

Dentine Hypersensitivity (상아질 자각과민증)

상아질자각과민증은 다른 치질의 병변없이 상아질이 구강환경에 노출될때 통증을 보이는 상태로 치과치료를 원하는 성인환자의 15%를 차지하는 흔한 양상이다. 이것은 실제 질환이라기보다 일종의 증상으로 그정도는 psychologic factor에 의해 변경되기도 하며, 따라서 정확한 정도의 평가를 어렵게 하기도 한다. 그러나 직접 환자에게 불편을 일으키고 간접적으로는 구강위생을 어렵게 하는등 문제를 야기하므로 장기적으로 치주건강 및 치주치료후 성공에 영향을 미칠 수 있다.

<발생기전과 원인>

*상아질노출의 원인은

① 치판부의 법랑질상실.

- 교합이상에 관련된 attrition,
- toothbrushing에 의한 abrasion,
- 음식물에 의한 erosion
- 구강습관

② 치근면의 노출.

- 치주질환에 따른 치주낭형성 및 백아질파괴.
- 치주치료시 instrumentation에 의한 백아질 상실.
- 노화에 따른 gingival recession이 주요 원인이다.

그러나, 상아질노출의 모든 경우에 전부 증상을 보이지는 않으므로 환자의 나이 상아질노출속도, 그리고 자연 또는 환경에 의한 치각둔화기전에 차이가 있음으로 설명된다.

*지각과민을 일으키는 자극은

① mechanical stimuli

칫솔질, root planing, 치주수술

② chenical stimuli

sweet, sour food 및 drink

치면의 잔류치태.

③ thermal stimuli

냉·온식물 및 음료, 치과시술 및 사용재료

*지각과민이 야기되는 기전은

각 stimuli가 어떻게 pulp내 nerve fiber에 작용하는지 명확한 설명은 곤란하지만 몇 가지 가설이 가능하다.

① dentinal receptor mechanism

dental nerve fiber terminal이 odontoblast 사이에 또는 dentinal tubule내에 세포돌기와 함께 분포함으로(그림) 상아질 외측에 주어진 자극이 직접 또는 세포돌기를 따라 전달된다는 설이다.

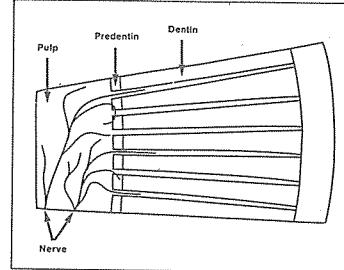


그림 : 치수내신경의 분포양상 - 치수근접부 상아질에만 분포하고 있다.

② Hydrodynamic mechanism

dentinal tubule내 fluid의 급격한 이동으로 pulp내로 자극이 기계적으로 전달되어 통통이 야기되는 설로 널리 받아들여지고 있다. 즉 냉수, 설탕이나 염류의 고장액, probing이나 air blast에 의한 자극시 tubular fluid가 급격히 외부로 이동하며, heat자극시에는 내부로 이동하므로 pulp내 또는 근처 dentin를 신경섬유가 변형되는 것이 확인되었다.

③ polypeptide에 의한 신경자극의 변경

plasma kinin substance 등의 물질이 odontoblast 세포막의 투과성을 변경시켜 자극전달의 감수성을 증가시킨다는 설로 정상 pulp에서 이를 물질은 비 활동성이거나, 염증변화에 따라 활성이 증가하여 증상의 심하고 경함에 역할을하게 된다.

서울특별시 인정 제12호

아세아치과기공소

ASIA DENTAL LABORATORY

대표 이 흥 규

서울 종로구 종로5가 115번지
(763) 8559 · 7518