

설측 교정치료시 치료기간의 단축을 위한 새로운 프로토콜

최연범/최연범 치과의원

설측 교정에 대한 환자의 요구가 급격히 늘고 있는 가운데, 교정의 관심 역시 깊어지고 있는 반면, 직접 시술에 임하는 교정의 중에는 아직도 상당수가 술식의 난해함과 복잡함 때문에 애로를 호소하고 있고, 심지어는 치료를 중도에 포기하고 설측교정에 대한 부정적인 생각만 깊어진 것도 사실이다.

설측교정의 복잡함의 첫 번째로는 브라켓의 간접접착에 대한 부담으로, 브라켓 부착 시 모형제작과 가공, 구강 내에서의 시적 및 부착까지의 여러 단계와 일단 부착한 브라켓의 위치 이상이 발견된 경우에도, 모형과 가공의 재시도 때문에 호선의 굴곡으로 보완하려 하기 때문에 치료의 번잡함과 더불어 치료기간의 연장이 불가피 하다. 두번째로는 호선의 굴곡과 결찰법의 부담으로 기존의 방법은 많은 노력과 시간이 요구된다. 셋째로는 설측교정치료시 문제점이 생겼을 경우 그 해결책의 미비성에 있다. 브라켓간의 거리가 짧아 주호선의 굴곡에 의한 해결은 어렵지만, 여러 가지 보조호선에 의해 문제점을 해결함으로써 치료의 효율성을 기할 수 있기 때문에 여러 가지 보조호선 및 그 사용법을 정리하였다.

새로운 치과 기자재의 발달과 더불어 최소한의 노력과 시간으로도 설측교정에서 만족할만한 결과를 얻을 수 있는 새로운 프로토콜을 만들었기에 보고하는 바이다.

설측교정치료에서 K-Loop 의 임상적용

조진영 · 김태원/대한설측교정연구회

발치를 동반한 교정치료에서 Retraction Mechanic을 이용할 때의 과제는 전치부의 Torque의 설정과 Intrusion에 있다. 현재까지의 Mechanic은 Retraction Force가 증가할수록 전치부에 가하여지는 Moment/Force Ratio가 감소하는 반비례관계로서 적절한 M/F Ratio를 유지하기 위해서는 과도한 Retraction Force를 피하지 않으면 안되는 Mechanic을 사용하여 왔다. 그러나, 임상에서 Translation을 유도하기 위하여 정해진 M/F Ratio에 대해 적절한 Force를 적용시킨다는 것은 그리 용이한 일은 아니다. 연구자들의 실험데이터 상에서 산출된 M/F Ratio를 수많은 Variation을 갖고 있는 임상에서 정확하게 적용하는 일은 많은 경험을 요하는 것이라고 생각된다.

K-Loop의 가장 큰 특징은 Retraction Force가 증가할수록 Intrusion Force가 증가되는 비례관계에 있다는 것이다. 따라서 술자는 Wire Configuration에 관계없이 즉, M/F Ratio에 상관없이 적절한 Retraction Force를 가하기만 하여도 Force에 비례한 Intrusion Force와 전치부의 Active Lingual Root Torque이 발생하게 된다. K-loop는 설측교정 뿐만이 아니라 일반교정치료(순측교정치료)에서도 적용이 가능하며 Loop Action과 Sliding Retraction의 Combination Mechanic으로 임상에서 양호한 결과를 얻었기에 이를 보고한다.