

보 도 자 료



가톨릭대학교
가톨릭중앙의료원

배 포 일	2021년 7월 6일(화)	매 수	총 3매
보도일시	즉 시		
작 성 자	홍보팀	담당 정 솔 (담당)	02-2258-8087
		담당 주 희 정 (담당)	010-4110-0095
		담당 주 희 정 (팀장)	010-7228-7761

제목 : 가톨릭대 의대 교수진, AI 학습용 데이터 구축 사업 대거 참여

가톨릭대 의대 교수진, AI 학습용 데이터 구축 사업 대거 참여

- 김진성 교수팀, 38억원 규모 근골격계 멀티모달리티 데이터 분야 컨소시엄 주관
- 관절 통증, 퇴행성 척추질환 등 근골격계 환자 맞춤형 치료에 활용될 것
- 고현선·하승균·유영식·정요셉·박찬순 교수, 각각 5개 분야 컨소시엄 참여

가톨릭대학교 의과대학 교수진들이 최근 과학기술정보통신부가 주관하고 한국지능정보사회진흥원(NIA)에서 주관한 ‘인공지능(AI) 학습용 데이터 구축 사업’에 대거 선정돼 가톨릭중앙의료원 데이터 인프라를 활용한 사회적 가치 창출에 앞장선다.

이번 헬스케어분야 AI 학습용 데이터 구축 사업은 개별적 의료기관에 쌓여 있는 의료 빅데이터를 활용해 의료분야의 비용을 감소시키고, 정확한 진단을 돕고 예후를 예측할 수 있는 AI 모델을 구축하기 위해 시작됐다.

가톨릭대학교 서울성모병원 신경외과 김진성 교수는 위 사업 중 약 38억원 규모의 데이터 구축 사업에 선정돼, 국내 10개 대학병원 소속 교수진과 컨소시엄을 이뤄 근골격계 멀티모달리티 데이터셋 구축에 박차를 가할 예정이다.

다른 질병과 달리 근골격계 질환은 발병 시 개인의 신체활동을 제한하고 자존감 저하나 우울증 등 정신건강에도 심각한 피해를 끼쳐 막대한 사회경제적 손실을 유발한다. 때문에 다양한 환경요인과 생물학적, 기능적 인자들에 대한 복합적이고 철저한 검사를 통해 통증의 원인을 분석하는 것이 중요

하다. 이 과정에는 많은 시간과 인력이 필요하며, 해당 질환 분야의 영상의학적 멀티모달리티 데이터 확보의 필요성 또한 대두되고 있다.

김진성 교수는 이러한 문제를 개선하기 위해 각 병원 영상의학과, 정형외과, 마취통증의학과, 신경외과, 의료정보학교실 등 다양한 소속의 교수진과 컨소시엄을 구성하고 ‘근골격계 멀티모달리티 데이터 분야’의 AI 학습용 데이터 구축에 나설 계획이다.

본 컨소시엄은 크게 ▲통증치료 및 경과 관찰 ▲퇴행성 척추질환 진단 및 치료를 위한 데이터 구축을 목표로 사업을 진행하게 된다. 본 사업에서 구축된 데이터를 기반으로 관절 통증, 만성신경병증통증, 퇴행성 척추질환에 대한 사전학습을 실시한 AI는 진단, 예후예측 등 다양한 영역에서 활용될 수 있다. 또, 환자의 상태에 따른 맞춤형 치료법을 제안해 의료진의 신속한 의사결정에 도움을 주며 정확한 진단과 치료가 가능해질 전망이다.

총괄책임자 김진성 교수는 “이번 사업으로 구축될 근골격계 멀티모달리티 데이터는 다양한 머신러닝 학습을 가능하게 해 국내 실정에 맞는 의료 인공지능 개발 원천기술로 자리매김할 것”이라며 “의료 환경에서 적절히 활용돼 의료 질 향상과 국민건강 및 복지 증진에 기여할 수 있길 바란다.”고 말했다.

또한 “데이터 중심 AI 기술 개발, 대용량 AI 학습용 데이터 구축, 데이터 수집 및 정제, 전문가와 비전문가를 활용한 데이터 라벨링, AI 시범 모델 개발 등의 목표를 중점적으로 수행해 성공적인 결과를 이끌어낼 것”이라고 밝혔다.

더불어 이번 사업에는 김진성 교수 연구팀 외에도 고현선 교수(서울성모병원 산부인과), 하승균(서울성모병원 핵의학과), 유영식(의정부성모병원 안과), 정요섭(의정부성모병원 병리과), 박찬순 교수(성빈센트병원 이비인후과)가 각각 5개 분야의 컨소시엄에 참여하며 가톨릭중앙의료원의 데이터 인프라를 활용한 사회적 가치 창출에 기여할 예정이다.

한편, 가톨릭중앙의료원은 지난 3월 산하 8개 병원(서울성모병원, 여의도 성모병원, 의정부성모병원, 부천성모병원, 은평성모병원, 인천성모병원, 성빈센트병원, 대전성모병원)에서 확보한 1,500만 명의 환자 임상데이터와 10억 건의 영상 이미지를 기반으로 의료 정보산업을 선도하기 위해 ‘가톨릭대학교 정보융합진흥원’을 출범했다. 이후 정보융합진흥원의 지휘 아래 비정형 의료데이터 통합 뷰어 솔루션인 CMC nU EDP를 개발했고 정보분석실 VDI를 오픈하는 등 국내 최대 민간 보건의료 데이터를 활용한 혁신적 연구를 지원하고 있다. (끝)(사진 있음).

[사 진]

사진. 서울성모병원 신경외과 김진성 교수

