고도 우식증 치아의 장기 보존을 위한 레진 치료법

그레이스 덴탈
서영석

세면 이상이 관여된 고도 우식증 치아에 대한 교과서적 치료 계획은 경우에 따른 신경 치료를 동반한 고정성 보철물 위주로 교육되어 왔습니다. 하지만 우리가 약간만 고정 관념을 바꿔 사출성형 방식을 응용한 레진 수복을 잘 이용한다면 더욱더 안정적이고 보수적인 치아 보존을 할 수 있습니다. 물론 모든 경우에 보편적으로 적용할 수 있는 술식은 존재하지 않지만, 수많은 고정성 보철물을 대체할 수 있는 가능성이 엿보이기 때문에 치료 원리와 실제 증례를 바탕으로 논의해 보고자 합니다. 사출 성형 방식을 응용한다고 함은 충분한 열이 가해진 레진을 치아 형상에 맞게 제작된 매트릭스에 압력을 가해 주입한 후 한 번에 단일체로 광중합 하는 방식입니다. 여기에 완벽한 생물막 관리까지 더해진다면 상당히 오랜 기간 유지되는 훌륭한 수복 물이 됩니다. 이러한 방식은 바이오 클리어 방식 (BioClear method) 을 창시한 데이비드 클라크 박사를 비롯한 많은 임상가가 선호해온 방식으로 열을 이용하지 않는 일반적인 대량 충전 (bulk fill) 방식이나 점층법을 사용하지 않더라도 강도를 유지하고 중합 수축을 줄여 양측의 장점을 모두 얻을 수 있다는 점에서 상당히 매력적이라 할 수 있습니다. 사출 성형 기법은 대량 충전 방식임에도 불구하고 기존의 적층 수복법에 비해 우수한 물리적 강도를 보입니다. 사출 성형 기법은 응력 집중 부를 제거한 와동 형성과 산소 차단 환경을 조성하는 해부학적 마일러 매트릭스를 활용하여 중합 효율을 극대화하고, 가열된 레진을 주입함으로써 수복물의 흐름성과 적합도를 향상합니다. 이러한 단일 주입 방식은 계면 간 결합 약화를 최소화하며, 고강도 복합레진의 물성을 효과적으로 유지합니다. 또한, 단일체 형태의 수복 구조는 응력 분산에 유리하여 파절 저항성을 증가시킵니다.

결과적으로 사출 성형 기법은 대량 충전법의 효율성과 적층 방식의 강도 안정성을 동시에 확보한 고성능 수복 전략으로 평가됩니다. 또한 불필요한 선택적 신경 치료를 피할 수 있게 되어 자연치 유지에 큰 도움을 줄 수 있습니다. 이번 포스터 발표를 통해 몇 가지 대표적인 구치부 임상 증례를 제시하여 실제 임상에 광범위하게 적용할 가능성을 제시해 보고자 합니다.