

# 지상진료실

## Colored Text slide 제작법 (3)

연세대학교 치과대학  
소아치과학교실

최 병 재, 이 인 환

지금까지는 본 제작방법의 기본이 되는 두가지의 basic slide(Basic lith and transparent slide)의 제작과 칼라 배경의 흰 글자의 슬라이드의 제작에 대하여 알아보았다. 이 번호에서는 칼라 배경에 검은 글자가 들어가는 슬라이드와 기타 몇가지 손쉽게 제작되는 칼라 슬라이드에 대해 알아보고 연재를 마치고자 한다(본 협회지 Vol.27, No.5, 1989, Vol.27, No.7, 1989 참조)

### 2) color slides with black letters

Basic transparent slide 사용(1-2 참조).

이 슬라이드는 제작법이 두가지로 나누어 진다. 즉 촬영에 의한 제작과 overlapping에 의한 제작이 그것이다.

#### a. 배경을 가진 슬라이드 (fig. 1, fig. 2)

이는 이미 촬영된 배경 슬라이드를 이용하여 제작한다. 예를 들어 임상사진을 배경으로 검은색의 글자를 삽입하고자 할때, 배경 슬라이드와 이미 제작된 transparent slide(1-2항 참조)를 중첩시킨 후 그 중첩된 슬라이드를 copier를 이용하여 copy하면 간단히 제작된다. 시간적 여유가 없을 경우 copy단계를 거치지 않고 바로 중첩된 슬라이드를 mounting하여 사용하여도 된다.

#### b. 단순히 배경에 칼라만을 부여한 슬라이드 (fig. 3, fig. 4)

두가지 방법으로 같은 결과를 얻을 수 있다. 첫번째로 a.항과 같은 방법으로 색깔만

들어간 칼라 배경 슬라이드를 내용 슬라이드와 중첩시켜 그대로 copy하는 것이며 두번째 방법은 copier에 transparent slide를 넣고 색배경을 바탕으로 하여 촬영하는 것이다. 첫번째나 두번째방법 모두 같은 결과를 얻을 수 있으나 균일한 색의 배경을 얻는데는 첫번의 방법을 이용하는 것이 유리하다.

지금까지 알아본 슬라이드의 제작은 두가지, 즉 칼라 배경에 흑색, 혹은 백색의 글자를 넣는 것이다. 제작상의 차이점은 기본 슬라이드가 다르고(basic lith and transparent slide) 제작시 흰 글자는 이중노출, 검은 글자는 한번의 노출로 제작된다는 점이다.

### 3) coloring on the basic lith slide (fig. 5, fig. 6)

이는 제작시 시간이 부족하다거나 혹은 간단히 사용할 목적의 임시적인 슬라이드이다. 제작은 1-1)항의 basic lith slide를 일단 제작한 후 그 슬라이드 자체에 직접 칼라를 부여하는 것이다. 그 결과로 흑색 바탕에 여러색의

글자가 나타나게 된다. 이 방법은 보기에는 색이 아름답고 매우 선명한 슬라이드가 되나 projector로 비추어 보면 그 명시도가 너무 강하여 눈을 피로하게 하는 단점이 있다. 그러나 제작이 간편하고 다른 장비가 필요하지 않을 뿐더러 기술이 요구되지도 않기 때문에 이용하기에 간편하리라 본다.

제작시 주의점은 슬라이드에 coloring을 할 때 대개의 경우 균일한 색이 칠해지지 않는다는 점이다. 원래 이 슬라이드를 제작하려면 특수하게 제작된 전용 color pen을 사용하여야 한다. 그러나 이는 구하기도 어려우며 가격또한 비싸기 때문에 본 저자가 여러가지 pen으로 시도하여 본 결과로 수성 color pen이 가장 적합하다는 결론을 얻었다. 형광 pen, 유성 sign pen, enamel 등을 사용한 경우 균일한 색이 나오지 않고 얼룩이 생기므로 임상에서 간단히 이용할 목적으로는 수성 sing pen을 권장하고 싶다. 그러나 수성 sign pen 역시 어느정도의 얼룩이 생기므로 한번 칠한 후 마른다음 다시 한번 칠하는 것이 좋다.

