

당뇨병은 췌장에서의 인슐린 분비 부족이나 분비된 인슐린 경과함에 따라 많은 합병증을 야기하는 질환이다. 당뇨병의 빈도는 전 인구의 2~4%를 차지하며 췌장이식의 대상이 되는 제1형인 소아형당뇨병은 나라마다 차이가 있어서 생활수준이 높은 나라에서 높은 빈도를 보인다. 특히 췌장이식의 대상인 제1형 당뇨병에서는 약물치료에도 불구하고 당뇨병의 합병증인 신장기능부전, 실명, 신경장애 등이 급격한 진행을 보여 현재 사용하고 있는 인슐린 주사요법만으로는 병의 진행을 막거나 조절이 어렵게 될 때, 당대사의 효과적인 조절로 인해 당뇨병에서 야기되는 2차 합병증을 안정화시키는데 수술의 필요성이 있다는 것이다. 이러한 당뇨병 치료의 방법에 있어서 췌장이식은 결국 췌장에서의 인슐린 분비 족을 보충하는 이상적인 치료방법으로서 최근 면역억제제의 개발, 수술전 후 환자관리의 개선, 수술기법의 발전 등으로 그 결과가 좋아지고 있어 많은 주목을 받기 시작한 분야이다.

또한 췌장이식은 인슐린의 존형인 제1형 당뇨병에서 당뇨병성합병증인 신부전증에 빠진 경우 신장과 췌장의 동시이식으로 좋은 결과를 보여주고 있다. 이에 따라 췌장이식은 당뇨병에서의 치료방법으로 많은 관심을 갖게 되어 이식의 치료예나 이식을 시행하는 센터도 점차 늘고 있는 실정이다.

그러나 합병증이 수반되지 않는 제1형 당뇨병에서의 췌장단독 이식수술은 수술에 따른 합병증이나 수술후 사용하는 면역억제제의 부작용 등으로 기존의 인슐린치료와 비교하여 논란의 여지를 갖고 있는 것도 사실이다. 특히 이 문제에 있어서 울산의대 서울중앙병원 일반외과 한덕종 교수는 “합병증이 수반되지 않은 제1형 당뇨병에서 췌장단독 이식수술의 2례를 실시하여 수술후 1년간을 추적한 결과 인슐린의 사용없이 혈당이 정상으로 유지되는 것을 관찰하였다”면서 “그렇지만 공여자와 수여자의 적절한 선택 및 수술후의 합병증을 줄이면서 더 나은 면역억제제가 개발된다면 제1형 당뇨병에서의 췌장단독 이식수술은 새로운 치료영역이 될 것이다”라고 자신감을 펴력했다.

따라서 당뇨병에서의 췌장이식은 당뇨병성 신경 및 신장합병증을 호전시키며, 또한 성공적인 췌장이식으로 인슐린 투여가 필요없게 되어 인슐

린 투여에 따른 저혈당증 등의 문제점 해소에 직접적인 도움을 준다는 것이다.

이 부분에 있어 미국 췌장이식의 권위자인 미네소타의대 외과 데이비드 이알 서더랜드 교수도 “당뇨병환자에게 있어 췌장단독 이식수술은 당뇨병의 완치를 의미합니다. 제대로 기능하지 못하는 췌장을 새롭게 이식함으로써 근본적인 치료가 되는 것이죠. 하지만 당뇨병 때문에 생긴 망막질환은 췌장이식으로 잘 호전되지 않으므로 당뇨병환자는 초기에 이식수술을 하는게 좋습니다”라고 조언했다. 그러면서도 면역억제제 및 수술방법상에 드러나는 문제점들에 대해서는 아직도 계속적인 연구가 필요하다고 한덕종 교수와 같은 내용의 의견을 제시해 앞으로의 전망에 많은 기대감을 안겨주고 있다.

그러나 무엇보다도 제2형 당뇨병에서의 췌장이식은 아직 그 적용대상이 아니라 제1형 당뇨병의 췌장이식수술에서 경험한 치료례에서와 같은 혈중 C-peptide가 정상범위에 속하여도 췌장이식수술후 혈당조절이 됨을 관찰한 것은 앞으로 이 분야에 대해서도 발전적인 시사점을 던져주는 것으로 보여진다.

모두들 ‘현대의학’이라고 하는 지금, 세계 모든 당뇨병환자들의 꿈인 완치의 길은 그만큼 멀고 힘겨운가 보다. 그러나 췌장이식수술과 병행해서 최근 구미에서는 인슐린 펌프의 글루코스센서에 대한 연구도 활발히 전개되고 있음은 이런 면에 있어서 주목할 일이라 하겠다.

하지만 질병없는 인류사회의 실현을 위해 끊임없이 노력하는 사람들이 우리의 곁에 있는 한 희망은 우리들 앞에 보다 가깝게 다가와 있다는 것을 알아야 할 것이다. 그때까지 부지런한 당뇨병의 자기관리만이 최선의 방법임을 기억해야 할 것이다.

• 정종만 기자

