

## IV. 치과임상사진

### —작은물체, 표본, study cast 등의 촬영—

국군수도병원 교정과 송 세 진

#### <물체의 촬영을 위한 배경>

많은 치과의사들이 촬영을 할 때 가까이 있는 천, 종이 또는 테이블 윗면을 배경으로 사용하는데, 배경이 시각적으로 주제에 어떠한 영향을 미치는지를 크게 고려하지 않는 듯하다. 배경을 선택할 때에 가장 중요한 것은 결(texture)의 유무와 색채에 관한 것이고 그 다음으로 중요한 것은 배경의 사용법으로서 평평한 종이 쉬트를 사용할 것인지 아니면 종이에 커브에 주어서 사용할 것인가 하는 것이다. 배경지(紙)가 없을 때에 벽과 바닥이 만나는 부위의 수평선 또는 벽과 벽이 만나는 부위의 수직선은 시각적으로 좋지 않으므로 배경지 등으로 코우브(cove)를 형성하여 준다(그림 1).

배경지는 값이 비싸지 않으므로 접혀지거나 못쓰게 되면 버리면 된다. 사용되는 그 종이는

무광택성으로서 매끄러워야 한다. 버(burr)와 같이 작은 기구나 물체를 근접촬영할 때에는 배경지에 결이 전혀 없는 것이 좋다. 1:1 또는 그 이상으로 확대하여 촬영할 때에 배경지나 천의 결도 크게 확대되므로 결이 있는 것은 시각적으로 좋지 않다. 칼러사진촬영에 사용되는 색채는 밝은 파스텔이 좋은데, 너무 어둡거나 생생한 색채는 주제에 집중되어야 할 주의를 빼앗아 간다. 백색 cast를 촬영하거나 다른 이유로 흑색의 배경을 원할 때에는 suede-나 velour-finish paper를 구입해서 사용하면 된다. Black Paper는 단순히 짙은 회색이 아니라 완전히 검어야 한다.

천은 너무 결을 보이므로 좋은 배경감은 못된다. velvet을 사용할 수도 있지만 비싸고 자국이 쉽게 나며 린트(lint)를 보인다. 젖은 cast를 그 위에 놓게 되면 velvet에 주름이 잡힌다.

#### <노출 및 조명>

순백색의 물체를 제외한 다른 작은 물체는 그것이 구강내와 동일한 크기와 범위를 가진다면 조리개를 f/19나 f/22에 두고 촬영을 한다. 그리고, 그 물체가 순백색이라면 정상치보다 1/2 stop 많은 f/27이나 f/22에 두고 촬영을 하고 흑색은 1/2 stop 더 적은 f/16이나 f/19에 두고 촬영한다. 즉, 하이라이트 디테일(highlight detail)을 살리려면 약간 어둡게 해주고, 쉬도우 디테일(shadow detail)을 살리려면 약간 밝게 촬영한다는 말이 되겠다. Dental Cast를 촬영할 때에는 rough한 cast가 f/22라면, soaping 또는 polishing한 cast는 f/27에서 한다.

조명으로는 텅스텐 라이트와 전자 플래시를 모두 사용할 수 있는데, 텅스텐 광원은 조명상

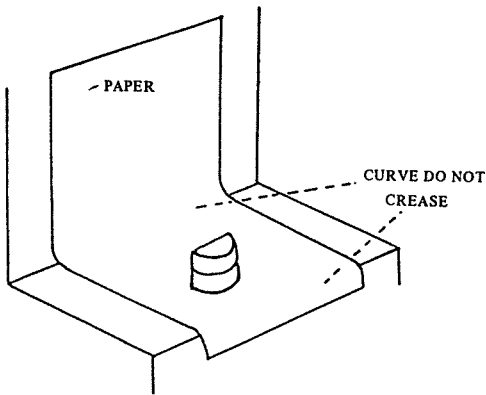


그림1. 촬영할 대상에 따라서 흑색의 velour나 유색의 배경지를 사용한다. 수평선이 이미지 프레임에 나타나지 않도록 코우브(cove)를 형성해 주는데 중요하다.

태를 직접 보면서 촬영할 수 있는 장점이 있으나 열이 많이 나고 또 병원에서 보통 사용하는 필름이 주광용 필름이므로 대량으로 촬영하거나 최상급의 사진을 얻고자 하는 경우가 아니면 필자는 권하지 않겠다. 그리고, 플래쉬는 Point flash를 사용해야지 ring flash를 사용해서는 안 된다.

