



2022년 대한임상건강증진학회  
추계학술대회

# 이상지질혈증 치료

손기영 (울산의대)



대한임상건강증진학회  
Korean Society for Health Promotion and Disease Prevention





대한임상건강증진학회  
Korean Society for Health Promotion and Disease Prevention

2010년 이후에는 세계 각지에서 다양한 이상지질혈증 치료 지침이 개발되어 사용되고 있는데, 그 중 국제적으로 흔히 인용되는 중요 지침은 미국의 지침 (American College of Cardiology/American Heart Association: 이하 ACC/AHA)과 유럽의 지침 (European Society of Cardiology/European Atherosclerosis Society: 이하 ESC/EAS)이다. 미국의 지침은 2013, 2018년에 개정되었는데, 특히 2018년에 개정된 가이드라인이 이전과 내용이 많이 달라져 상당한 혼동을 초래하기도 하였다. 또한 미국 ACC는 올해 Non statin treatment에 대한 가이드라인을 발표하기도 하였다. 유럽에서는 2019년에 그간의 연구를 반영한 지침을 새로 발표하였으며, 우리나라에서는 올해 한국지질동맥경화 학회의 가이드라인이 출간되었다. 이 강의는, 이 세 가지 가이드라인을 중심으로 이전과 비교하여 달라진 이상지질혈증의 치료 내용에 대해서 정리해 보는 시간을 갖고자 한다.

## 1. 개요

2013년 개정 이후 ACC/AHA 가이드라인은 대부분의 약물치료결정을 LDL-C 기준이 아닌, Pooled Cohort Equation에 의하여 분류된심혈관 위험도에 따른 환자군에 따르는 것이 가장 큰 특징이다. ESC/EAS 가이드라인은 Score Chart에 의해 구해지는 심혈관위험도와 LDL-C 두 가지를 약물치료결정의 기준으로 사용하고 있으며, 한국 가이드라인은 이전과 동일하게 심혈관위험인자 갯수와 LDL-C를 고려하여 약물치료를 결정하도록 하고 있다. 이는 미국이나 유럽의 위험도 분류방법을 그대로 도입하기 어려운 현실로 인한 것인데, 현재의 한국 가이드라인은 미국 가이드라인과는 상당히 차이가 난다고 할 수 있다.

## 2. 위험군 분류

전통적으로 위험인자를 지정하고, 위험인자의 개수에 따라 위험군을 나누는 것이 일반적인 방법이었다. 그러나 2013년 ACC/AHA 가이드라인에서는 몇 가지의 고위험 상태를 지정하여 적극적인 지질강하를 하도록 하고 있으며, ASCVD 환자, LDL-C 190mg/dL 이상, 당뇨병 환자, pooled cohort equation (PCE)의 10년 심혈관질환 위험도가 높은 환자가 해당한다. ESC/EAS와 한국은 전통적인 위험인자 개수를 세는 방식과 ACC/AHA의 고위험군 방식을 병용하여 채택하고 있다.

## 3. 치료시작

ACC/AHA는 위험도에 따라 환자군을 분류하지 않으며, 따라서 치료대상에서 약물치료를 시작하는 LDL-C 수치가 따로 없다. ESC/EAS와 한국 가이드라인에서는 위험도에 따라 환자군을 분류하여, 위험군에 따라 치료시작 LDL-C 수치를 정해두었다. 한국 지침에서는 중등도 및 저위험군에서도 LDL-C가 각각 130, 160mg/dL 이상일 때 치료를 권고하며, 이는 미국의 이전 가이드라인이라 할 수 있는 NCE ATP III 가이드라인에 따라 고안되었던 것이 남아 있는 것이라 할 수 있다. ESC/EAS 가이드라인에서는 LDL-C 190mg/dL 이하이면서, 중등도 이하의 위험이라면 약물치료는 선택사항이라서 차이가 있다.

## 4. 치료목표

ACC/AHA는 위험군이 아닌 스타틴의 강도에 따라, 각각 고강도, 중간강도 스타틴을 사용할 경우 50%, 30%~49%

강하를 목표로 제시하였고, ASCVD 환자의 경우에는 70mg/dL를 목표로 제시하였으며, 이는 2013년 판에서 변경된 부분이다. ESC/EAS 가이드라인은 위험군에 따라 전통적인 형태의 LDL-C 치료목표와 강하목표를 함께 제시하고 있는데, 예를 들어 초고위험군에서 55mg/dL 이하와 50% 강하의 동시달성, 고위험군에서 70mg/dL 이하와 50% 강하의 동시달성과 같은 것들이다. 한국 지침은 최근에 고위험군의 치료기준을 변경했는데, 관상동맥질환을 가진 경우 유럽 초고위험군과 동일한 기준을 적용하였으며, 당뇨병의 경우에는 유병기간 10년 여부나 추가 위험인자 여부에 따라 목표를 100mg/dL 혹은 70mg/dL으로 달리하였고, 그 외 죽상동맥질환의 경우 70mg/dL을 목표로 제시하였다.

## 5. 약물선택

모든 가이드라인에서 statin 치료를 우선적으로 권고하며, 가이드라인의 내용의 대부분이 statin 치료에 대한 것이다. 그러나 이전 판 가이드라인에 비하여, IMPROVE-IT 연구 이후 모든 가이드라인에서 고강도 statin을 활용하여 목표에 도달하지 못할 경우 ezetimibe를 추가하도록 하는 것이 권장되며, 일부 상황에서 PCSK9 사용을 고려하도록 하고 있다.

## 6. 노인 환자군

노인 환자의 LDL-C 상승에 따른 심혈관질환 발생 증가, statin 치료에 따른 심혈관질환 예방 효과에 대해서는 아직 연구자료가 충분치 않으며, 현재까지의 연구의 결과도 일치하지 않는다. ACC/AHA 및 ESC/EAS 가이드라인 모두에서 75세를 기준으로 하여, 그 이상의 연령 환자에서는 임상적 평가 및 위험도를 고려하여 statin 치료 여부를 결정하도록 권고하고 있으며, 특히 ESC/EAS에서는 고위험군 이상에서만 고려하도록 하고 있다.

## 7. 참고문헌

1. ACC/AHA Task Force on clinical practice guideline. 2018 AHA/ACC/AACVPR/AAPA/ABC/ACPM/ADA/AGS/APhA/ASPC/NLA/PCNA Guideline on the management of blood cholesterol: Executive summary. Circulation. 2019;139:e1046-e1081.
2. ACC/AHA Task Force on clinical practice guideline. 2019 ACC/AHA guideline on the primary prevention of cardiovascular disease: Executive summary. Circulation. 2019;140:e563-e595.
3. ESC/EAS Task Force for the management of dyslipidaemias. 2019 ESC/EAS guideline for the management of dyslipidaemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk. European Heart Journal. 2020;41:111-188
4. ACC solution set oversight committee, 2022 ACC expert consensus decision pathway on the role of non-statin therapies for LDL-cholesterol lowering in the management of atherosclerotic cardiovascular disease risk. Journal of the American College of Cardiology. 2022;80:1366-1418
5. 한국지질동맥경화학회 진료지침위원회. 2022 이상지질혈증 치료지침. 제 5 판