이 방법 역시 basic lith, transparent slide 제작후 간단히 이용하는 방법이다. 즉 기본 슬라이드에 여러색의 cellopan paper를 사용하여 masking하여 칼라 슬라이드를 제작한다.

그 결과로 basic lith에 노란색의 셀로판지를 중첩시켜 mounting하면 흑색 바탕에 노란글자가 있는 슬라이드를 얻을 수 있다(fig. 7, fig. 8). 이는 2-3)항과 같은 결과를 얻게된다. 또 transparent slide에 노란 셀로판지를 중첩시켜 mounting하면 노란 바탕에 검은 글자가 있는 슬라이드를 얻게 된다(fig. 9). 이는 2-2)항과 같은 결과가 된다.

결과상으로 보면 본 항의 슬라이드는 좋은 결과를 얻을 수 있으나 어디까지나 이 방법은 임시적인 것이므로 오랜 기간동안 사용할 슬라이드는 2-1)항이나 2-2)항의 방법을 이용하는 것이 좋다.

### 3. Computergraphic을 이용한 color slides

여기서 소개하고자 하는 슬라이드는 지금까지 소개한 슬라이드와는 근본적으로 다른 것이다. 즉 지금까지는 주로 camera work을 이용한 슬라이드 제작을 소개하였는데 본 항에서 소개하고자 하는 것은 personal computer를 이용한 graphic을 촬영한 슬라이드이다.

본 슬라이드에 사용한 computer는 IBM A/T personal computer이며 사용한 program은 Docter Halo program이다(fig. 10).

제작방법은 매우 간단하여

computer graphic을 color monitor로 출력시킨후 바로 camera로 촬영하면 된다. 이때 몇가지 주의할 점이 있다. 촬영시 주위조건은 반드시 어두울 때 실시하여야 한다. 즉 밤에 불을 모두 끄고 촬영하거나 차광이 되는 방이면 완전히 차광시킨 후 촬영하여야 한다.

사용하는 렌즈는 monitor의 크기에 맞는 범위내에서 가능한한 장초점 렌즈를 사용하여야 한다. 그 이유는 monitor 자체의 곡률이 있어 55mm macro lens를 사용하는 경우 화면이 휘게된다. 본 저자는 200mm망원 렌즈를 사용하여 곡률을 줄이는 방법을 사용하였다.

노출 시간과 조리개 수치는 몇번의 test를 거쳐 data를 작성하여야 한다. 저자는 대개 shutter speed 1~1/2초, 조리개 f=4~5.6 정도로 적절한 화상을 얻을 수 있었다. 이는 촬영 장소, monitor의 밝기에 따라 다르므로 자기만의 data를 갖는것이 좋다(fig. 11, fig. 12).

이 슬라이드 제작방법은 색과 내용, 그리고 간단한 그림 등을 자유자재로 부여할 수 있다는 장점이 있으나 촬영하기가 상당히 까다롭다는 단점이 있다. 또 sharp한 화상을 얻기 어려운 단점이 있다(화면이 blurring 됨).

이상 본 저자는 임상에서

손쉽게 제작할 수 있는 슬라이드의 제작을 정리하였다. 보잘것 없는 내용이나마 끝까지 읽어준 독자에게 감사드리며 연재를 마친다.

상기 내용에 대해 의문사항이나 같이 토의하기를 원하시는 분은 서울시 서대문구 신촌동 134 연세의료원 치과

병원 소아치과 이인환(Tel. 392-0161 교3920)에게 연락 주십시오.

