

구치부 Bite block을 이용한 개교 교합의 치료

2) Spring-loaded posterior occlusal bite block

이 장치는 Woodside가 1960년 이래로 사용해 온 posterior bite block을 더 개발한 것으로써, mouth breathing, pharyngeal obstruction, Adenoids등과 같은 환경적 요인에 의해서 안면 고경이 과도한 전치부 개교 교합 환자에서 적용될 수 있는 장치다.

spring-loaded posterior bite block은 전치부 개교의 빠른 감소, buccal segment 맹출의 방지, buccal teeth의 intrusion 및 하악 골의 전상방 autorotation을 허용하게 하여 하악골의 성장이 수직 방향보다는 수평 방향으로 유도하는 기능을 한다.

이 장치도 역시 Head cap이나 chin cap과 병용하는 것이 좋고 장착시간도 14시간 이상으로 한다.

적용 연령도 혼합 치열기와 성장이 끝나지 않는 환자에서 효과가 크다고 생각된다.

일반적으로 구치부에서 1mm의 intrusion은 전치부에서 2mm의 bite closure를 보인다.

장치의 구성

가) Buccal and Lingual springs

파절되지 않게 탄성이 좋은 0.032inch의 stainless steel wire로 제작되며, 협측에서는, 한쪽은 Adams clasp에 납착하고 다른 쪽은 occlusal pad에 들어가게 되며, 설측에서는, 한쪽 끝은 하악의 base plate와 다른 쪽은 occlusal pad로 들어가게 된다. spring은 계속적으로 activation하여 하악을 지지하는 neuromuscular system에 지속적인 tension을 주게 하며 tension은 교합면에서 유지된다.

Woodside에 의하면 지속적인 tension은 빠른 골 형성과 remodeling을 유도한다고 하였다.

나) Adams clasp
0.028inch wire로 제작한다.

다) occlusal pads (plate form)
occlusion force를 저항할수 있는 강한 resin으로 제작하고 양쪽의 Helical spring에 의해서 하악 base plate와 연결된다.

라) mandibular base plate
하악 전치의 설측면에 접촉되게 하여서, 장치 장착 동안 mouth의 open posture와 관련된 하악전치의 맹출과 설측 이동을 예방한다.

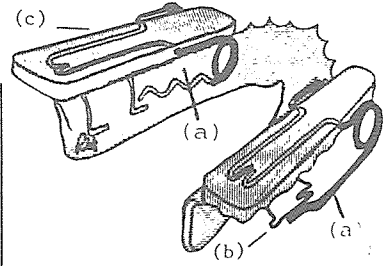


그림 1. spring-loaded posterior occlusal bite block

- a: spring
- b: Adams clasp
- c: occlusal biting platform

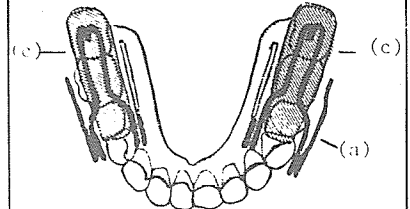


그림 2. 교합면에서 본 모습

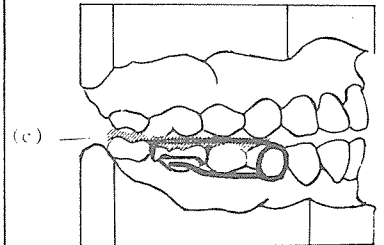
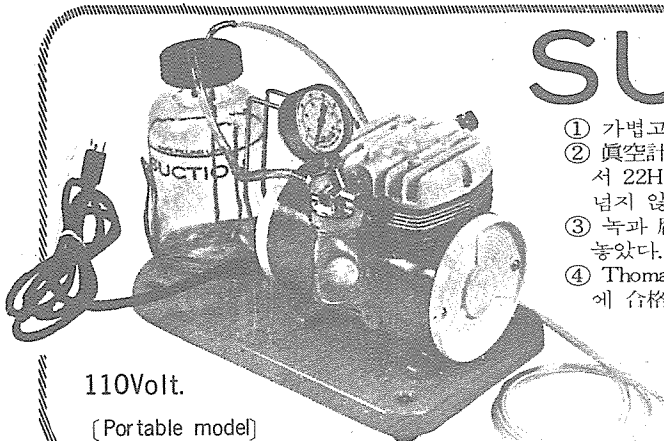


그림 3. 측면에서 본 모습



110Volt.

[Portable model]

SUCTION

- ① 가볍고 이동하기 쉬우며 기름칠을 할 필요가 없다.
- ② 眞空計를 읽기 쉬우며 調節손잡이로 眞空度를 0에서 22Hg까지 쉽게 調節할 수 있으며 排泄物이 흘러 넘지 않게 安全트랩이 달려 있다.
- ③ 녹과 腐蝕을 防止하기 위하여 Alcorite皮膜을 입혀 놓았다.
- ④ Thomas社가 만든 본 Suction은 醫療機器標準(規格)에 合格한 精巧한 製品이다.

眞元洋行

서울·鍾路區 鍾路3街157 (영광빌딩 505호)
C. P. O. Box 501 ☎ 274-4465