

지상진료실

고정장치 (splinting)

연세대학교 치과대학
소아치과학교실

권병렬 · 손흥규

고정장치의 목적

1. 손상받은 치아의 안정
2. 치수와 치주조직이 치유되는 동안 더 이상 손상되는 것을 예방

고정장치의 요구조건

1. 긴 실험실 조작없이 구강내에 직접 조작이 용이해야 한다.
2. 치아에 힘을 가하지 않고 수동적으로 장착 가능해야 한다.
3. 치은자극이 없도록 치은조직에 닿지않게 한다.
4. 정상교합을 방해하지 않도록 한다.
5. 청결 및 구강위생이 용이해야 한다.
6. 장착동안 치아와 치은에 외상을 주어서는 안된다.
7. 근관치료시 시술이 용이해야 한다.
8. 쉽게 제거가 가능해야 한다.

고정장치의 종류

1. acid etch wire resin splint
2. orthodontic band bracket and resin splint
3. interdental fixation
4. resin full arch splint
5. cast silver cap splint
6. arch bar

위의 요구조건을 가장 잘

만족시키는 산부식 강선 레진 고정장치의 술식을 살펴보면 다음과 같다.

1. 사각 또는 둥근 교정용 강선을 고정될 치아의 순면 중간부분을 따라 악궁형태에 맞도록 구부려야 한다.
2. 고정될 치아의 양쪽에 최소한 1개의 건전치가 포함되어야 한다.
3. 둥근강선을 사용시 레진에서 회전을 방지하기 위해 양끝을 직각으로 구부려야 한다.
4. 사각철사는 최소한 0.16, 0.022inch, 둥근철사는 최소한 0.02inch이어야 한다.
5. 서너개의 치아가 고정되어진다면 0.032inch의 둥근철사와 같은 강한 강선이 필요하게 된다.
6. 부식시킬 치아의 순면은 가능한 깨끗해야 하며 이를 위해 pumice와 rubber cup으로 polishing해야 한다. 이때 손상받은 치주조직에 또 손상을 줄 수 있으므로 주의 해야 한다.
7. 법랑질표면은 인산부식제로 1분간 부식시킨 후 물로 씻어내고 건조 시킨 후 격리시킨다.
8. 강선과 부식된 법랑질위에 레진을 올려 놓아 지대치에 강선을 부착시킨다. 재식치아를 재위치 시키고 레진을 올려 놓아 강선과 부착되게 한다.
9. 레진이 강선을 완전히 둘러싸지만 인접된 접촉 및 치

간공극을 침범하지 않도록 한다.

10 하악치아를 고정하는 경우 순면에 강선을 부착시켰을 때 교합에 장애가 되면 설면에 강선을 부착시킬 수 있으며 상악치아를 약간 Reduction할 수 있다.

11. 남은 레진은 잠정적으로

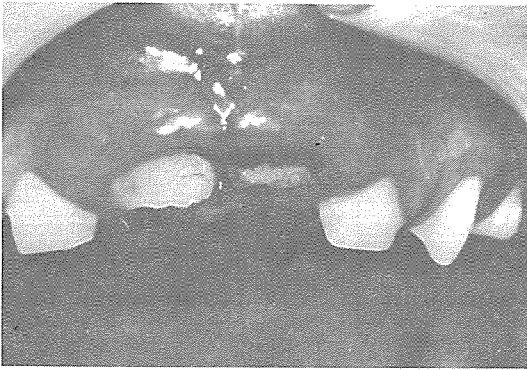
평활하게 하며 더 완전한 치유가 일어난 뒤에 제거된다.

고정장치 고정기간 및 주의사항

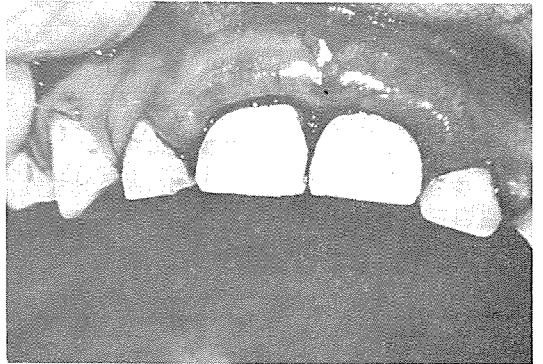
재식치아의 고정은 7-14일을 요한다.

치주인대섬유는 1주일 후에 고정장치를 제거하도록 충분

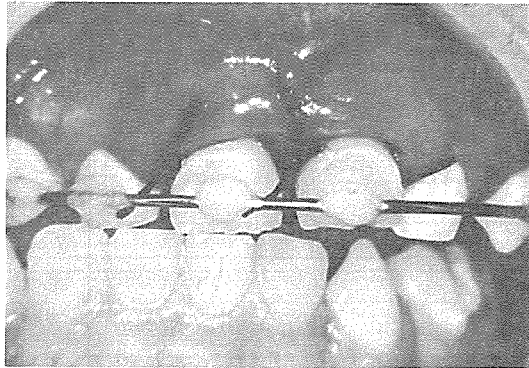
히 치유된다. 그러나 손상후 3-4주 동안 재식치아를 직접 교합하지 않게 하고 이기간 동안 음식물을 잘게 잘라서 이환되지 않은 치아로 조심스럽게 저작하도록 설명한다. 환자는 잇솔질과 치실 식염수 양치를 하여 청결한 구강위생을 유지해야 한다.



<외상에 의한 유 중절치가 합입된 구내사진>



<유 중절치를 원래의 위치대로 재 위치한 구내사진>



<산 부식 강선레진 고정장치로 구정한 구내사진>