

미국, 의약품 결합제 수요 증가

정부정책과 인구증가로 경구약 소비 늘어 ... 2005년 1만1360톤

미국의 결합제 및 부형제 수요가 경구약 소비증가에 따라 확대될 전망이다.

미국의 Eldib Engineering 연구소가 최근 의약품 정제에 이용되는 결합제의 세계시장을 조사한 결과, 2002년 총 사용량은 9300톤으로 처방약용이 3400톤, 시판약(OTC)용이 5900톤이었다.

2005년에는 처방약용 4090톤, OTC용 7270톤으로 총 1만1360톤으로 증가할 것이 예상된다. 비타민(Vitamin)제, 건강식품 등에 사용되는 미결정성 Cellulose(MCC)도 포함돼 있다.

식품분야에서 이용되는 결합제는 가격이 낮고, 의약품용으로 사용되는 수준의 품질보증이 불가능하다.

MCC의 라이벌 제품인 PVP(Polyvinyl Pyrrolidone)의 2002년 세계시장은 4545톤으로 연평균 10% 신장하고 있는데, MCC가 7.5%로 MCC보다도 빠른 신장률을 보이고 있다.

Eldib 연구소가 메이커나 수요기업 등을 대상으로 한 조사에 따르면, 달러 베이스로 미국에서의 부형제(賦形劑) 총 판매액은 8억5000만달러로 세계시장은 27억달러에 달하고 있다. MCC의 미국과 세계 판매비중도 거의 같은 수준이다.

결합제 메이커로는 미국의 FMC, 일본의 Asahi Kasei, 독일의 Degussa, BASF, National Starch 등이 있다.

MCC는 미국, 일본, 독일, 프랑스, 중국 등 세계시장에서 생산되고 있는데, MCC는 경구약 용도의 결합제로 폭넓게 사용되고 있으나 PVP도 급속도로 성장하고 있다.

PVP의 주요 메이커로는 BASF와 미국의 ISP가 있다. Starch나 Cellulose와 같이 천연재료에서 유래된 부형제에 비해 PVP는 석유화학 원료에서 유래된 부형제로 과거에 결합제에 사용됐던 Guar gum이나 Acaciagum 등 천연검은 이미 PVP 등으로 대체됐다.

한편, 2000년 세계 의약품 개발비 총액은 440억달러로 추산된다. 또 신약 1정을 개발하는 데는 평균 8억달러가 들어간 것으로 집계되고 있다.

신약 개발에는 거액의 비용이 들지만 바꾸어 말하면 제제에 의한 Drug Delivery 기술은 제품의 차별화 및 제품수명의 연장을 꾀하는 데 중요한 역할을 하고 있다.

DDB(Drug Delivery System) 시장은 2000년의 160억달러에서 2005년에는 350억달러로 급성장할 전망이다.

미국에서는 경구약의 소비량이 정부의 보조금 정책과 인구증가에 따라 2자리수 증가를 거듭하고 있어 결합제 및 기타 부형제의 수요도 증가할 것으로 예상된다.

<화학저널 2004/06/22>