

# 연구 보고서: 당뇨병 치료제 연구 동향

## 주요 내용 요약

- 당뇨병 치료제 연구는 단순한 혈당 조절을 넘어 심혈관 보호, 신장 보호 등 다면적 효과를 목표로 발전하고 있습니다.
- ReCET와 세마글루타이드 병용 치료법이 개발되어 제2형 당뇨병 환자의 86%에서 인슐린 치료가 불필요해지는 획기적인 성과를 보였습니다.
- 줄기세포 치료, 스마트 인슐린, 식물 기반 치료제 등 혁신적인 치료법들이 개발되고 있습니다.

## 연구 대상 개요

### 주요 당뇨병 치료제 계열

1. SGLT2 억제제
  - 심부전 입원 위험 감소
  - 강력한 신장 보호 효과
2. GLP-1 수용체 작용제
  - 혈당 조절과 체중 감량 효과
  - 심혈관 질환 위험 감소
3. DPP-4 억제제
  - 일부 연구에서 심부전 입원 위험 증가 우려

## 최신 연구 동향

1. 줄기세포 치료 연구
  - 중국에서 25세 여성 환자가 자신의 재프로그래밍된 줄기세포 이식으로 인슐린 주사 없이 혈당 조절 성공
  - Vertex Pharmaceuticals사의 VX-880 임상시험 진행 중
2. 복합치료 전략
  - 여러 계열 약물의 조합 연구 증가
  - ReCET와 세마글루타이드 병용 치료의 우수한 효과 입증

## 실험 결과 및 분석

- 메트포민 연구에서 당뇨병 치료 외 항암 효과, 신경보호 효과 등 다양한 작용기전 발견

- SGLT2 억제제와 GLP-1 작용제의 심혈관 보호 효과 입증
- 식물 기반 치료제 TOTUM-63가 초기 제2형 당뇨병 관리에서 긍정적 결과 도출

## 결론 및 제언

- 당뇨병 치료는 단순 혈당 조절을 넘어 전반적인 대사질환 관리로 범위가 확대되고 있습니다.
- 줄기세포 치료와 새로운 복합 치료법이 매우 유망한 결과를 보여주고 있습니다.
- 향후 스마트 인슐린과 같은 혁신적 치료제 개발이 기대됩니다.
- 환자 개별 특성에 따른 맞춤형 치료 접근법 개발이 필요합니다.