

## 레이저 후두미세수술

단국대학교 의과대학 이비인후과학교실

정 필 상

경구강 CO<sub>2</sub> 레이저수술은 여러 종류의 후두질환에서 광범위하게 사용이 되고 있다. 특히 수술현미경을 통해 CO<sub>2</sub> 레이저를 조사할 수 있는 미세조정기(micromanipulator)의 발달로 보다 섬세하고 주변의 조직손상이 적은 후두미세수술이 가능하게 되었고 아울러 CO<sub>2</sub> 레이저의 여러 장점들 때문에 각종 후두질환 수술에 널리 사용되고 있다. CO<sub>2</sub> 레이저를 이용한 후두미세수술은 고식적인 수술방법에 비해 가지는 장점은 먼저 출력과 조사시간을 조절하여 원하는 병변 부위를 정확하게 제거하므로 기능보전이 필요한 미세수술에 유리하며 절제 부위에 직접 기구를 접촉시키지 않고 수술 시야를 방해하지 않게 수술이 가능하므로 인두나 후두 및 기관 같은 관 모양의 기관의 병변 제거에 유리하다. 또한 CO<sub>2</sub> 레이저의 지혈 효과로 가는 혈관의 경우는 무혈 수술이 가능하고 종양 절제시 종양세포의 전이를 막아 안전역의 확보에 유리하다.

CO<sub>2</sub> 레이저를 적용하는 후두 질환으로는 첫째, 양성 후두 병

변들 즉, 성대 결절, 용종, 라인케 부종, 낭종, 육아종, 유두종 등등에 사용되고 있다. 둘째, 후두백반증과 같은 전암성 병변의 치료에 쓰이고, 셋째로는 후두 악성종양의 치료에 일부 적용되고 있다. 넷째, 기도폐쇄를 유발하는 각종 후두질환들, 즉 후두의 협착증, 양측성대마비에서 적당한 기도를 확보하기 위하여 사용된다.

레이저는 후두 수술에 아주 유용하게 쓰이고 있다. 그러나 레이저는 치료받는 환자와 사용하는 의료인에게 심각한 피해를 줄 수 있다. 이러한 피해를 예방하기 위해 의료인은 레이저의 특성 및 안전에 대한 충분한 이해가 있어야 한다. 레이저 사고는 레이저에 대한 사전 지식이 없거나, 안전 관리에 대한 교육이 없이 사용할 경우에 발생할 수 있다. 레이저 사용 시 레이저 사고를 예방하고 레이저를 안전하게 사용하기 위해 정해진 규정과 절차에 따라 사용되도록 하는 것이 필요하다.