

유리단 국부의치에서 RPA clasp design

RPA clasp는 RPI clasp의 변형으로서 RPI clasp에서 야기되는 문제점을 보완하기 위해 개발 되었다. RPI clasp(그림 1)는 유지력이 좋고 치면 피개량이 적으며 심미적이나 I bar의 설치에 따른 tissue problem과 의치를 구강에서 제거할 때 적당히 잡을 곳이 없으며 approach arm이 길어 변형되기 쉬운 단점이 있다.

RPA clasp design :

mesial rest와 proximal plate의 위치 및 형태는 RPI clasp와 같으나 Akers(circumferential) clasp arm이 proximal plate 상부에서 나와 치아 협면을 돌아 근심 함몰부에 retentive tip이 위치하는 점에서 차이가 있다.

Design상 주의할 점 :

clasp arm의 설계에서 통상적인 circumferential type clasp arm과는 달리 survey line 상방으로 올라간 부분이 없어야 한다. 단지 clasp arm의 rigid

portion 상연만이 survey line을 따라 치아와 접촉하고 그 하방에서는 relief되어 있어야 한다 (작업 모형상에서 distal half와 proximal plate 하방을 block-out)(그림 2). 이렇게 함으로써 의치상에 교합압이 가해질 때 mesial rest가 축이 되어 의치 운동시 rigid portion이 치아에서 유리되므로 치아에 유해한 torque force를 유발하지 않는다(그림 3). 만약 clasp arm의 rigid portion이 survey line 상방에 있으면 의치상에 교합압이 가해질 때 이로인해 회전 중심이 원심으로 이동하게 되고 retentive tip은 치아를 밀어 올리면서 torque가 발생한다(그림 4).

장점 : circumferential type clasp arm은 의치를 구강에서 제거할 때 취급이 용이하고 design이 간단하며 tissue problem(tissue undercut, vestibular depth)이 야기되지 않는다.

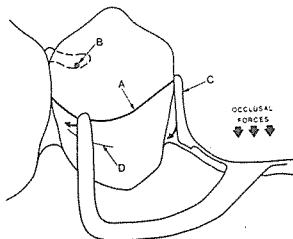


그림 1. 교합력하의 RPI clasp

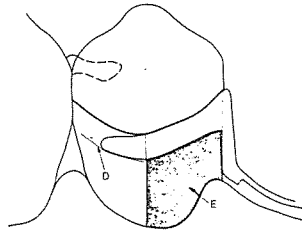


그림 2. 내열모형의 block-out

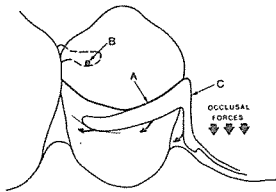


그림 3. Design이 잘된 RPA clasp

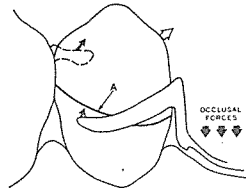


그림 4. Design이 잘못된 RPA clasp

- * A : Survey line
- B : Center of rotation
- C : Proximal plate
- D : Desired level of undercut
- E : Area of block-out

동우 치과 기공소

대표 金 貞 年

서울·종로구 창신 2 동 647-14

☎ 763-6433 764-7426