

마크로젠, 염색체 이상 진단칩 개발

배속에 있는 아이의 유전질환 감염 여부를 칩 하나로 알아볼 수 있는 <염색체 이상 진단칩> 기술이 국내 산부인과에서 실용화될 전망이다.

마크로젠은 식품의약품안전청으로부터 승인을 받은 <염색체 이상에 의한 유전병 진단용 BAC칩>과 후속 개발된 미세결실 스크리닝용 DNA칩을 이용한 질환 진단 서비스를 2월15일부터 실시할 계획이다.

BAC 진단칩은 2001년 마크로젠이 한국인 게놈프로젝트를 통해 발굴한 약 10만개의 DNA 조각(BAC 클론) 중 염색체상의 특정부위를 대표하는 DNA 조각을 슬라이드 위에 고밀도로 집적시켜 특정 염색체의 수적, 구조적 변화를 손쉽게 확인할 수 있도록 한 것이다.

식품의약품안전청은 진단칩을 다운증후군, 에드워드증후군, 파타우증후군, 터너증후군, 클라인펠터증후군 등 염색체 이상으로 발생하는 5가지 유전질환의 조기 진단에 사용할 수 있도록 허가했다.

서비스는 검사받고자 하는 사람의 검체에서 DNA 추출해 표지화 과정을 거친 후 BAC칩과 반응시켜 스캐닝 장비로 염색체 이상 유무를 확인하는 방식으로 이루어지며, 우선 마크로젠의 자회사인 엠지메드와 유전질환 진단 서비스 협약을 맺은 함춘여성클리닉과 차병원 등에서 받을 수 있다. <저작권자 연합뉴스 - 무단전재·재배포 금지>

<화학저널 2007/02/14>