

딥노이드, 의료AI기반 디지털병리 시장 진출

- ▶ 딥노이드, 가톨릭대학교(성모병원)과 AI기반 요로상피암 세포병리 진단 알고리즘모델개발 계약
- ▶ 의료AI를 기반으로한 디지털병리, 디지털헬스케어 개발 등으로 국민의 건강한 삶에 기여할 것

<2022-03-24> 디지털병리 시장이 의료의 디지털화와 ICT기술 사용증가등 임상연구 병리진단 수요 증가에 따라 매년 10%이상씩 성장해 오는 2026년에는 12억7764만 달러에 이를 것으로 전망(한국보건산업진흥원)했다. 또한 지난해 인공지능 병리진단 솔루션이 최초로 미국 식품의약국(FDA)의 승인을 받으면서 '디지털병리' 산업이 새로운 성장 산업으로 의료업계의 관심이 높아지고 있다.

의료 인공지능(AI) 플랫폼 전문기업 딥노이드(315640,대표이사 최우식)가 가톨릭대학교 산학협력단(성모병원) 인공지능 기반 요로상피암 세포병리 진단 알고리즘 모델 개발 계약을 완료하고 솔루션 고도화 및 본격적인 디지털병리(digital pathology)시장에 진출한다고 24일 밝혔다.

디지털 병리는 검체가 포함된 유리 슬라이드를 스캐너를 사용해 디지털영상으로 획득한 후 이를 진단·관리·분석·저장할 수 있는 워크플로우를 구현해 병리와 업무 효율성과 생산성을 향상할 수 있다. 딥노이드는 인공지능기반으로 세포병리진단 알고리즘모델을 개발해 기존 현미경으로 검경하여 진단하는 세포병리검사를 넘어 인공지능영상 이미지분석기술을 통해 기존 세포병리검사를 대체할 세포병리진단 알고리즘모델을 개발한다.

딥노이드는 점차 확대되고 있는 디지털병리 흐름에 발맞추어, 가톨릭대학교 성모병원 외에도 여러 종합병원 및 대학병원들과 디지털병리 기반의 병리영상플랫폼 및 AI솔루션 개발에 협력을 강화할 예정이다. 이를 위해 체외진단의료기기 분야 GMP(Good Manufacturing Practice) 인증을 올해 내 획득을 준비하고 있다.

딥노이드는 현재 의료AI분야에 특화시켜 식품의약품안전처로부터 허가를 받은 17개의 '딥에이아이(DEEP:AI)' 제품과 2개의 '딥팩스(DEEP:PACS)'제품등 19개의 인허가 제품을 보유하고 있으며 지속적인 연구개발과 제품 고도화를 통해 하반기에는 글로벌 진출을 위한 FDA 신청도 준비중에 있다.

딥노이드 최우식 대표이사는 "디지털병리 산업은 미국·유럽·중국 주도로 질병진단·신약개발 등 활발히 움직이고 있다"며 "의료AI를 기반으로 빠르고 정확한 세포병리 진단 및 분석 알고리즘개발을 통해 환자별 맞춤형 치료가 가능하도록 디지털병리, 디지털헬스케어(AI원격진료, 디지털치료제 등)개발등에 국민의 건강한 삶을 위해 아낌없이 투자할 것"이라고 말했다.

한편, 딥노이드는 과학기술정보통신부와 정보통신산업진흥원이 지원하는 '닥터앤서2.0' 개발사업 수행기관으로 선정되어 부산대병원은 양산부산대병원, 화순전남대병원등과 컨소시엄을 구성, 사업



을 수행하고 있다. 닥터앤서(Dr.Answer; Ai, network, software, er)는 의료 빅데이터를 통해 질병의 진단·치료 등 의료 전 주기를 지원하는 인공지능(AI) 의사를 말한다.

이번 '닥터앤서2.0'은 폐암, 간암, 뇌경색, 당뇨, 고혈압 등 12개 질환의 의료데이터를 활용한 예측, 진단, 치료, 예후 관리를 지원하는 25개 AI 기반 의료 프로그램을 개발하는 것이 목표다.