



Molloplast-B[®] 를 이용한 하악 무치악 환자의 수복

박 상 옥*, 조 인 호, 이 종 혁 | 단국대학교 치과대학 보철학교실

자연치를 모두 상실한 무치악 환자에게 의치는 심미적, 기능적 회복을 부여한다. 그러나 오랜 의치사용 등으로 인하여 상하악 치조제가 심하게 흡수된 환자의 보철치료는 치과외사들에 있어서 쉽지 않은 문제였다. 심하게 흡수된 치조제는 기능적인 하중을 견디기 어렵고 구강 조직의 유해변화(의치 지지조직의 과도한 형태변화와 그에 따른 치열궁과 교합평면의 불일치, 과도한 악간관계, 의치 지지조직의 심한 변위등)와 더불어 환자의 의치 적응을 어렵게 한다. 현대에 개발된 임플란트 보철 수복이 이러한 문제점을 상당부분 해결하였으나 환자의 불량한 경제적 여건이나 당뇨, 혈압등 전신 질환의 존재는 임플란트 식립자체를 불가능 하게 하여 다른 치료방법을 개발해야 할 필요성이 급격히 대두하였다.

치조제가 심하게 퇴축된 환자가 통상적인 총의치를 장착한 경우 일반적으로 동통을 호소하는 경우가 많은데 이때 동통을 유발하는 기전은 점막에 가해지는 과도한 압력에 의해서 조직내에 있는 작은 혈관내 혈류의 차단 또는 감소와 관계가 있다. 이러한 압력은 점막성 골막을 변형시키며 혈액, 영양소와 대사 산물의 순환을 방해한다. 압력은 이처럼 국소혈액 순환을 폐색시켜 조직에 손상을 줄 수 있는데 이것은 힘/시간 역치에 따른다.

환자의 저작계에 의해 발생하는 힘은 치과외사가 제어할 수 없으므로 압력의 유해효과를 피하려면 형태적, 기능적 한도내에서 의치상 면적을 넓게 연장해 주거나 교합면의 면적을 줄여주거나 연성 의치상 이장재를 사용하여야 한다. 연성 의치상 이장재들은 1940년 Matthew에 의해 처음 소개된 이후 과도하게 퇴축된 치조제나 손상받은 점막의 치료에 흔히 사용되고 있다. 연성 의치상 이장재는 저작시 완충효과를 나타내어 특정부위에 과도한

압력이 가해지는 것을 방지하고 균일한 응력분산을 유도하여 잔존치조제에 기능적인 힘의 전달을 감소시키는 역할을 한다. 연성 의치상 이장재들은 기간에 따라 임시 연성 의치상 이장재들과 영구 연성 의치상 이장재로 나뉘어 진다. 임시 연성 의치상 이장재는 3일 내지 4일, 길게는 일주일을 넘지 않는 단기간 사용이 권장되고 있으며 영구 연성 의치상 이장재는 대부분 가열에 의해 제작하며 재질에 따라서 6개월에서 5년까지 사용되어 질 수 있다. Molloplast-B[®]는 Single Paste System의 영구 연성 의치상 이장재로써 추가적인 가공과정이 적고 가소제를 포함하지 않아서 수분흡수율이 낮으므로 다른 재료에 비하여 안정성이 높다는 장점이 있다. Molloplast-B[®]의 적응증으로는 얇고 탄력성이 없는 점막, 치조제의 흡수가 과도한 경우, 방사선 치료를 받은 결손부, 상하악 Single Denture의 수복 등이다. Molloplast-B[®]의 가공과정은 통상적인 의치제작과정과 유사하나 Wax wash후 Molloplast-B[®]를 위한 Spacer를 제작하여야 한다는 것과 Acrylic Resin을 1차 Packing한 후 Resin이 충분한 Stiffness를 가지도록 12시간 정도 경과후 Molloplast-B[®]를 2차 Packing한다는 것이 다른 점이다.

본 증례는 오랜 의치사용에 의해 잔존치조제가 심하게 흡수된 환자로서 의치의 유지력 감소와 동요, 의치로 인한 동통등을 호소하였고 대개 하악 의치의 적용에 실패한 경우로서 Molloplast-B[®]를 이용해서 이를 수복하여 생리적 및 기능적으로 만족할 만한 결과를 얻었기에 이에 보고하는 바이다. 또 Molloplast-B[®]를 이용해 만든 하악 의치를 5년이상 사용한 환자의 의치 재제작과정을 추가하였다.