

스마트폰과 고프로 액션캠을 활용한 치과임상 수술녹화 시스템

김 동 준 / 현대치과

DSLR 카메라를 임상사진 촬영에 이용하는 것이 보편적인 현재시점에서 2023년 현재 그리고 앞으로 다가올 가까운 미래에는 치과임상수술과정에 동영상데이터의 수집및 활용과 응용이 적극적으로 필요한 시점에 와있습니다. 하지만 열 마디의 환자설명보다는 한 장의 임상사진이 더 설득력이 있는 것처럼 100장의 사진보다는 10초짜리 영상이 더 효과적이라는 사실은 누구도 부인할 수 없을 것입니다.

시대가 바뀌었습니다. 이제는 임상진료에 있어서 환자와의 진단,상담,교육및 치료계획의 설명과 치료과정의 모든 process 에 있어서 고화질의 동영상 녹화 및 live Streaming 을 통한 임상자료의 습득과 보관이 절실히 요구되고 있습니다. 임상가에 있어서 고화질의 흔들림 없는 안정적인 비디오데이터의 확보가 필요한 시점입니다.

더 진화되어있고 더 진보적인 IT장비를 임상데이터 습득에 이용하려는 시도는 현재 이미 Digital dentistry 라는 관점에서도 이제 더 이상 미룰 수 없는 선택일 것입니다. 이에 따라 가장 보편적이고 대중적이며 환자와의 communication 에 더 친숙하고 설득력 강한, 스마트폰을 사용한 임상 사진촬영및 동영상 녹화에 대한 손쉬운 접근법을 알아보며 병원내 에서 구축 가능한 시스템 또한 살펴보려합니다. 아울러 스마트폰의 한계인 동영상의 화질극복과 좀 더 간편하고 더 사용하기가 편리한 방법을 위한 고프로를 필두로 한 액션카메라를 사용한 수술녹화 시스템을 알아보며 녹화된 영상의 화질,화각의 비교를 통한 영상의 퀄리티도 분석하려합니다. Surgical video recording system 에는 (1) Chair mounted system (2) Head mount system (3) Hand held system 으로 분류할 수 있고 각각의 시스템구축및 장단점에 대하여 살펴보며 효율적으로 구축할 수 있는 방법에 대하여도 살펴보려 합니다. 액션카메라를 임상치료과정의 녹화장비로 사용하려는 시도는 오래전부터 있어왔으며 현재 극소수의 장비가 소개되고 판매되고 있습니다. 그러나 그러한 장비들은 매우 고가이며 도입및 활용이 어렵다는 단점도 있습니다. 이에 필자는 임플란트 기술을 주로하시는 임상가는 물론이고 대다수의 일반치과의사들이 쉽게 구축할 수 있는 수술녹화시스템을 소개하려하며 응용사례및 손쉬운 활용방안에 대하여 살펴보는 시간을 가지려 합니다. 동영상은 이제 필수 의 시대가 되어가고 있습니다. 이에 따라 치과임상의 역시 더 적극적인 의식의 전환이 필요한 시점입니다.

학력 및 경력

- * 원광대학교 치과대학졸업
- * Graphic Technology,Inc. CEO 역임
- * DSLR WUSB 무선전송 장비개발
- * DSLR wifi 무선전송장비 개발
- * 현, 현대치과의원 원장