

Submission No.: KKJS-9167

Session Title: KSN-KES Joint Symposium (Korean Endocrine Society)

Date &amp; Time, Place: April 29 (Sat), 12:50 - 14:50, Room 5

## Obesity control in CKD

Hae Ryoung Yun

Yongin Severance Hospital, Korea, Republic of

2018년 International Society of Nephrology 에서 발표한 보고서에 따르면 전 세계인구의 10%가 만성 신부전을 가지고 있고, 비만한 사람의 경우 만성 신부전의 발생 위험도가 83%증가 하는 것으로 보고하였다. 또한, 비만과 만성 신부전 발생의 상관관계는 성별에 따른 큰 차이를 보이지 않나 특히 비만한 여성의 경우 만성 신부전의 발생 위험도가 남성에 비해 높은 것으로 보고 하였다. 비만은 직접적, 간접적인 경로를 통해 신장 기능에 영향을 미치는 것으로 알려져 있으며 레닌-안지오텐신 알도스테론 (Renin-angiotensin aldosterone system, RAAS) 시스템의 활성화로 세뇨관에서 염분과 수분의 재흡수가 증가하고, 치밀반(Macula densa)에 도달하는 염분과 수분의 감소로 인하여 세뇨관 사구체 되먹임 (Tubuloglomerular feedback, TGF)의 비활성화로 수입세동맥 (afferent arteriole)의 확장과 이로 인하여 발생하는 사구체 압력 (intraglomerular hypertension)의 증가 및 발세포 (podocyte) 손상으로 신장 기능의 손상을 유발하는 것으로 알려져 있다. 또한, 지방세포가 하나의 내분비 기관으로 작용하여 아디포카인과 렘틴의 증가, 아디포넥틴과 같은 항염증, 항혈전 작용이 있는 호르몬들의 분비 감소로 신장 기능의 악화를 유발할 것으로 추정하고 있으며, 간접적으로는 고혈압, 당뇨, 고지혈증, 그리고 대사 증후군과 같은 만성 질환을 유발하여 2 차적으로 신장 기능을 손상시키는 것으로 알려져 있다. 이렇듯 비만은 만성 신부전의 발생과 만성 신부전에서 말기 신부전으로의 진행을 악화 시키는 위험인자이기 때문에 비만을 조절하여 만성 신부전의 발생을 줄이고 말기 신부전으로의 진행을 늦추기 위한 관심과 노력이 증가 하고 있다. 2021년 4월 National Kidney Foundation (NKF)와 The Obesity Society (TOS)는 만성 신장병 환자의 비만에 대한 이해와 관리를 발전시키기 위해 신장 질환, 비만 의학, 내분비학, 당뇨병, 비만/대사 수술, 내시경, 이식 수술, 영양 분야의 다양한 전문가로 구성된 컨소시움을 열었다. 해당 워크숍에서는 만성 신장병 환자에서 비만의 관리에 대한 환자와 의료 제공자의 참여를 늘리기 위한 방법들을 설명하고 비만의 관리에 있어 신장 전문의와 비만 의학 전문가를 참여시키기 위한 공동 작업 계획 및 비만과 신장 질환 사이의 관계에 대한 지식의 격차를 확인할 수 있는 연구들을 제안 하였다. 본 워크숍은 만성 신부전 환자의 비만 관리에 대한 효과적이고 과학적 기반의 다학제적 접근 방식을 개발하기 위한 토대를 마련하는데 도움을 주었으며 본 KSN-KES Joint Symposium 에서는 NKF와 TOS 컨소시움의 내용을 바탕으로 Obesity control in CKD 이라는 주제로 비만과 만성 신장병의 관계 및 만성 신장병 환자에서 비만에 대한 관리하는 방법에 대해 자세히 알아보려고 한다.