국민의 더 건강한 내일을 위한 정부혁신 보다나은 식약처

식품의약품안전처

보도참고자료

배 포	2019.12.23.(월)
담 당 과	안전평가원 첨가물포장과 (☎043-719-4351)
과 장	강윤숙 (☎043-719-4351)
연 구 관	김승환 (☎043-719-4352)

시중 유통 된장·고추장·간장 등 보존료 사용 안전한 수준

보존료 노출평가 결과 발표…일일섭취허용량 대비 0.02~2%

□ 식품의약품안전처(처장 이의경) 식품의약품안전평가원은 시중에 유통 중인 가공식품을 대상으로 식품첨가물 보존료 사용실태를 조사하여 위해평가 한 결과, 안전한 수준이라고 밝혔습니다.

* 보존료는 국제식품첨가물전문가위원회(JECFA) 및 유럽식품안전청(EFSA) 등에서 안전성이 확인된 품목으로 CODEX, EU, 일본 등 전 세계적으로 널리 사용

○ 이번 조사는 가공식품에 들어있는 보존료(9종) 함량을 조사하고 국민건강영양조사를 바탕으로 섭취수준을 평가하여 우리 국민들 건강에 미칠 수 있는 영향을 확인하기 위해 실시했습니다.

* 보존료(9종) : 미생물에 의한 품질 저하를 방지하여 식품의 보존 기간을 연장시키는 용도로 사용되며, 가공식품에 많이 사용되는 소브산, 소브산칼슘/칼륨, 안식향산, 안식향산나트륨/칼슘/칼륨, 파라옥시안식향산 메틸/에틸

○ 조사 방법은 보존료가 사용될 수 있는 절임류·탄산음료류·소스류 등 40개 식품유형 1,260개 제품을 대상을 중심으로 안식향산 등 보존료 9종의 함량을 분석했습니다.

□ 조사 결과, 수거·검사한 모든 제품에서 보존료가 사용기준에 적합한 것으로 확인되었으며, 검출량을 근거로 실시한 위해평가 결과에서도 인체위해 우려가 없는 수준으로 확인되었습니다.

○ 보존료는 주로 소브산, 안식향산, 파라옥시안식향산에틸이 절임류, 탄산음료, 혼합간장 등의 식품 제조에 사용되고 있으며, 우리

국민들은 주로 절임류, 탄산음료류, 소스류 등을 통해 보존료를 섭취하고 있는 것으로 조사되었습니다.

* 국민건강영양조사를 통한 식품섭취량과 각각의 식품유형별 보존료 평균 함량을 적용하여 전체 인구집단에 대한 식품유형별 섭취 기여율(%) 조사

- 소브산은 절임류·어육가공품류·햄류 등을 통해, 안식향산은 탄산음료류·과일채소류음료 등을 통해, 파라옥시안식향산에틸은 소스류·혼합간장 등을 통해 주로 섭취하는 것으로 평가되었습니다.

○ 일일추정노출량 평가결과 소브산, 안식향산, 파라옥시안식향산에틸 모두 일일섭취허용량과 비교했을 때 안전한 수준이었습니다.

- 다른 보존료에 비해 일일추정노출량이 높게 평가된 안식향산의 경우도 일일섭취허용량(5 mg/kg bw/day) 대비 2%(0.1 mg/kg bw/day) 정도로 안전한 수준이었습니다.

* 일일섭취허용량(Acceptable Daily Intake, ADI): 사람이 평생 섭취해도 유해한 영향이 나타나지 않는 1인당 1일 최대 섭취량(단위: mg/kg bw/day)

□ 식약처는 앞으로도 국민의 관심이 높은 식품첨가물에 대한 위해평가를 주기적으로 실시하여 식품첨가물에 대한 막연한 불안감을 해소할 수 있도록 지속적으로 노력할 것이라고 밝혔습니다.

○ 소비자의 올바른 이해를 위해 개발된 '보존료가 궁금해요'(카드뉴스)는 식약처 홈페이지(www.mfds.go.kr>식품안전나라>알림·교육>교육·홍보자료실>홍보자료)에서 확인할 수 있습니다.

