba, Israel; ^dOra Bio Ltd., Nazareth, Israel

Background : 알코올 기피제인 다이설피람은 50년 이상 사용되어왔다. 수많은 저자들이 이 약이 *in vitro*와 *mouse model*에서 항암효과가 있는 것으로 보고하고 있다. 더구나 최근 대여섯 건의 보고서가 다이설피람이 anti-stem cell 활성 역시 보인다는 것을 주장하고 있다. 우리는 비소세포폐암 환자에게 이 약제와 항암화학요법을 병용하는 것의 안전성 여부와 효과에 대해 알아보하고자 한다.

Methods : Phase II, 다기관, 무작위, 이중맹검 연구가 시스플라틴과 비노렐빈에 다이설피람을 더한 6주기 치료에서 안전성과 효능을 평가하였다. 새롭게 비소세포폐암으로 진단받은 환자들이 모집되었다. Stage IV인 환자와 “wet IIIb”로 여겨지는 환자(2009년 이래로 이환자들은 Stage IV로 간주된다)들이 모집되었다. 이 환자들은 화학요법만을 받으며 수술이나 방사성화학요법을 받지 않았다. 다이설피람은 1일 40mg으로 3회 투여되었다.

Results : 40명의 환자가 2주기 이상 치료를 받았고 이들은 2개의 group으로 나뉘어 받은 다이설피람을 받고 나머지 받은 placebo를 받았다. 실험군에서 생존율이 증가하였다(10 vs. 7.1 months). 흥미롭게도 2명의 longterm 생존자가 모두 다이설피람을 복용하였다.

Conclusions : 시스플라틴과 비노렐빈에 다이설피람을 추가하는 regimen은 새롭게 진단받은 비소세포성폐암 환자에게 견딜만하며 생존기간을 연장시키는 것으로 보인다. 이 작은 연구의 결과가 더 큰 규모의 연구가 시작되는데 용기를 줄 수 있을 것이다. 다이설피람은 비싸지 않으며 안전한 약제이므로 화학요법에 더해 복용하는 것이 특히 자원이 잘 갖춰지지 않은 국가에서도 잘 정립되어 널리 쓰일 수 있을 것이다.

KSHP 포스터 발표(2017)

항혐기성균 항생제 병용 처방 증재

The Intervention program on Antibiotic combination prescription for Anaerobe

오은혜^o, 고현숙, 송승희, 전은영, 김예름, 이상미
을지대학교병원 약제부

[배경 및 목적]

항생제 병용 투여는 가급적 지양하는 것이 원칙이나 부적합한 병용으로 다제내성균 출현, 약제간 길항 작용에 따른 약효 감소 등이 유발되고 있다. 혐기성균 감염이 의심될 때 metronidazole이나 clindamycin을 타 항혐기성균 항생제와 병용하는 것이 대표적으로, 제한된 경우를 제외하고 대부분 부적합한 병용이다. 이에 적절한 항생제 사용 유도를 위해 본 병원의 감염내과와 함께 증재 프로그램을 운영하였다.

[방법]

항혐기성균 항생제가 병용 처방된 환자의 의무 기록 등을 약제부 담당 약사가 1차적으로 검토하고 감염내과 전담의가 최종 확인하여 부적합한 경우 처방의에게 원내 OCS 메시지 및 개인 메일을 통해 처방 수정을 권고하였다. 이와 동시에 원내 그룹웨어 게시판 및 메일을 통해 항혐기성균 항생제의 적절한 사용에 대한 교육을 실시하였고, 병용 시 처방 사유를 체크하도록 하는 팝업창을 띄워 주치의가 재고(再考) 할 수 있도록 하였다. 이 증재 프로그램은 2017년 5월 중순 일부 과(내과계 및 비뇨기과)를 시작으로 같은 해 6월부터 전 진료과를 대상으로 실시하였다.

[결과]

매 월 항혐기성균 항생제 병용 처방 건수 중 적합한 처방 건수의 비율로 병용 처방 적합률을 산정하였다. 처방 적합률은 5월 43.8%, 6월 37.5%, 7월 50.0% 이었으며, 이후 8월 62.5%, 9월 71.4%로 향상되었다. 증재 수용률은 6-9월 모두 100%를 보였다.

[결론]

항혐기성균 항생제 병용 처방 증재 프로그램을 통해 부적합한 병용에 따른 내성 획득이나 부작용 및 환자의 병원비 부담을 감소시킬 수 있을 것으로 보이며, 향후 증재 대상 항생제 범위를 넓힘으로써 원내 항생제의 적절한 사용을 유도할 수 있을 것으로 기대된다.