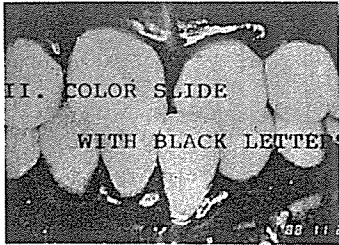


Fig. 1. 임상사진에 검은 글자를 넣은 예.

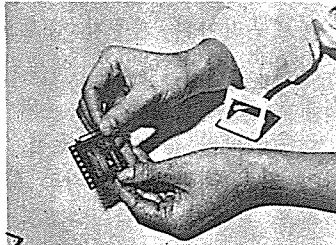


Fig. 2. transparent slide와 배경사진을 중첩.

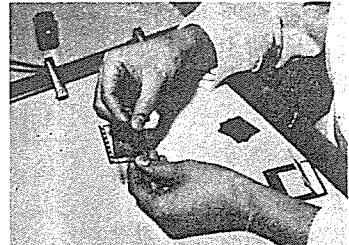


Fig. 3. transparent slide에 cellophan paper로 masking.

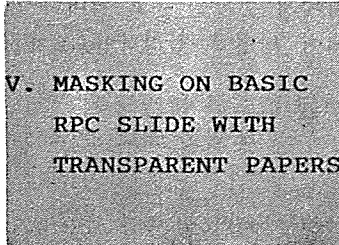


Fig. 4. fig. 3의 결과 사진.

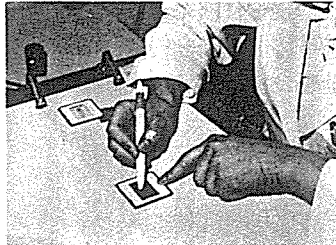


Fig. 5. basic lith slide에 coloring.

EXPOSURE DATA	
ORTHO FILM	RPC FILM
APER: 8	APER: 4
SPEED: 1/8	SPEED: 5sec

Fig. 6. fig. 5의 결과 사진.

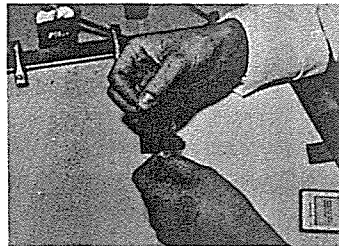


Fig. 7. basic lith slide에 cellophan paper로 masking.

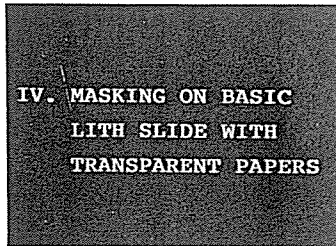


Fig. 8. fig. 7의 결과 사진.

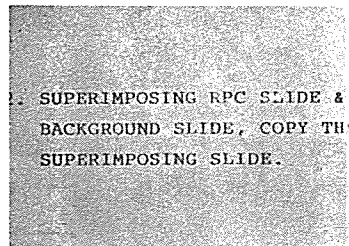


Fig. 9. transparent slide에 cellophan paper로 masking한 결과사진.

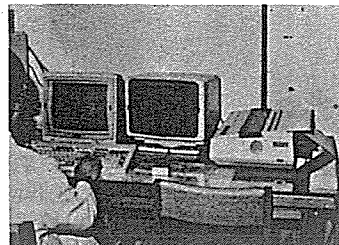


Fig. 10. computer slide에 이용된 computer.

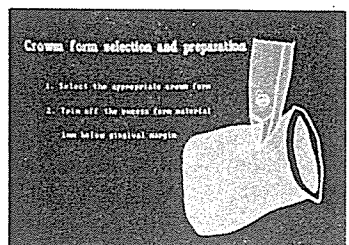
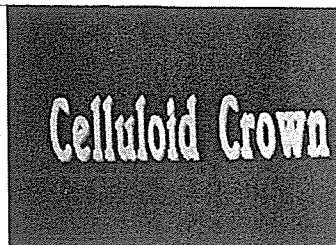


Fig. 11, 12. computergraphic slide의 예.