

**【S-2】**

**Current Situation on the Safety Management of OTC Drugs**

Dong-Hee Lee  
KFDA, Korea

**KFDA**  
대한민국식품안전관리청

**일반의약품 안전성 정보관리**  
**[유해사례의 보고]**  
**Adverse Drug Reaction**  
**Monitoring**

식품의약품안전청  
의약품관리과

**KFDA**  
대한민국식품안전관리청

**의약품의 특성**

- **의약품의 특성**
  - 순기능(benefit) · 질병의 예방·치료
  - 역기능(risk) · 본질적으로 부작용 수반
- **의약품 부작용의 발생**
  - 인종·나이·성별·혈액형·식생활 습관 등에 따라 상이
  - 동일인의 경우에도 건강상태·신체조건·복용(사용)량·복용(사용)시간 등에 따라 달리 나타날 수 있음

**KFDA**  
대한민국식품안전관리청

**일반의약품 분류기준**

- 다음 각호제외
  - 의사, 처과의사의 전문적 판단(약리작용, 적응증), 투여경로
  - 부작용, 습관성 및 의존성, 내성, 마약, 환외마약
  - 오남용 우려의약품, 신약
- 생약제제
- 합성 미색소, 단일제 및 복합제, 외용제 중 스테로이드

**KFDA**  
대한민국식품안전관리청

**일반의약품 시장현황**

연도	일반		전문		비중(%)	
	품목수	금액	품목수	금액	일반	전문
2001	7,785	2조 6천억	6,034	3조 8천억	37 (99.47)	63 (99.53)
2002	7,718	2조 5천억	6,326	4조 4천억	33	67
2003	8,131	2조 4천억	6,940	5조 1천억	31	69

**KFDA**  
대한민국식품안전관리청

**안전성 정보관리**

부작용 보고:  
새로운 부작용의  
발견(Signal)

행정적 조치  
허가사항 변경  
제조(수입)판매 금지  
시중유통물 교체

안전하고  
합리적인  
의약품 사용

↪ ↪

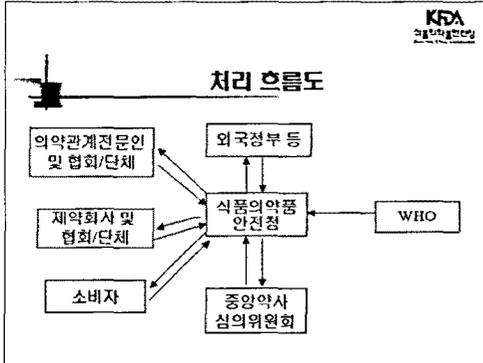
**KFDA**  
대한민국식품안전관리청

**국내의 안전성 평가체계**

- 신약재심사
- 약효재평가
- 의약품부작용모니터링

} → 강제적모니터링

} → 자발적모니터링



### 의약품등안전성정보관리규정

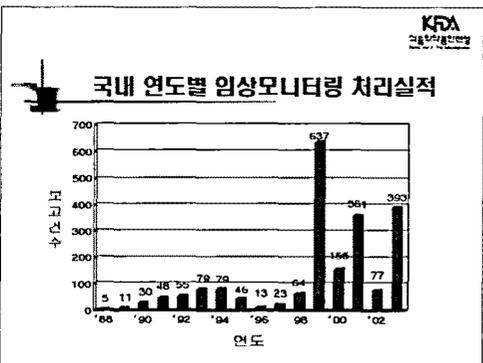
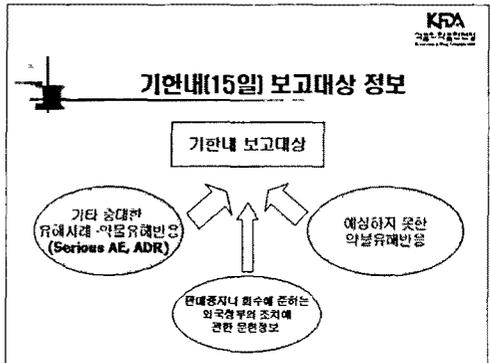
III-1. 근거규정

