

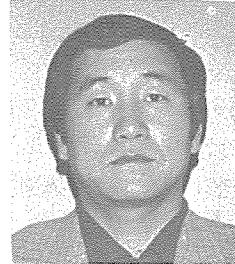
## → 치면열구 전색재&lt;

- |                            |           |
|----------------------------|-----------|
| I. 치면열구의 치아우식증 예방.....     | 백 대 일     |
| II. 치면열구전색재의 종류와 특성.....   | 김 경 남     |
| III. 치면열구전색재의 우식예방역할 ..... | 최유진 · 박경일 |
| IV. 치면열구전색의 임상적 응용.....    | 신 승 철     |
| V. 치면열구전색재의 사용방법 .....     | 이 광희      |

## I. 치면열구의 치아우식증 예방

서울대학교 치과대학 예방치과학교실

부교수 백 대 일



구강은 저작기능과 발음기능 및 미화기능을 하는 중요한 소화기관의 일부로서, 이러한 구강의 기능을 파괴시키는 원인요소로서는 치아결손, 치열부정, 치관파절, 치아동요, 치통 등을 열거할 수 있다. 그러나, 구강기능장애를 가져오는 가장 중요한 이유는 무엇보다도 치아의 상실이다. 치아를 상실하게 되는 중요한 이유는 지역사회에 따라 그 원인이 다를 수 있으나, 우리

나라의 경우 치아우식증과 치주병 및 치아보철을 위한 발치를 들 수 있다. 그리고, 치아를 상실하게 되는 원인비중은 미국의 경우 35세 이후에는 치아우식증 대 치주병의 비율이 약 1:3으로 치주병으로 인한 상실이 많으나(그림 1), 우리나라의 경우 그 원인비중은 그림2와 같이 주로 치아우식증으로 인한 상실이 많다.

따라서, 우리나라에서는 구강건강관리를 위

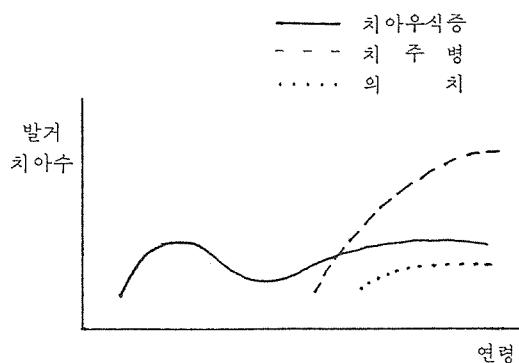


그림 1. 치아발거원인비중 (미국)

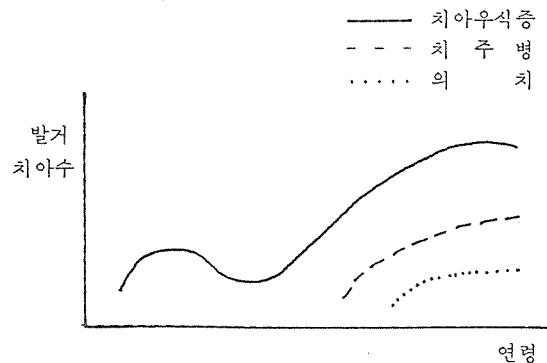


그림 2. 치아발거원인비중 (한국)

한 모든 예방처치와 국가구강보건사업개발의 1순위로서 현재는 치아우식증의 관리가 중점적으로 이루어져야 한다.

치아우식증의 발생원인은 여러가지로 설명되고 있으나, 현재까지 규명된 바로는 불량한 구강환경관리에 의해 형성된 치면세균막내에서 세균이 생성한 산에 의해 치아경조적이 탈회되면서 발생하는 것으로 규명되어 있다. 치아교합면의 해부학적 형태를 보면 그림3과 같이 좁고 깊은 열구로 되어 있는 경우가 많다. 따라서, 잇솔의 강모나 기타 구강위생재료가 도달할 수 없어서 치면세균막이 잘 형성될 뿐만 아니라 이미 형성되었는 치면세균막도 잘 제거되지 않기 때문에 치아우식증이 다른 부위에 비하여 잘 발생하게 된다.

표1에서와 같이, 치아표면을 교합면, 근심면, 원심면, 협면, 설면으로 구분하여 각면의 치아우식증발생율을 보면 교합면에서 약 50%로서 이는 다른면에 비해 높은 발생율을 나타낸다.

치아우식증을 효과적으로 예방하는 방법으로서 식이조절법 치면세균막관리법 불소이용법 치면열구전색법의 4가지가 열거되고 있다. 그리고, 이 중에서 가장 대표적으로 강조되고 있는 치아우식증예방법은 치면세균막관리법과 불소이용법이다. 그러나, 불소이용법으로는 평활면

표 1. 치면별 치아우식증발생율

연령	발생율 (%)				
	교합면	근심면	원심면	협면	설면
6~7세	43	17	14	13	12
12~14세	57	16	11	7	10

의 치아우식증을 효과적으로 예방할 수는 있으나, 교합면의 치아우식증을 효과적으로 예방할 수는 없고, 치면세균막관리법으로도 교합면의 깊고도 좁은 열구나 소와에서 생기는 치아우식증을 예방할 수는 없다고 알려져 있다.

1936년 Hyatt는 깊고도 좁은 열구나 소와에서 생기는 치아우식증을 예방하는 방법으로서 예방적 치아절제술(prophylactic odontomy)을 고안하여, 치면열구가 있는 부위의 치질을 인위적으로 갈아 주었었다. 그리고, 한 때에는 깊고도 좁은 열구나 소와에서 생기는 치아우식증을 예방하는 방법으로서 치면열구가 있는 부위에 미리 충전을 해 주는 소위 예방충전법(prophylactic filling)을 쓰기도 하였었다. 그러나, 이들 두 가지 방법에는 치질을 인위적으로 갈아버리는 결점이 있다. 따라서, 치질을 인위적으로 갈아버리지 않으면서도, 좁고 깊은 열구나 소와에서 생기는 치아우식증을 예방하는 방법으로서 치면열구전색법이 개발되었다. 이러한 치면열구전색이란 대구치나 소구치의 교합면에 깊고도 좁은 열구나 소와를 복합레진으로 전색하여, 치면열구나 소와에 음식물잔사와 세균이 끼지 못하게 함으로써, 치아우식증의 발생을 예방하는 방법을 말한다. 치면열구전색으로 열구나 소와가 있는 부위에서 생기는 교합면 우식증의 약 65~90%를 예방할 수 있다고 주지되어 있다.

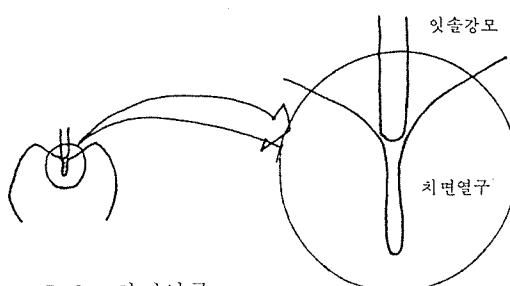


그림 3. 치면열구