

Abstract Submission No. : IL-9111

1 차 진료 의사가 알아야 할 당뇨 질환

Shinae Kang
Yonsei University, Korea, Republic of

1. 당뇨병의 진단

2019년 대한당뇨병학회 진료 지침에 따르면, 당뇨병 진단은 1) 8시간 이상 공복혈장포도당 ≥ 126 mg/dL, 2) 경구당부하검사 후 2시간 혈장포도당 ≥ 200 mg/dL, 3) 당화혈색소 $\geq 6.5\%$, 4) 고혈당의 전형적인 증상(다뇨, 다음, 설명되지 않는 체중감소)과 함께 무작위 혈장포도당 혈당 ≥ 126 mg/dL 를 기준으로 하며, 1), 2), 3)은 서로 다른 날 검사를 반복해서 확인해야 하지만, 같은 날 동시에 두 가지 이상 기준을 만족한다면 바로 확진할 수 있다. 4)는 한가지만 충족해도 바로 확진할 수 있다.

2. 미세혈관 및 대혈관 합병증 예방을 위한 혈당 조절의 목표치

당뇨병 환자는 미세혈관 합병증 및 대혈관 합병증 발생 위험을 낮추기 위해서 혈당 조절을 철저히 하는 것이 필요하다. 다만, 환자의 개개인의 특성에 맞는 혈당 조절 목표치를 설정해야 한다. 1990년대에 발표된 UKPDS 연구에서 처음 진단받은 제 2형 당뇨병 환자에서 적극적인 혈당 조절이 미세혈관 합병증 발생 위험을 낮출 수 있다는 것이 입증되었다. 이에 철저한 혈당 조절이 대혈관 합병증 발생 위험도 역시 낮출 수 있는지를 확인하고자 당뇨병 유병기간이 이미 8-11년 되고 심혈관질환 위험도가 높은 제 2형 당뇨병 환자들을 대상으로 ACCORD, ADVANCE, VADT 연구가 진행되었는데 유의미한 결과를 도출하지 못했고, ACCORD 연구에서는 철저한 혈당 조절 군에서 대조군 비교 사망 위험이 오히려 1.22배 증가하여 조기 종료되게 되었다. 하지만 UKPDS 연구가 종료된 후 10년간 연구대상자들을 후속추적관찰한 뒤 결과를 분석해보니, 처음 당뇨병을 진단받은 후 철저한 혈당조절을 했던 군에서는 대조군에 비해서 대혈관 합병증 역시 발생위험도가 낮아졌다는 것이 입증되었다. 상기 연구 결과들을 종합하였을 때 환자 개개인에 따른 맞춤형 혈당조절 목표치 설정이 필요하게 되었다. 따라서 당뇨병 유병기간이 짧고, 젊고, 심혈관질환 위험도가 크지 않은 제 2형 당뇨병 환자에서는 당화혈색소 목표치를 6.5% 미만으로 해서 철저하게 혈당조절을 하는 것이 미세혈관 및 대혈관 합병증 발생 위험 감소를 위해 필요하고, 반면에 당뇨병 유병기간이 길고, 노령이거나, 이미 심혈관질환이 발생하였거나, 동반 질환 등으로 기대여명이 짧거나, 저혈당 위험이 큰 환자에서는 철저한 혈당 조절이 대혈관 합병증 발생 예방에는 이득이 적을 수 있으므로 당화혈색소 목표치를 7.5%-8%로 설정하는 등, 환자 맞춤형 접근이 필요하다.

3. 최신 당뇨병 약제 사용 가이드라인의 변화

심혈관질환 기왕력이 있는 환자들을 대상으로 한 SGLT2-inhibitor 인 Empagliflozin의 cardiovascular outcome trial (CVOT)에서, 위약군에 대비 Empagliflozin을 사용한 군에서 심혈관질환 발생이 14% 감소한다는 것이 2015년 발표된 이후, 다양한 SGLT2-inhibitor 계열 약제에서 비슷하게 심혈관질환 발생 감소 효과가 입증되었고, GLP1RA 계열 약제의 COVT에서도 일부 약제에서 심혈관질환 예방에 유의한 효과가 입증되었다. 특히 죽상경화성심혈관질환 발생뿐 아니라, 만성신장질환으로의 진행, 그리고 심부전으로 인한 입원률에도 SGLT2-inhibitor와 GLP1RA가 이득이 있는 것으로 입증되면서, 해당 심혈관 질환이 이미 있거나, 해당 질환의 고위험군 환자에서는 상기 약제들을 우선적으로 사용하는 것이 권고되고 있다.

상기와 같이 당뇨병 치료 권고안이 크게 변화하고 있다. 당뇨병 치료에 있어서 가장 기본이 되는 것은 식사요법 및 운동요법이며, 이후 당뇨병 약제를 사용해야 할 때는 메트포르민을 일차 약제로 선택하도록 하고 있으나, 상기 기술한 바와 같이 특정 심혈관질환 유무 및 위험인자에 따라서 SGLT2-inhibitor 및 GLP1RA 사용이 우선적으로 권장되고 있다. 그 외 환자 개개인의 특성에 따라서 약제의 특징을 살펴서 (혈당강하 효능, 체중 증가에 대한 우려, 저혈당 위험도, 신기능 저하, 가격) 적절한 약제를 선택해야 하며, 단계별로 약제를 하나씩 추가하는 방법도 있지만, 조기 병용 또한 이득이 클

수 있다.

4. 맺음말

당뇨병으로 인한 미세혈관 합병증 및 대혈관 합병증 위험도 감소를 위해 진단 초기부터 철저한 혈당 조절이 필요하겠으며, 환자개개인 맞춤형 혈당 목표치 설정 및 약제 선택이 필요하겠다.

5. 참고문헌

대한당뇨병학회 당뇨병 진료지침 2019 <https://www.diabetes.or.kr/pro/publish/guide.php?mode=list>
Standards of Medical Care in Diabetes-2020. Diabetes Care 2020 Jan; 43 (Supplement 1)