<참고> 1. 보존료의 함량 조사 결과
2. 보존료의 식품유형별 섭취 기여율(%)
3. 보존료의 섭취 수준
4. 보존료 카드뉴스

<참고 1> 보존료의 함량 조사 결과

식품유형		소브산(mg/kg)		안식향산(mg/kg)		파라옥시안식향산에틸(mg/kg)	
		평균 함량	기준	평균 함량	기준	평균 함량	기준
당류	당류가공품	105	1,000	-	-	-	-
잼류	잼	48.9	1,000	14.8	1,000	ND	1,000
	기타잼	55.2	1,000	ND	1,000	ND	1,000
식용유지류	식용유지가공품	ND*	2,000	ND	1,000	-	-
음료류	과일·채소류음료	ND	1,000	44.4	600	-	-
	탄산음료류	6.48	500	119	600	-	-
	발효음료류	ND	50	-	-	-	-
	기타음료	-	-	70.0	600	ND	100
	인삼·홍삼음료	-	-	ND	600	ND	100
장류	한식된장	ND	1,000	-	-	-	-
	된장	227	1,000	-	-	-	-
	고추장	ND	1,000	-	-	-	-
	춘장	248	1,000	-	-	-	-
	청국장	ND	1,000	-	-	-	-
	혼합장	106	1,000	-	-	-	-
	한식간장	-	-	ND	600	ND	250
	양조간장	-	-	3.41	600	ND	250
	혼합간장	-	-	ND	600	136	250
조미식품	소스류	50.5	1,000	-	-	24.8	200
	식초	-	-	-	-	ND	100
	향신료가공품	68.4	1,000	-	-	-	-
절임류 또는 조림류	절임류	315	1,000	ND	1,000	-	-
	조림류	ND	1,000	-	-	-	-
주류	탁주	ND	200	-	-	-	-
	약주	ND	200	-	-	-	-
	과실주	10.9	200	-	-	-	-
농산가공식품류	땅콩 또는 견과류가공품류	37.9	2,000	-	-	-	-
	기타 농산가공품류	30.9	500	-	-	-	-
식육가공품 및 포장육	햄류	126	2,000	-	-	-	-
	소시지류	186	2,000	-	-	-	-
	베이컨류	ND	2,000	-	-	-	-
	건조저장육류	64.4	2,000	-	-	-	-
	식육함유가공품	189	2,000	-	-	-	-
유가공품	치즈류	164	3,000	-	-	-	-
수산물가공품류	어육가공품류	238	2,000	-	-	-	-
	젓갈류	3.55	1,000	-	-	-	-
	건포류	91.3	1,000	-	-	-	-
기타식품류	기타가공품	ND	100	-	-	-	-
과일류(표피부분에 한함)		-	-	-	-	ND	12
채소류(표피부분에 한함)		-	-	-	-	ND	12

* ND : 불검출

<참고 2> 보존료의 식품유형별 섭취 기여율(%)

보존료	검사 건수*	검출 건수(%)	검출범위(mg/kg)	식품유형별 노출 기여율(%) (상위 3순위)
소브산	1,115	314(28.2)	불검출 ~ 1,499(치즈류)	절임류(46.3)
				어육가공품류(23.3)
				햄류(7.6)
안식향산	373	41(11.0)	불검출 ~ 534(탄산음료류)	탄산음료류(71.8)
				과일・채소류음료(26.6)
				기타음료(1.3)
파라옥시안식향산에틸	314	38(12.1)	불검출 ~ 246(혼합간장)	소스류(61.6)
				혼합간장(38.4)

* 중복 건수 포함

<참고 3> 보존료의 섭취 수준

보존료	일일섭취 허용량 (ADI*, mg/kg bw /day)	일일섭취허용량(ADI) 대비 섭취 수준(%)								
		국민 전체	남	여	만 2세 이하	만 3~6세 이하	만 7~12세 이하	만 13-19세 이하	만 20-64세 이하	만 65세 이상
소브산	11	1.27	1.36	1.18	2.09	2.18	2.00	1.45	1.27	0.73
안식향산	5	2.0	2.4	1.8	5.0	5.0	4.4	4.2	1.6	0.4
파라옥시 안식향산에틸	10	0.02	0.02	0.02	0.01	0.03	0.03	0.02	0.02	0.01

* ADI : 사람이 평생 섭취해도 유해한 영향이 나타나지 않는 1인당 1일 최대 섭취량
(단위: mg/kg bw/day)

<참고 4> 보존료 카드뉴스