- 약사법 제19조, 제31조, 제34조의4, 제64조, 제65조, 제69조
- 약사법시행규칙 제40조제1항제4호, 제46조제1항
- "의약품등안전성정보관리규정" (식품청고시제2004.30호, '04.4.27)

O 주요 내용

- 주요 용어의 정의
- 합조단체 추가
- 사례별 보고기한 설정
- 임상정보의 평가기준 마련
- 정보의 간파방법 명시 등

- ### 협조단체
1. 간호시험회
  2. 대한병영협회
  3. 대한약사회
  4. 대한약중공업협동조합
  5. 대한의사협회
  6. 대한치과의사협회
  7. 대한한방협회
  8. 대한한약사협회
  9. 한국의약품수출입협회
  10. 한국제약협회
  11. 한국다국적약의산업협회
  12. 한국방광약사회
  13. 대한약가정보학회
  14. 건강보험심사평가원
  15. 질병관리본부
  16. 보건수



### 국내 보고 현황

IV-1. SAER 모니터링 정보 수집 처리현황

임상정보모니터링: 병·약원, 약국, 소비자

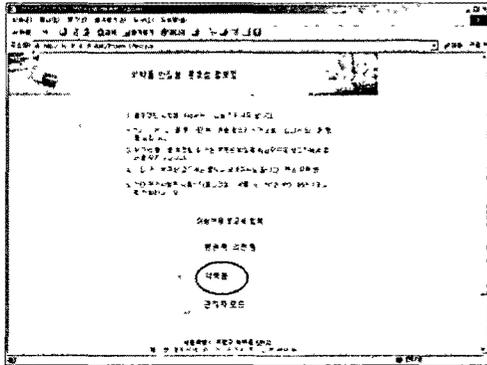
연도	'99	'00	'01	'02	'03
보고건수	637	155	361	77	393

\* 외국 의 사례  
 - 일본 연간 20,000 ~ 30,000건(병 의원 통 지방보고 2,000~5,000건)  
 - 미국 연간 300,000건  
 - EU 연간 20,000 ~ 30,000건

문헌정보모니터링: 국내외 의 약학관련간행물, 기타 안전성·유해성 관련 문헌 및 자료 등

연도	'99	'00	'01	'02	'03
보고건수	109	211	331	152	214



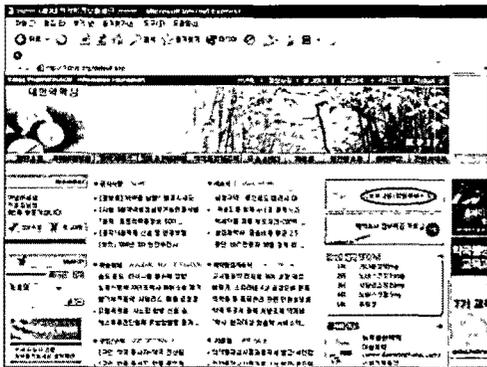


**KFDA**  
대한약검토위원회

## 유해사례 보고방법 [2]

**대한약학정보화재단**

- 우편) 137-860, 서울시 서초구 서초3동 1489-3, 대한약학정보화재단
- 전화) 02-3471-7575
- 팩스) 02-3472-0437
- 인터넷 ) <http://kdng.org/default.asp>



## PPA 사례

○ PPA(Phenylpropanolamine) 란?

- 고감신경 흥분제
- 감기약 비경약(일반의약품) / 식욕억제제(고용량) 로 사용
- 40여년전부터 최근까지 각국에서 사용(1966년 국내 도입)
- 반감기 3~5시간, 보통 반감기의 5배정도인 1일 후 대부분 배출
- 논란이 된 부작용
  - 혈관수축에 의한 혈압상승작용과 뇌 혈류량 증가작용 등으로 평소 고혈압 등 출혈성 소인이 있는 사람이 복용하는 경우, 출혈성 뇌졸중 발생 가능성 증가
  - 카페인이나 다른 고감신경흥분제와 동시 복용 시, 부작용 증가

## 문제의 제기

1. 의학연구의 필요성
1. 제약업계와의 유착 의혹
1. 식약청의 녹장 대응

## 미국의 사례(에일대 연구결과)

FDA에서 5개월여에 걸친 연구보고서 검토(자문회의 등) 후,  
2000년 11월 6일자로 제약업계에 대해 감기약(당시 미국에서의 1일 최대 허용량 150mg)을 포함한 모든 PPA 함유 의약품의 판매 중지 요청

