

수면검사, 집에서 자면서 받으세요

KAIST, 측정센서 5g으로 경량화... 원격 진료도 가능

불면증이나 심한 코골이와 같은 수면장애는 잠자는 동안의 뇌파나 심장박동, 호흡 등의 변화를 추적해 원인을 찾아낸다. 하지만 수면검사는 불편이 이만저만이 아니었다. 얼굴에는 10여 개나 되는 센서를 붙이고 가슴에는 무전기만 한 제어장치를 달아야 했다. 국내 연구진이 수면검사를 획기적으로 간단하게 만든 기술을 개발했다.

KAIST 전기및전자공학과 유희준 교수가 개발한 시스템의 센서는 기존(지름 5cm)보다 절반 이하로 작아진 지름 2cm 크기이고, 무게도 5g으로 기존 센서(210g)보다 훨씬 가벼워졌다. 무전기만한 제어장치 역시 센서 크기 정도의 기관에 들어갔다. 연구진은 천 조각 위에 전기가 통하는 물질로 회로를 그려 소형화를 이뤘다. 유 교수는



카이스트 제공

카이스트 유희준 교수팀이 개발한 수면검사 시스템을 얼굴·목 등에 붙인 모습. 이 시스템은 작고 가벼울 뿐만 아니라 통신 기능까지 갖춰 병원이 아닌 집에서도 검사를 받을 수 있다.

“새 시스템은 무선통신기능도 갖춰 원격 진료를 가능케 한 것이 특징”이라며 “병원이 아닌 집에서 평소처럼 잠을 자며 수면검사를 받을 수 있게 될 전망”이라고 7일 말했다.

이재원 조선경제 기자 true@chosun.com