[주제어] 항혐기성균 항생제 병용 처방, 항생제 사용 증재 프로그램, 약사 증재활동

항협기성균 항생제 병용 처방 증재

오은혜, 고현숙, 전은영, 송승희, 김예름, 이상미
을지대학교병원 약제부

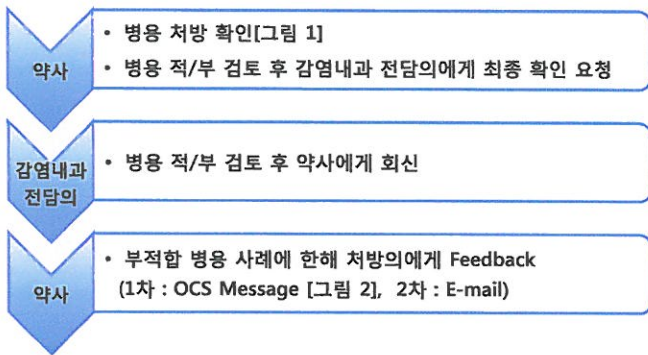
INTRODUCTION

항생제 병용 투여는 가급적 지양하는 것이 원칙이나 부적합한 병용으로 다제내성균 출현, 약제간 길항 작용에 따른 약효 감소 등이 유발되고 있다. 혐기성균 감염의 의심될 때 metronidazole이나 clindamycin을 타 항협기성균 항생제와 병용하는 것이 대표적으로, 제한된 경우를 제외하고 대부분 부적합한 병용이다. 이에 적절한 항생제 사용 유도를 위해 본 병원의 감염내과와 함께 증재 프로그램을 운영하였다.

METHODS

1. 처방 Feedback 시스템 운영 (2017. 05. ~)

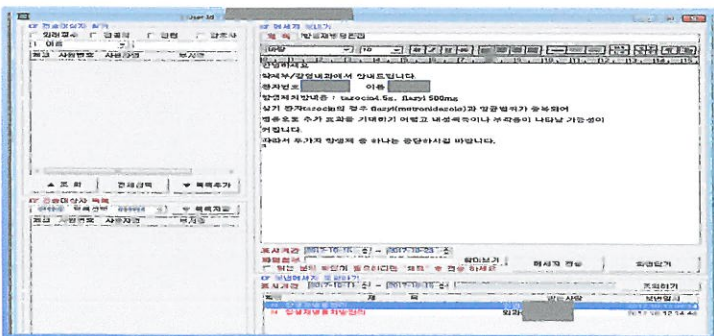
항협기성균 항생제가 병용 처방된 환자의 의무 기록 등을 약제부 담당 약사가 1차적으로 검토하고 감염내과 전담의가 최종 확인하여 부적합한 경우 처방의에게 원내 OCS 메시지 및 개인 메일을 통해 처방 수정을 권고하였다.



병용 처방 시 생성되는 팝업창 체크목록 표시

- 1) CD/PS :
- 2) CD/difficile 검열 or TSS
- 3) PD/PP :
- 4) Protozoal dt. or Pneumocystis pneumonia

[그림 1] 항생제 병용처방 관리 조회



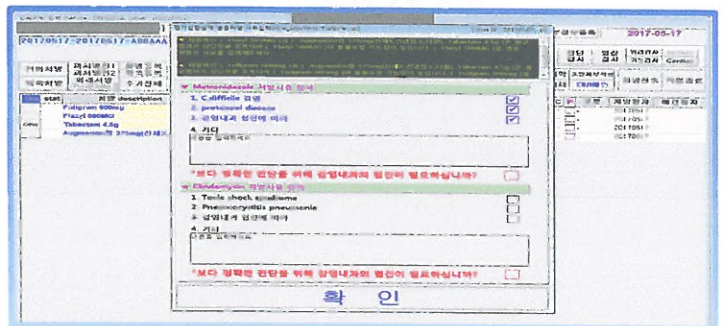
[그림 2] 부적합 처방 원내 OCS 메시지 전송

2. 의료진 교육 (2017. 05. ~)

월 1회 원내 그룹웨어 게시판 및 메일을 통해 항협기성균 항생제의 적절한 사용에 관한 교육을 실시하였다.

3. 처방 시 팝업창 생성 (2017. 07 ~)

항협기성균 항생제 처방 시 병용 필요성에 대해 재고(再考) 할 수 있도록 팝업창을 띄워 병용 처방 사유를 체크하도록 하였다. [그림 3]

