

## 미국의 신약 개발현황 ②

# AstraZeneca, 질병 메카니즘 연구

## 신기술로 예측능력 확대 중점 ... GSK는 임상1상 연구 34가지 달해

의약품 및 바이오기술 기업의 중대 이슈는 약품승인의 가능성이 가장 높은 임상개발 후보를 선정하는 것으로 AstraZeneca 또한 질병관련 메카니즘의 발견에 연구 및 신기술을 집중하고 약품 예측능력을 개선하고 있다.

AstraZeneca는 종양의 혈관형성을 막는 혈관형성저해약 AZD2171, 2003년 2/4분기 임상시험에 들어갈 종양 확산방지약인 AZD0530 및 같은 시기에 임상시험에 들어가는 암세포 확산방지약 AZD3409를 포함한 몇몇 개발 초기단계의 암 치료제를 보유하고 있다.

AstraZeneca는 또한 Phase I 단계에 있는 2개 심혈 치료약을 개발중인데 그 중 AZD6140은 혈소판 억제약이고 AZD7009는 심방세동의 신 치료약이다.

AstraZeneca의 AZD3582는 최초의 통증관리용 COX(Cyclooxygenase) Inhibiting NO(Nitric Oxide) Donator로, 효험이 증명됐을 뿐만 아니라 COX-2-Selective Non-Steroidal 항염증약에 비해 부작용이 없어 임상시험에 박차를 가하고 있다.

### 미국 제약기업들의 Phase I 개발약품

| 치료 분야 | Phase I 약품 보유 기업 수 | Phase I 약품 수 | Phase I 약품 비중(%) | 승인약품 수 | 승인약품 대 후보약품 비율 |
|-------|--------------------|--------------|------------------|--------|----------------|
| 암     | 51                 | 132          | 22.8             | 606    | 4.6            |
| 전염병   | 36                 | 64           | 11.0             | 1,398  | 21.8           |
| HIV   | 33                 | 79           | 13.6             | 160    | 2.             |
| 중추신경계 | 31                 | 56           | 9.7              | 1,514  | 27             |
| 심혈    | 30                 | 41           | 7.1              | 2,313  | 56.4           |
| 기타    | 140                | 208          | 35.8             | 9,328  | 873.7          |
| 합계    | 321                | 580          | 100.0            | 15,319 | 26.4           |

자료) BioPharm Insight

GSK(GlaxoSmithKline)의 Phase I 컴파운드는 34개인데 그 중 5개는 백신, 8개는 In-license 및 기타 Third Party와 제휴한데 따른 결과물이다. GSK는 Type 2 당뇨병의 치료약으로 3개의 Phase I 컴파운드를 개발중인데 경구용 Insulin Analogue인 GW843362, Beta3 Adrenergic Agonist인 GW427353 및 PRAR(Peroxisome Proliferator-Activator Receptor) Agonist인 GW677954가 포함된다.

또 과다콜레스테롤 치료를 목적으로 한 PPAR Agonist 후보(GW501516 GW590735)를 2개, 발작 및 아테롬성 동맥경화증 치료용 컴파운드를 3개 보유하고 있다. SB723620 및 SB223412(Talnetant)은 파킨슨 대장증후군의, GW4938338은 Neuropathic Pain의, SB683968은 다발성 경화증의 치료약으로 개발중이다.

GSK는 또한 골다공증 및 골관절염 치료약인 SB462795(카텅신 K Inhibitor)의 Phase I 개발중이고 암 치료 컴파운드로 SB485232(Immunologically-Sensitive Cancer-용 Recombinant Human Interleukin-18 Immunomodulator), SB408075(대장암용 Tumor-Activated Pro-drug) 및 SB715992(유방암 및 난소암용 Kinesin Inhibitor)를 보유하고 있다.

<Chemical Journal 2003/12/09>