**경과**

- 에일대 연구보고서에 대한 FDA 비처방약자문위원회의 의견
  - 식욕억제제로서 PPA 함유제제 복용 후 출혈성 뇌졸중의 발현 관련성이 있음(14명 중 13명의 위험)
  - 감기약으로서의 위험성에 대한 연관성은 결정할 수 없음(14명 위험 중 9명)
  - FDA에 PPA성분의 사용중지 건의('00 10 19)

**반대 의견**

- 식욕억제제가 아닌 비중활억제제로서의 PPA와 출혈성 뇌졸중 위험성 증가의 상관관계에 대한 증거를 제시하지 못했다는 이견 제시  
(The New England Journal of Medicine vol 344 No 14 2001 4)

### 국내의 역학조사연구

**KFA**  
국립안국대학교

**1. 연구 제목**

- Phenytoin과 Carbamazepine 복합제 사용과 출혈성 뇌졸중 발생 간의 관련성 규명을 위한 환자-대조군 연구

**2. 연구 목적**

- 한국인을 대상으로 한 PPA 함유 감기약 사용과 출혈성 뇌졸중 발생에 관한 인과적 관련성 평가 연구 (Acute Brain Bleeding Analysis)

**3. 연구 수행**

- 연구 설계 : 환자-대조군 연구 (Case-Control Study)
- 책임연구자 : 서울대병원 순경우 교수(서울의대 신경과)
- 참여병원 : 서울대병원 외 32개 병원

### 국내의 역학조사연구

**KFA**  
국립안국대학교

**5. 연구 결과**

구분	연구결과
14일 이내 PPA 복용시 보정된 대응위험도(OR)	전체 대상자 : 2.14 (95% 신뢰구간 0.94-4.94) · 남성 : 1.36 (95% 신뢰구간 0.45-4.15) · 여성 : 3.86 (95% 신뢰구간 1.08-13.80)
9일 이내 PPA 복용시 보정된 대응위험도(OR)	전체 대상자 : 5.38 (95% 신뢰구간 1.40-20.48) · 남성 : 4.21 (95% 신뢰구간 0.78-22.77) · 여성 : 9.15 (95% 신뢰구간 0.95-87.88)
출혈성 뇌졸중 종류에 따라 보정된 대응위험도(OR)	지주막하출혈 : 3.06 (95% 신뢰구간 0.97-10.09) 뇌실질내출혈 : 1.88 (95% 신뢰구간 0.58-4.89)

### 그 간의 경과

**KFA**  
국립안국대학교

**3. 동 성분 함유제에 대해 부작용(출혈성 뇌졸중) 추가 표기(96년 8월 21일)**

미국 FDA Tak paper 정보의 입수 평가에 의함

- 국내 제조업소에 자발적인 제조 판매 중지 징정조치(00년 11월 9일)
- 미국 FDA의 제약업계에 대한 사용금지 요청(00년 11월 6일)정보에 의함

○ PPA 함유제 후속조치(01년 7월 25일)

- 미국 연구보고서 입수, 여타국가의 조치실태 등 취합, 중앙약심 심의 결과
- 조치 내용
  - ① "PPA 성분 함유 식욕억제제와 단일제 및 1일 최대복용량 100mg 초과 복합제" 사용금지
  - ② 낮은 용량의 감기약에 대하여 "뇌졸중 위험성에 대한 경고" 추가 표기
  - ③ 한국인에서 PPA 함유 감기약과 출혈성 뇌졸중과의 관련성 여부 검증을 위한 역학조사 실시

### 그 간의 경과

**1. 국내의 역학연구 실시**

○ 필요성 : 당시 미국뿐 아니라 세계 어느나라에서도 PPA 함유 용량이 낮은 감기약과 출혈성 뇌졸중 발생 위험성과의 상관관계를 조사한 별도의 연구결과 없었음(우리나라 실태의 과학적 연구 조사 필요)