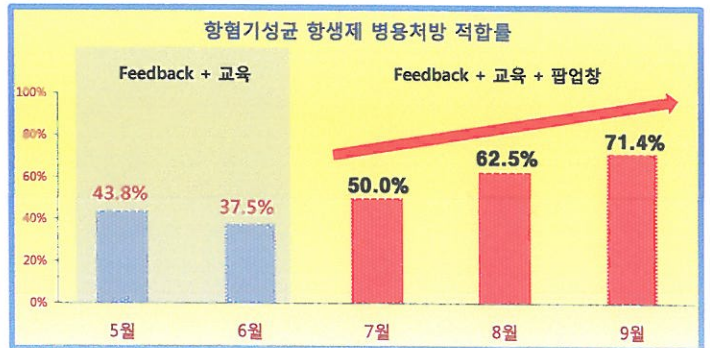


[그림 3] 항협기성 항균제 병용 처방 사유 입력 팝업창

RESULTS

1. 병용 처방 적합률

병용 처방 적합률 (= 적합 처방 건수 / 전체 병용 처방 건수)을 산정하여 증재 프로그램의 효과를 평가하였다. 결과 5월 43.8%, 6월 37.5%이었으며 처방 시 팝업창이 발생하도록 한 7월 이후 7월 50.0%, 8월 62.5%, 9월 71.4%로 눈에 띄게 향상되고 있다. [그래프 1]



[그래프 1] 항협기성 항균제 병용 처방 적합률

2. 처방 증재 수용률

부적합 판정 처방에 대해 Feedback 후 증재 수용률은 6~9월 모두 100%였다.

CONCLUSION

항협기성균 항생제 병용 처방 증재 프로그램을 통해 부적합한 병용에 따른 내성 획득이나 부작용 및 환자의 병원비 부담을 감소시킬 수 있을 것으로 보이며, 향후 증재 대상 항생제 범위를 넓힘으로써 원내 항생제의 적절한 사용을 유도할 수 있을 것으로 기대된다.

■ Prolia PFS 60mg (프롤리아 프리필드 시린지)



제조회사	암젠 코리아
보험약가	215,678원
성분/조성	denosumab 60mg
적응증	<ol style="list-style-type: none"> 1. 폐경 후 여성 골다공증 환자의 치료 2. 남성 골다공증 환자의 골밀도 증가를 위한 치료 3. 안드로겐 차단요법을 받고 있는 비전이성 전립선암 환자의 골 소실 치료 4. 아로마타제 저해제 보조요법을 받고 있는 여성 유방암 환자의 골 소실 치료
용법/용량	<p>1 시린지(데노수맙 60 mg)를 매 6개월마다 상완, 허벅지 위쪽 또는 복부에 피하 주사</p> <p>이 약은 보건의료 전문가에 의해 투여되어야 한다. 모든 환자는 칼슘 1000 mg과 비타민D 400 IU 이상을 매일 복용해야 한다. 정기 투여일에 이 약을 투여하지 못했을 경우, 가능한 빨리 투여한다. 그 후, 마지막 투여일자로부터 매 6개월마다 투여한다</p>
급여기준 (2017년 10월 보험급여적용)	<p>투여대상 : 중심골[Central bone: 요추,대퇴(Ward's triangle 제외)]에서 이중 에너지 방사선 흡수 계측(Dual-Energy X-ray Absorptiometry:DEXA)을 이용하여 골밀도 측정 T-score가 -2.5 이하인 경우로서, 다음의 경우에 해당하는 환자</p> <ol style="list-style-type: none"> ① Bisphosphonate 제제를 1년이상 충분히 투여했음에도 새로운 골다공증성 골절이 발생하거나, 1년이상 투여후에도 골밀도 검사상 T-score가 이전보다 감소한 경우 ② 신부전, 과민반응 등 Bisphosphonate 제제에 금기인 경우
	<p>투여기간 - 1년(2회) : 추적검사에서 T-score가 -2.5이하이거나 골다공증성 골절이 발생하여 약제 투여가 계속 필요한 경우 추가 2년(4회)까지 인정함</p>
경고	턱뼈 괴사 : 이 약을 투여한 환자에서 턱뼈 괴사가 보고되었다.
보관	밀봉용기, 동결을 피하여 차광, 냉장(2~8°C) 보관
보관 및 취급상의 주의사항	<ol style="list-style-type: none"> 1) 이 약은 원래 포장상태로 동결을 피하여 냉장(2 ~ 8°C) 보관한다. 투여하기 전에, 이 약을 냉장고에서 꺼낸 후 원래 포장상태로 실온(최대 25°C)이 되도록 할 수 있다. 2) 일단 이 약을 냉장고에서 꺼내면 25°C를 넘는 온도에 노출시켜서는 안 되며 14일 이내에 사용해야 한다. 14일 이내 사용하지 않은 것은 버린다. 3) 직접적인 빛과 열 접촉을 차단한다. 4) 이 약을 격렬히 흔들지 않는다



