당분해효소 저해세제

당분해효소 저해제는 인슐린 비의존형 당료병 치료제이다.

탄수화물의 소화는 음식물에 있던 Lactose · Sucrose 등의 당들이 장내의 Maltose 및 α-Limit 등의 당분해 효소들에 의해 단당류로 분해되어 흡수됨으로써 고혈당을 초래하게 된다.

이런 소화과정에서 당분해효소 저해제는 장내 α-Amylase와 높은 친화력으로 α-Amylase의 효소활성부위에 결합함으로써 단당류의 소화 · 흡수를 막아 고혈당을 예방할 수 있다.

국내에서는 미원이 96년 상품화를 개시할 계획이며 100억원정도의 매출을 올릴 것으로 기대하고 있다.

세계 당분해효소 저해제 시장규모 (단위 : 100만달러, %)

구 분	1990		1991			1992			1993		
	금액	구성비	금액	구성비	증감률	금액	구성비	증감률	금액	구성비	증감률
인 슐 린	1,160	53.1	1,270	52.8	9.5	1,390	51.0	9.4	1,430	49.8	2.9
경 구 용	1,010	46.3	1,120	46.6	10.9	1,260	46.2	12.5	1,300	45.3	3.2
기 타	13	0.6	16	0.7	23.1	77	2.8	381.3	140	4.9	81.8
합 계	2,183	100.0	2,406	100.0	10.2	2,727	100.0	13.3	2,870	100.0	100.0

당분해효소 저해제 제조기술은 당뇨병 치료제의 기술개발로 현재 시장형성단계에 있으며, 식생활 패턴의 변화에 따라 비만으로 인한 당료병환자의 증가가 연 10%이상일 뿐만 아니라 인슐린을 이용한 당뇨병 치료방법이 현기증 발생 등의 부작용이 심하다는 점에서 향후 당분해효소 저해제의 수요확대가 예상된다.

더욱이 미원의 개발은 독일 · 일본에 이어 세계 3번째이며 이들 제품에 비해 효소 역가적인 측면에서 5배이상인 것으로 알려졌다.

국내 경구용 당뇨병 치료제 시장은 약 200억원 규모를 형성하고 있는데 94년부터 Bayer의 "Glubay"가 국내에서 수입 · 판매하고 있는 것으로 알려졌다.

< '96 화학연감>