상악동 거상술 치조정접근법의 증례보고

새이치과
윤기호

아래 다섯 증례에서는 네오바이오텍의 S Reamer(SCA KIT), 덴티스의 Reamer, 오스템의 CAS Drill, 그리고 IBS 매직코어의 Magic Expander를 사용하여 상악동거상을 시행한 것입니다.

공히 술전 마취하에서 목표 치조정에 가이드 핀을 꽂은 후에 CT를 촬영합니다. 발치즉시 케이스에서는 치근간 중격(interradicular septum)에 가이드 핀을 꽂은 후 촬영합니다. 이렇게 하면, 잔존골에서의 식립 예정 Path와 Depth, 픽스춰의 길이와 직경을 확정하는 데 도움이 됩니다. 잔존치조제의 높이가 충분하지 않다면, 비타펙스 같은 방사선불투과성 물질을 찍어두고 촬영하기도 합니다.

그리고 2014년 Nedir 제시한 기준에서 잔존치조제 높이가 2mm이하라도, 발치와에서 치근간중격이 존재하여 픽스춰의 나사선 두 개가 잔존치조골과 상악동 기저골판에 묶여질 수 있어서(engaged), 초기 고정을 얻을 수 있다면, 발치 즉시 크레스탈로 접근하여 시술하려고 합니다.

케이스 1.
49세 남환으로 상악 우측 구치부의 심한 치주질환으로 내원하여 #18,17,16,15 발치후에 #17, 15에 식립한 것입니다. 보철 3년후에도 상악동 하연의 건전함이 관찰됩니다.

네오바이오텍의 Sinus reamer는 거상시 멤브레인에 직접 닿아도 찢어지지 않도록 설계되어 있고, 스탑퍼를 끼우고 보통 800rpm으로 주수하에 시술하여 상악동저를 열고나서, 이후에는 수압을 가하거나 골이식재를 삽입하여 기저막 Schneideriam membrane을 텐팅시켜 줍니다. 고맙게도 기저막은 어렵지 않게 분리detachable되고 , 찢김없이 충분하게도 5~6mm 이상 거상됩니다.

케이스 2.
78세 남환으로 상악 우측 제일소구치와 제일대구치 주위 골흡수가 심하여 동요도가 심한 상태로 내원하여 발치후 #16, 15위치에 식립한 것입니다. 여기서는 상악동 거상후 텐팅만 하고, 골이식을 하지 않았는데, 술후 3년 관찰시 픽스춰 주변에 골이 차오른 것을 볼 수 있습니다.

케이스 3.
64세 남환으로 상악 우측 제일대구치 치주질환 심한 상태로 내원하여 발치후 식립한 것입니다. 통상대로 하연 치밀골판을 열고나서 젤 타입의 골이식재를 넣으면서 텐팅시킵니다. 술후 2년 픽스춰 주변으로 골이 차오른 것을 확인 할 수 있습니다. 덴티스의 Reamer는 기저막 손상을 방지하기위한 cutting edge 없는 Round end디자인을 지니고 있으며 통상 800rpm 주수하여 사용합니다.

케이스 4.
85세 남환으로 상악 좌측 구치부 #25--27 브리지의 부종과 동요도를 이유로 내원하여 #25 발치후에 #25,26 위치에 식립한 것입니다. 술후 3년 새로운 상악동 하연의 골이 관찰됩니다. 아래와 같이 발치와와 상악동 하연사이에 3mm 이상의 치조골이 존재한다면, 즉시 식립을 우선 고려합니다. 초기 고정을 얻을 수 있고, 보철적으로 허용 가능한 위치에 식립할 수만 있다면, 굳이 지연시킬 필요가 없을 것입니다.
오스템의 CAS Drill은 상악동 하연 cortical bone chip을형성하면서 기저막을 안전하게 거상시킵니다. 대개 500rpm 주수하여 사용합니다. 통상대로 열고, 골이식재 넣으며 텐팅시키고 식립합니다.

케이스 5.

57세 남환으로 상악 양측 구치부 치주질환이 심하여 내원하였으며, #27 발치후에 식립하고, 일 주일에 #17 발치후 식립한 것입니다. 추후 사랑니 발치후에 보철한 것입니다.

IBS 매직코어 시스템에서는 고속 드릴링하여 잔존골 1mm 남기고, 이후에 Expander 기구를 적용하여 말렛으로 gentle tapping하여 막을 거상시킵니다. 경험해보지 않은 분들은 상악동 기저골에 말렛으로 퉁퉁 쳤을 때의 느낌을 상상조차 못 하실텐데, 이러한 단점에도 불구하고 잔존치조제 높이가 낮고 저밀도의 치조골에서는 이 시스템의 장점이 이를 역전시킬 수 있습니다. 또한 픽스춰의 디자인이 일반적인 본 레벨 픽스춰와는 다르기 때문에 상악동 내로 빠뜨릴 염려도 없고, 비교적 안정하다고 믿을만한 초기 고정도를 얻을 수 있습니다.

<마치며>

임상에서 숙련도가 높아질수록 제게는 발치 즉시 상악동거상술이 더 이상 어려운 것이 아닌 선호하는 술식으로 다가오게 됩니다. 시술 전 전신질환적인 금기 사항을 잘 체크하고, 발치와 의 함몰 정도나 치근간 중격 모양과 같은 발치후 잔존치조제의 형태를 잘 활용하여 한 번의 수술로 식립한다면,치과에 대한 공포를 가지신 환자분께도 좋은 게 아닐까요.