

돼지 신장 이식 잇단 성공

FDA 새 임상시험 승인, 장기 부족 해결 전환점 평가

매사추세츠 종합병원에서 돼지 신장 이식이 잇따라 성공을 거두면서 식품의약국(FDA)이 새로운 임상시험을 승인했다. 전문가들은 이번 성과가 장기 부족 문제를 해결할 수 있는 전환점이 될 수 있다고 평가한다.

뉴햄프셔주 도버 출신의 54세 운동치료사 빌 스튜어트는 지난 6월 14일 돼지 신장 이식을 받은 뒤 현재까지 회복세를 보이고 있다고 병원 측이 8일 발표했다. 그는 "과학 발전에 기여하고 싶었다"며 "과학 덕후로서 이 선택은 어렵지 않았다"고 말했다. 스튜어트는 수술 하루 뒤 걷기 시작했고, 6월 21일 퇴원한 뒤 현재는 직장으로 복귀해 서서히 업무를 이어가고 있다.

이보다 앞서 같은 병원에서 지난 1월 이식을 받은 뉴햄프셔주 콘코드의 팀 앤드루스는 무려 7개월째 투석 없이 생활하고 있다. 이는 유전자 편집 돼지 장기 이식의 최장 기록(130일)을 크게 넘어선 것이다. 앤드루스는 "이제 빛이 보인다. 투석 대신 가족과 함께할 수 있다"며 희망을 전했다.

레오나르도 리엘라 신장 전문의는 "아직 돼지 신장이 얼마나 오래 버틸지는 알 수 없다"며 "설령 1년만 지속돼도 환자가 사람 신장을 기다리는 동안 시간을 벌 수 있는 엄청난 진전"이라고 설명했다.

이번 성과를 토대로 FDA는 돼지 장기를 개발하는 e제너시스에 임상시험을 승인했다. 이 시험은 50세 이상 투석 환자 30명을 대상으로 유전자 편집 돼지 신장을 이식하는 방식으로 진행된다. 다른 장기 개발 업체인 유나이티드 테라퓨틱스도 곧 비슷한 연구에 착수할 예정이다. 매사추세츠 종합병원 또한 자체적으로 대규모 FDA 승인 임상시험을 진행할 계획이다.

미국에는 현재 10만 명이 넘는 환자가 장기 이식 대기 명단



▲ 지난 1월 매사추세츠 종합병원에서 유전자 조작 돼지 신장을 이식 받고 밝은 모습으로 퇴원하는 팀 앤드루스(왼쪽), 사진=매사추세츠 종합병원

에 올라 있으며, 이 중 대부분은 신장이 필요하다. 매년 수천 명이 대기 중 사망하는 상황에서 돼지 장기 이식은 절박한 대안으로 주목받고 있다. 과학자들은 돼지 장기를 인간 장기와 유사하게 바꿔 면역 거부 반응을 줄이는 유전자 편집 기술을 발전시켜왔다.

과거 시도된 두 건의 심장이식과 두 건의 신장이식은 모두 단기간에 그쳤고, 대상 환자들도 중증 상태였다. 최근 중국 연구진도 신장 이식 성과를 발표했으나 구체적인 내용은 알려지지 않았다. 또 엘라바마 주의 한 여성은 돼지 신장이 130일간 유지된 뒤 거부 반응으로 제거돼

다시 투석 치료를 받아야 했다. 이는 상대적으로 건강 상태가 나은 환자들에게 이종이식을 시도해야 한다는 교훈을 남겼다.

이종이식의 역사는 지난해 3월 매사추세츠 종합병원에서 시작됐다. 세계 최초로 웨이머스 출신의 릭 슬레이먼(62)이 돼지 신장을 이식받았으나, 두 달 뒤 사망했다. 병원 측은 그의 사망이 이식과 직접적 관련이 없다고 밝혔다. 병원은 "슬레이먼 씨는 전 세계 환자들에게 희망의 등불이 될 것"이라고 추모했다.

스튜어트는 고혈압으로 신부전이 발생했지만 다른 건강 문제는 없었다. 그의 혈액형에서는 사망자 기증 신장을 구하는 데 최대 7년이 걸릴 수 있었고, 일부 생체 기증자도 조건이 맞지 않았다. 2년 동안 주 3회, 하루 5시간씩 투석을 받던 그는 앤드루스의 사례를 접하고 직접 지원해 수술을 받았다.

스튜어트는 "평생 다른 사람을 돕고자 했다"며 "이번 경험이 작은 도움이 된다면 충분히 가치가 있다"고 말했다. 그는 투석 병원을 다시 찾아가 "내가 잘 회복하고 있다는 사실이 다른 환자들에게 희망이 되길 바란다"고 전했다.

POS 렌탈 서비스



초기 비용 없이
설치하고
인건비 절약까지

최신형 카드 단말기
'블루포인트 플러스'
무료렌탈!
OTC 카드 결제 OK!
(단말기 설정 도와드려요.)



원페이먼트 서비스



- ✔ 낮은 카드프로세스 수수료
- ✔ 다음날 결제 금액 입금 서비스
- ✔ Cash Discount Program (CDP) (카드 수수료 0%! 수익은 그대로!)
- ✔ Merchant Cash Advance (MCA) (신용점수 없이, 카드 매출만으로 신청 가능)

One Payment Services **상담전화 (조앤 이)**

213.407.8778

www.onesvc.com

13191 Crossroads Parkway North Ste. 230
City of Industry, CA 91746



서울대학교
의과대학 졸업

김종진 내과

한국과 미국 20년 이상 임상 경력 전문의



Dr. 김종진

Jongjin Kim, M.D.

- ▶ 서울대학교 의과대학 졸업
- ▶ 서울대학교병원 가정의학과 전문의
- ▶ 존스홉킨스 협력 GBMC 내과 레지던트 수료
- ▶ 현 미국 내과 보드 전문의

“최고의 의사보다
최선을 다하는
의사가 되기 위해
노력하겠습니다.”

새로운 주치의를 찾고 계십니까?
빠른 예약 시스템! 양질의 진료!
정확한 진단과 추적관리!
이제 Dr. 김종진과 함께 건강을 계획하세요!

진료 과목

- 급만성 내과 질환 (고혈압, 당뇨, 콜레스테롤 등)
- 종합검진 (혈액, 소변검사, 심전도, 폐기능)
- 비만 / 체중 관리 클리닉



메디케어 HMO
Medi-Cal (55세 이상)
PPO/비보험

문의상담
환영

714.752.6088

5471 La Palma Ave Suite 200, La Palma, CA 90623

사랑하는 마음으로 가족처럼

당신을 먼저 생각합니다

SMG 서울 메디칼 그룹
SEOUL MEDICAL GROUP