※ 03년 Stroke 지의 발표(Stroke지 2003 34 1375-1381)  
미국 44개 병원의 뇌졸중류 자주약(출혈성) 환자 312명에서의 위험요인 분석  
- PPA 복용과 뇌졸중 발생 위험성 증가라는 연구결과 발표  
- 50%의 증진 위험도(50% 증가) 위험도 증가 - 복용량 증가 2배, 3배, 4배 포함

○ 역학연구 실시

- 연구계획서 타당성 검토 '01 7 25 ~ '02 10 23(14개월)
- 연구조사 실시 '02 3 8 ~ 04 5 31(2년3개월)
- 연구결과 보고서 제출 '04 6 25

### 그 간의 경과

**2. 연구보고서 검토**

○ 04년 검토회의(04 7 14) 및 중앙약심약리학회 심의(04 7 28) 결과

- 통계학적으로 유의성은 다소 부족하나 PPA 복용으로 인하여 출혈성 뇌졸중의 발생 가능성이 높아짐을 부정할 수 없음
- 동 성분 함유제 제조 수입 출하 금지, 조속한 시일내에 시장회수 권의

**3. 최종 조치**

○ 04년 11월 9일 중앙약심약리학회 심의 결과

○ 04년 11월 9일 중앙약심약리학회 심의 결과

**4. 참고**

○ 04년 11월 9일 중앙약심약리학회 심의 결과

○ 04년 11월 9일 중앙약심약리학회 심의 결과

### 우리나라(식약청)와 미국(FDA)의 처리경과 등 비교

구분	우리나라(식약청)	미국(에약대/FDA)
연구준비기간	약 7개월	약 25개월
연구기간 (참여병원 및 대상환자)	27개월 (33개 병원, 940명)	56개월 (44개 병원, 702명)
보고서 작성기간	약 1개월	약 10개월
보고서접수~최종조치	36일	5개월 17일
연구제안~최종조치 (총 소요기간)	'01 7 25~04 7 31 (약 3년)	'92.11~'00 11 6 (약 8년)

### PPA 파동의 교훈

- ◆ 홍보의 중요성 - 경부(식약청)의 대국민 홍보전략 부재
- ◆ 의약품의 안전성에 대한 국민적 인식 향기
  - 약에 대한 환상과 무분별한 맹신 경향 개선
- ◆ 의약전문인에 대한 지성 촉구

- ◆ 효과적 약물감시체계(Pharmacovigilance system) 구축 전기
  - 의약품 안전성정보 처리의 모델
  - 국내 최초의 자체 역학조사를 통한 대처
  - 의료 약학과 약무행정의 발전을 통한 높은 의약생활 지향

### 정부 의약전문가-소비자의 역할

<p><b>정부</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 의약전문가와 소비자에게 필요한 정보 제공</li> <li>- 안전성 확보(Alert), 서한, 안전성 정보지 발간</li> <li>- 허가사항 변경(추가)관리 제로성형서에 표기</li> <li>- 의약품부작용모니터링 활성화</li> </ul>
<p><b>의약전문인</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 인지하는 의약품 부작용의 정극적 보고</li> <li>- 국내외 연간 보고상적 200여건 (일본 1만5천여건 미국 25만여건)</li> <li>○ 의사 성실한 진료 / 약사, 철저한 독약지도</li> </ul>
<p><b>소비자</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 의사의 처방, 약사의 조제에 의한 사용</li> <li>- 의사의 지시, 약사의 독약지도 준수</li> <li>○ 일반의약품의 경우 첨부된 제품성형서 숙지 및 복용방법 등 준수</li> </ul>



### 일반의약품 표시기재 제도개선

- 이해하기 쉬운 용어
- 글씨크기 개선
- 시각적인 표시구도
- 중요표시항목지정

### 식약청의 역점 추진사항 : 약시법령 정비

**관련 제도의 보강**

- 강제 보고제도(mandatory reporting system) 도입
  - 식약제품 전문기에 대하여 인지기만 부작용 보고 의무 부여
- 공급자에 대한 지인회수(Recall), 취급자에 대한 인우 처벌화
- 식약품안전관리기금 설치

**인프라 구축**

- 「식약품안전법」 신설
- 식약품처 안전성정보관리 책임조력

▶▶▶ **선진 의약품 감시(Pharmacovigilance)체계 구축**