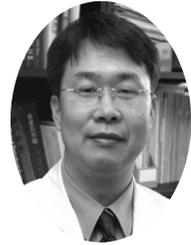


The Biologic Width for the Proshthetic Procedure

양승민 교수

성균관대학 의과대학 삼성서울병원 치주과



일반적으로 치과의사는 보철물 제작 시 교과과정 중에서 배운 생물학적 지식과 보철물 제작과정과의 연관관계를 간과하는 경향이 있다. 치주과의사로서 당연히 알고 있는 생물학적 폭경의 의미와 이것을 보철물 제작에 있어서의 적용에 대해 알아보기로 한다.

1961년 Gargiulo 등에 의한 “physiologic dentogingival junction”의 발표로 사람 치아 주변에 치조골과 치은열구 하방사이에 일정한 폭의 조직이 존재한다는 것이 인지되었고 이것은 1994년 Vacek 등에 의해서 확인되었다. 문헌에서 주로 인용되는 Gargiulo 등의 결과에 의하면 치은열구의 깊이가 0.69mm, 상피부착의 길이가 0.97mm, 그리고 결체조직부착의 길이가 1.07mm로 알고 있다. Vacek 등도 약간의 수치차이는 있으나 인정하고 있다. 우리가 여기서 간과하고 있는 것은 이 수치가 절대적인 것이 아니라 사람마다 차이가 있는 평균치라는 것이다. 또한 치아의 맹출 형태, 치아의 면에 따라서도 차이를 보이고 있다는 것이다. 그러므로 이것을 획일적으로 적용하는 데에는 무리가 있다.

1979년 Maynard 등에 의해서 보철물 변연의 위치에 대한 치주조직의 physiologic dimension에 대해 발표하였고 흔히 사용하는 subgingival margin보다는 intracrevicular margin의 사용을 주장하였다. 1997년 Weisgold 등, 1998년 Savani 등에 의해 biologic width와 gingival biotypes와의 관계에 대해 언급하였다. 일반적으로 치주조직 자극에 대한 결과로 thick flat type에서는 periodontal pocket의 형성이 이루어지고 thin scalloped type에서는 gingival recession이 나타난다. 이러한 gingival biotype에 따라서 치은조직에 대한 자극의 결과가 다르므로 보철물 제작시 고려하여야 한다. 우리가 알고 있는 지식은 수치일 뿐 이것을 임상에 적용하는 데에는 기준이 필요하다. Kois 등은 실제 임상에서 적용할 수 있는 기준을 각 성분의 수치보다는 total dentogingival complex(DGC)를 사용하여 제시하였다. 여기에서 또 하나 생각해야 하는 것은 치아의 면마다 각기 DGC가 다르다는 것이다. 상악 전치의 순면은 3mm, 인접면은 4.5mm의 DGC를 가진다. 생물학적 폭경을 침범하지 않고 보철물을 제작하기 위해서는 변연의 위치를 어디에 둘 것인가가 중요하다. 일반적으로 생물학적 폭경을 3mm로 가정할 때 변연의 위치는 free gingival margin으로부터 0.5mm 하방으로 두어서 치은열구의 일반적인 scallop을 따라 형성하면 된다. 그러나 정상치은일지라도 치조골능의 위치가 높으나 낮으나에 따라서 치은 변연의 위치에 영향을 받게 된다. 그러므로 보

철물 변연의 위치는 free gingival margin에서의 거리보다는 치조골에서의 거리가 좀더 중요한 요소가 된다. 따라서 일반적으로 변연의 위치는 치은방향으로는 free gingival margin에서 0.5mm~1.0mm하방으로 치조골방향으로는 치조골에서 2.0mm~2.5mm 상방에 위치하고 있어야 한다. 이것을 고려하여 보철물 인상 채득시에도 retraction cord의 위치도 고려하여야 한다. 보철물 인상채득시 retraction cord가 치은퇴축을 유발할 수 있음을 인지하고 이것의 예방할 수 있는 과정에 대해 알아보도록 한다.

주요 학력 및 경력 :

1994. 2	서울대학교 치과대학 치의학과 졸업(치의학사)
1994. 3 ~ 1995. 2	서울대학교병원 인턴 과정 수료
1995. 2 ~ 1997. 2	서울대학교병원 치주과 레지던트 과정 수료
2000. 5 ~ 2001. 8	을지병원 치과 과장 (치주과)
2001. 9 ~ 2002. 2	삼성서울병원 치과 치주과 임상전임강사
2002. 3 ~ 2004. 3	성균관대학교 의과대학 치과 전임강사
2003. 2	서울대학교 대학원 치의학과 수료
2003. 4 ~ 2005. 3	대한치주과학회 학술 간사
2003. 10	대한치주과학회 인정의, 지도의 취득
2004. 4 ~ 현재	성균관대학교 의과대학 치과 조교수
2005. 4 ~ 현재	대한치주과학회 총무 간사