1. 2017년 3/4분기 ADR monitoring 분석-원인약물 분류

NO	이름	성별	나이	질환명	원인약물	원인약물 분류	증상
1	김OO	M	27	Ureteric stone	Itomed 50mg	(위)장관약제	어지러움
2	이OO	M	48	Multiple contusions NOS	Albis	(위)장관약제	어지러움 seizure
3	차OO	F	70	Duodenal ulcer	Gaster inj 20mg	(위)장관약제	가슴 답답함
4	위OO	M	17	Gastriculcer NOS	Bropium inj	(위)장관약제	시야이상
5	임OO	F	36	Chronic superficial gastritis	Bropium inj	(위)장관약제	두근거림 시야이상
6	최OO	F	60	Gastroenteritis and colitis	Bropium inj	(위)장관약제	시야이상
7	전OO	F	20	Gastroenteritis and colitis	Bropium inj	(위)장관약제	시야이상
8	권OO	F	21	Gastroenteritis and colitis	Bropium inj	(위)장관약제	목 부음
9	장OO	M	18	Enteritis	Bropium inj	(위)장관약제	시야이상
10	김OO	F	26	Gastroenteritis and colitis	Bropium inj	(위)장관약제	시야이상
11	김OO	M	19	Gastroenteritis and colitis	Bropium inj	(위)장관약제	시야이상
12	김OO	M	46	skull fx	Keromin	NSAID,	호흡곤란, 저혈압
13	김OO	F	43	bronchitis	Cough-syrup S	감기약	호흡곤란, 천식발작
14	임OO	F	84	Acute pyelonephritis	Qupron 400mg/200ml	기타항생제	발적 및 가려움 (전신)
15	반OO	M	74	thrombocytopenia	Cravit정 500mg	기타항생제	혈소판감소
16	홍OO	F	57	r/o vibrio infection	Qupron 400mg/200ml	기타항생제	구토(감) 어지러움
17	최OO	F	49	r/o Lt.APN	Invanz inj 1g	기타항생제	구토(감)
18	민OO	M	67	Spinal stenosis, cervical region	Targin PR 10/5mg	마약성진통제	구토(감) 두통
19	권OO	F	48	HNP L4-5 Lt	Pethidine25mg	마약성진통제	어지러움 식은땀
20	이OO	F	52	sprain and strain of lumbar spine	Tracet 325/37.5mg	비마약성진통제	구토(감) 졸리움 어지러움
21	민OO	F	24	Acuteappendicitis	Tridol 50mg	비마약성진통제	호흡곤란
22	박OO	M	23	GB(gallbladder) stone with acute cholecystitis	Tridol 50mg	비마약성진통제	어지러움
23	황OO	M	18	Other spontaneous pneumothorax	Tridol 50mg	비마약성진통제	식욕부진 구토(감)
24	김OO	M	83	S-Colon cancer	Tridol 50mg	비마약성진통제	오심
25	이OO	M	57	Other injuries of lung	Tridol 50mg	비마약성진통제	구토(감)
26	황OO	F	42	GB stone with acute cholecystitis	Tridol 50mg	비마약성진통제	구토(감) 오심



NO	이름	성별	나이	질환명	원인약물	원인약물 분류	증상
27	최OO	F	16	appendicitis	Tridol 50mg	비마약성진통제	어지러움
28	이OO	F	73	Fracture of proximal end of humerus, closed	Tridol 50mg	비마약성진통제	저혈압 어지러움
29	이OO	F	56	Acute appendicitis	Tridol 50mg	비마약성진통제	오심
30	곽OO	M	56	Calculus of gallbladder with acute cholecystitis	Tridol 50mg	비마약성진통제	구토(감)
31	김OO	M	53	Obstructive ileus	Tridol 50mg	비마약성진통제	어지러움, 식은땀, 오심
32	강OO	F	48	Acute cholecystitis	Tridol 50mg	비마약성진통제	발적 및 가려움 가슴 답답함
33	이OO	F	77	Rectal cancer	Tridol 50mg	비마약성진통제	구토(감)
34	박OO	M	76	Mechanical ileus	Tridol 50mg	비마약성진통제	구토(감) 오심
35	원OO	F	16	colitis	Cefkizon 1g	세파계	발적 및 가려움
36	최OO	F	38	Acute appendicitis	Flumarin 500MG	세파계	기침
37	박OO	M	19	Fx shaft clavicle Rt	Pazeron 1g	세파계	발적 및 가려움
38	임OO	M	20	Pneumonia, unspecified	Triaxon 2g	세파계	발적 및 가려움, 발열
39	강OO	F	6	Febrile convulsions	Amocla NEO시럽	페니실린계	발적 및 가려움
40	김OO	F	47	Latent tuberculosis	Yuhan-zid 100MG	항결핵제	발적, 가려움(전신) anaphylaxis
41	김OO	M	46	HIV disease	Triumeqtab	항바이러스제	불면
42	차OO	F	66	유방암	Monotaxel 20mg/1ml	항암제	호흡곤란, 저혈압, 의식소실

<통계>

1위 비마약성,중추성진통제15건(36%)
2위 (위)장관약11건(22%)