

# CURRICULUM VITAE

## 김솔잎

울산의대 서울아산병원



### [학력]

- 2004                    고려대학교 의과대학 (학사)
- 2008                    울산대학교 의과대학 대학원 (석사)
- 2012                    울산대학교 의과대학 대학원 (박사)

### [경력]

- 2005.03-2009.02    서울아산병원 진단검사의학과 전공의
- 2009.03-2011.02    삼성서울병원/서울아산병원 진단검사의학과 임상강사
- 2011.03-2022.08    인제대학교 일산백병원 진단검사의학과 조교수/부교수
- 2022.09-현재        울산의대 서울아산병원 진단검사의학과 부교수
- 2022.01-현재        Ann Lab Med (SICE, IF 4.9) 부편집장(임상화학)
- 2022.07-현재        진단검사의학재단 표준화사업부장
- 2023.01-현재        대한임상화학회 총무이사
- 2023.01-현재        보건의료표준화추진단 핵심교류데이터 실무위원
- 2023.12.-현재        IFCC-EFLM EuroMedLab Brussels 2025 학술위원
- 2024.01-현재        IFCC EBLM committee member (국제임상화학회 근거중심진단검사의학 위원회 위원)
- 2024.01-현재        APFCB PBRTQC WG member (아태임상화학회 환자기반실시간정도관리 실무위원)

### [관심분야]

임상화학, 진단검사 표준화, 질량분석검사, AI의 검사실 적용

### [논문]

1. Machine learning-based delta check method for detecting misidentification errors in tumor marker tests. Clin Chem Lab Med. 2023
2. Interpreting changes in consecutive laboratory results: clinician's perspectives on clinically significant change.
3. Status of Pre-analytical Quality Management of Laboratory Tests at Primary Clinics in Korea. Ann Lab Med. 2023
4. Practical delta check limits for tumour markers in different clinical settings. Clin Chem Lab Med. 2023
5. Proposed Model for Evaluating Real-world Laboratory Results for Big Data Research. Ann Lab Med. 2023

# Deciphering lipid tests: critical insights into LDLC, RC, and LP(a) measurements for clinicians

Sollip Kim

Department of Laboratory Medicine, Asan Medical Center, University of Ulsan College of Medicine, South Korea

한국인의 심뇌혈관질환의 가장 중요한 위험요인은 혈압, 흡연, 이상지질혈증, 당뇨병으로 알려져 있다. 한 사람이 여러 가지 위험요인을 가지고 있을 수 있으며, 위험요인 노출 정도가 다르기 때문에 여러 위험요인의 노출 정도를 계량화하여 개인의 질병 발생 확률을 계산하는 위험도 평가가 임상 의사결정에서 매우 중요하다. 대표적인 심혈관질환 역학연구인 Framingham Heart Study에서는 개인의 연령과 성, 총콜레스테롤(TC), 고밀도지단백 콜레스테롤(HDL), 혈압, 당뇨병, 흡연 정보를 이용하여 위험도 평가 모형을 처음 개발하였고, 이후 여러가지 변형 모형이 개발되고 있다. 우리나라에서도 여러 심혈관질환 위험도 평가 도구가 개발 및 발표되고 있다.

위험도 평가 및 진단/치료 방침 결정에 TC, HDLC, 저밀도지단백 콜레스테롤(LDL), 중성지방(TG) 등 혈액 지질 검사 수치가 사용되므로 이들 검사 결과의 신뢰도 확보가 필수적이다. JCTLM (Joint Committee for Traceability in Laboratory Medicine) 및 CRMLN (Cholesterol Reference Method Laboratory Network) 주도의 지질 검사 표준화 활동을 통해 현재 TC, HDLC, LDL, TG 네 항목에 대해서는 표준검사법 및 표준물질을 바탕으로 검사시스템(기기-시약-칼리브레이터)에 대한 국제 품질인증을 시행하고 있으며, 우리나라에서도 질병관리청과 대

한진단검사의학회가 협력하여 제품 인증 사업을 시행하고 있다.

최근에 이상지질혈증이 아포지단백, 아포지단백 수용체, 지단백 대사 관련효소 유전자 변이 등의 요인에 의하여 발생할 수 있음이 밝혀짐에 따라 고전적 지질검사 4종(TC, HDLC, LDL, TG) 외에 다양한 지질검사에 대한 관심이 높아지고 있다. NCEP에서는 심혈관 질환 발생과 관련한 추가 지질성 위험인자로 TG, Remnant cholesterol (RC), lipoprotein(a) (Lp(a)), small LDL particles, HDL subclass, apolipoprotein B, apolipoprotein A-I, TC/HDL ratio, 추가 비지질성 위험인자로 homocysteine, 혈전/지혈 인자, hsCRP, 공복혈당장애 등을 제시하였다. 이들 검사들은 아직 표준화가 잘 이루어져 있지 않고, 임상 검사실에서 수행하고 있는 각 검사시스템의 특성에 대한 정보도 부족한 상황이다.

이번 연제에서는 고전적 지질검사인 TC, HDLC, LDL, TG와 최근 관심이 증대되고 있는 Lp(a) 및 RC에 대해 검사 원리 및 표준화 현황을 다루고자 한다. 임상검사실에서 실제 이루어지고 있는 지질 검사의 효용과 한계를 이해함으로써, 이들 검사를 바탕으로 한 위험도 평가 도구 및 치료지침 개발에 도움이 될 것이다. 아울러 국내 지질 검사 표준화를 위해 전문학회 간 협업도 가능하기를 기대해 본다.