

지도의 포럼 II

상실된 치주조직 재생을 위한 자가치아이식술

서조영 교수

경북대학교 치과대학 치주과학교실



자가치아이식술이란 본인의 치아를 동일 구강내의 어떤 부위에서 다른 부위로 옮겨가는 술식을 말하며 통상 보존이 불가능한 대구치를 발치한 발치와 또는 무치악부위에 외과적으로 형성한 치조와에 기능하고 있지 않은 제3대구치를 이식하는 경우가 많다.

치아이식의 역사는 기원전까지 거슬러 올라가지만 현대에 와서는 1950년 Apfel, Miller 등이 제3대구치의 자가이식술에 대해 보고한 이래, 1966년에는 Baer 등이 juvenile periodontitis에 이환된 제1대구치를 발거하고 발육중인 제3대구치의 자가이식증례를 보고하였고, 이 후 Andreason 등에 의해 자가치아이식의 창상치유에 관한 연구 및 임상응용이 보고되어 왔다. 자가치아이식은 임플란트와 비교시 치근막에 의한 저작기능을 계속 유지할 수 있다는 점과 인공치아대체물이 필요하지 않다는 장점을 가지나, 그 적응증의 범위가 넓지 않다는 단점이 있다.

자가치아이식의 적응증으로는 먼저 구강내에 더 이상의 보존이 불가능한 치아가 있거나 무치악 부위가 존재하고 이 부위로의 이식을 위한 제3대구치, 전위치, 매복치가 존재해야 한다. 그러나, 자연치는 임플란트와는 달리 규격화되어 있지 않고 보통 임플란트보다 더 큰 직경을 가지므로 구강내에 제3대구치, 전위치, 매복치 등의 비기능치아가 존재한다 하더라도 적응증에 해당되지 않는 경우도 있다. 따라서, 이식치 치관부의 근원심 직경이 수여부의 전, 후방 치아사이의 근원심 직경을 넘지 않고 이식치 치근의 직경은 수여부 치조골의 협설폭경을 넘지 않는 경우라고 할 수 있으나, 이식치아의 근원심 직경이 수여부의 근원심 직경보다 큰 경우에는 이식치 치관부 범랑질을 소량 삭제하거나 이식치를 90도 회전시켜 위치시킴으로써 극복할 수 있는 경우가 많다.

자가치아이식술의 성공에 관여하는 요소로는 이식 치아의 구강외 시간, 치근의 발육단계, 발치 후 치아이식까지의 시간, 이식치 고정 방법과 시간, 이식 치아의 치근형태, 환자의 나이 등이 고려될 수 있다. 이 중 가장 중요한 요소 중의 하나는 이식 치아의 구강외 잔류 시간으로 구강외 시간이 길면 길수록 치근면 치주인대의 생존율이 떨어지고, 치근강직이 일어날 가능성이 높으며 따라서 치근면이 치주인대에 의한 치유가 일어날 가능성은 낮아진다.

치주염으로 인하여 치조골의 소실이 상당히 진행된 경우에서도 자가치아이식술이 양호한 예후를 보일 수 있었던 것은 이식치아 치근의 치조골에 둘러싸이지 못한 부분도 치근 표면의 건전한 치주인대에

의해 치은결합조직과 신부착이 일어나고 골재생의 가능성을 가지기 때문인 것으로 사료된다. 그러므로 치주인대의 이러한 특징적인 성상을 이용하여 치주염으로 인한 발치 후 치조골이 상당히 소실되어 있는 경우에서 자가치아이식술의 성공 가능성을 제시하고자 한다.