종이배경 위에 있는 작은 물체를 조명하기 위해서는 그림자를 없애 주면서 방향성의 조명을 하기 위해 플래쉬를 렌즈상방의 12시 방향에서 터뜨려 준다. 만일 그 대상이 날과 같은 전면 혹은 Working Point를 가지고 있다면 라이트는 전방에서 그 물체의 축을 따라서 비춰주어야 한다. 그러한 경우에 그림자는 큰 문제가 되지 않는다. 그렇지만 이 때에 생기는 그림자는 부드럽지 못하고 거칠기 때문에 엄밀한 의미로는 그 사진은 고급사진은 되지 못한다. 광고 사진가들은 소프트 बैं크(soft bank)나 디퓨저(diffuser) 등을 사용하여 부드러운 빛을 대상에 비치고 또 그림자를 컨트롤하기 위해 반사카드(reflector card) 등을 사용한다.

### 〈유리판의 사용〉

젖어 있거나 건조된 표본의 촬영에는 보통과는 다른 방법이 필요하다. 구체적인 방법으로서 표본을 유리판 위에 올려 놓고, 유리판은 15~18 인치 들어 올리며 그 아래의 배경은 테이블 위에 있게 한다(그림 2). 그리고서 플래쉬는 표본과 유리면에 대해 45각도를 유지하게 하며 extension cord를 사용하여 터뜨린다. 플래쉬의 위치는 물체의 전면 또는 working point 방향에 있도록 한다. 이 기법의 장점은 작은 물체의 배경에 그림자를 생기지 않도록 하며 젖은 표본의 액체가 배경에 묻지 않도록 하며 젖은 표본의 액체가 배경에 묻지 않도록 한다는 것이다. 이 때에 사용되는 유리판은 굽힌 자국이나 다른 흠이 없어야 하는데, 이러한 흠은 측방조명을 할 경우에 사진에 쉽게 나타난다.

이러한 장치는 미리 제작하여 사용해도 좋고, 그렇지 않으면 책이나 블록을 쌓아서 15~18인치 높이가 되게 하고 그 위에 유리판을 놓아서

다리를 형성한다. 유리판 아래의 테이블에는 밝은 색의 배경을 놓는다. 이 배경은 항상 초점에서 벗어나게 되며, 대부분의 경우에 제2의 플래쉬를 사용하여 조명해 주어야 한다. 배경의 색채는 술자가 원하는 것으로 자유로이 할 수 있으나 pontics, bridge, porcelain crown 등과 같이 색의 영향을 받을 수 있는 대상들에는 밝은 중성 회색(neutral gray)을 사용하도록 한다. 배경의 색이 밝게 나오게 하려면 제2의 라이트를 배경에 비추어야 하는데, 제2의 플래쉬는 유리판보다 위로 올라가게 해서는 안된다. 위로 올라가게 할 경우에 배경에 그림자가 생기거나 유리표면에 flare가 나타날 수 있다.

유리판을 사용하여 촬영할 때는 유리를 종이 바로 위에 놓고 해서는 안된다. 이 때에는 두께로 인한 표본과 배경의 분리 때문에 그림자를 제거할 수 없다.

지금 기술하는 방법으로 촬영을 할 때에 물체의 콘트라스트를 감소시키고자 한다면 플래쉬의 반대측에 백색의 종이 반사카드를 사용하여 물

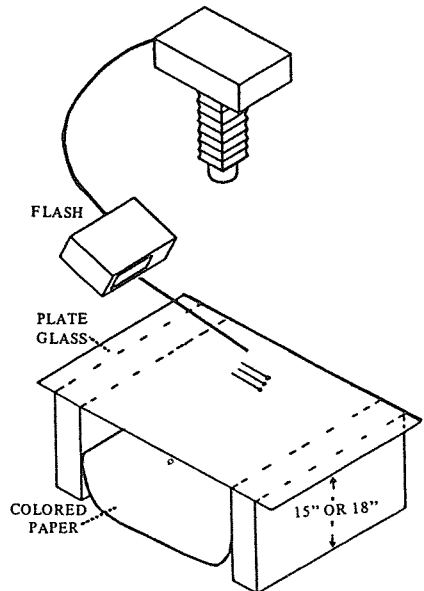


그림2. 표본이나 다른 대상을 유리판 위에 놓는다. 플래쉬는 유리판에 대해서 45°각도를 이루도록 고정을 시키며, 배경에는 별개의 제2의 플래쉬를 사용한다.

→ (P. 1127에 계속)