

Fotografía clínica estomatológica: consejos para la práctica diaria

Clinical dental photography: tips for daily practice

Alain Manuel Chaple Gil

Clínica Estomatológica "Ana Betancourt", Playa. Facultad de Ciencias Médicas "Victoria de Girón".
Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Cuba.

RESUMEN

Poco después de haber surgido la fotografía como invención, Eastman comenzó utilizarla como herramienta para el trabajo científico (1879). Desde entonces ha existido un afán por hacer de la fotografía un medio indispensable para la proyección e ilustración de las ciencias. Tal es así que la fotografía científica originó el desarrollo de la fotografía digital. La redacción de un artículo científico demanda conocimientos sólidamente establecidos. La profundización e investigación en la cotidianidad del quehacer estomatológico haría posible tal propósito. Pero, solo apelando a la descripción se podría mostrar convincentemente el inicio, recorrido y resultado final de nuestro trabajo. La fotografía clínica estomatológica favorecería la precisión y brevedad requeridas para una mejor comprensión del tema tratado. Se exponen características que han de tener las cámaras digitales compactas para lograr fotografías estomatológicas óptimas, así como técnicas y consejos para realizar las intrabucales y las extrabucales.

Palabras clave: fotografía, fotografía clínica, fotografía clínica estomatológica.

ABSTRACT

A short time after photography was invented, Eastman started using it as a tool for scientific work (1879). Ever since then, efforts have been made to turn photography into an indispensable means to project and illustrate science, so much so that scientific photography has paved the way for the development of digital photography. Writing a scientific paper requires profound knowledge about the topic in question. Careful observation of and research into daily dental practice would make that purpose possible. On the other hand, description is the most effective resource to convincingly present the start, evolution and final result of our work. Clinical dental photography would contribute to the accuracy and brevity required to better understand the topic dealt with. A presentation is made of the characteristics required from compact digital cameras to obtain optimal dental photographs, as well as techniques and tips to take intraoral and extraoral photographs.

Key words: photography, clinical photography, clinical dental photography.

Correspondencia: Alain Manuel Chaple Gil. Clínica Estomatológica "Ana Betancourt", Playa. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad de Ciencias Médicas "Victoria de Girón", Cuba. Correo electrónico: chaple@infomed.sld.cu

INTRODUCCIÓN

Poco después de haber surgido la fotografía como invención, Eastman comenzó a utilizarla como herramienta para el trabajo científico (1879). Desde entonces ha existido un afán por hacer de la fotografía un medio indispensable para la proyección e ilustración de las ciencias. Tanto es así, que la fotografía científica originó el desarrollo de la fotografía digital.^{1,2}

La redacción de un artículo científico demanda conocimientos sólidamente establecidos. La profundización e investigación en la cotidianidad del quehacer estomatológico haría posible tal propósito. Pero, solo apelando a la descripción se podría mostrar convincentemente el inicio, recorrido y resultado final de nuestro trabajo. La fotografía clínica estomatológica (FCE) favorecería la precisión y brevedad requeridas para una mejor comprensión del tema tratado.

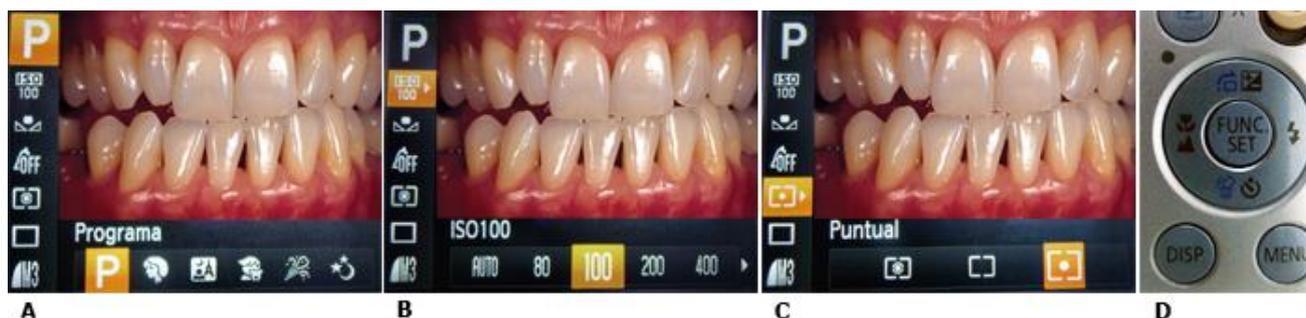


Fig. 1.- Opciones que deben tener las cámaras compactas para fotografías estomatológicas óptimas. **A.-** Modo programa. **B.-** ISO ajustable. **C.-** Modo de exposición programable puntual. **D.-** Principales controles que debe poseer la cámara compacta para fotografías bucales.

El propósito fundamental de la fotografía clínica estomatología es obtener un registro de las manifestaciones clínicas de la cavidad bucal; lo cual favorece la documentación médico-legal, las comunicaciones científicas, docentes y para el marketing.³⁻⁶ La tendencia para la implementación de la fotografía en los consultorios dentales es la de realizar costosas inversiones en equipamiento con estos fines. Las cámaras computarizadas intrabucales y las cámaras réflex han sido las recomendadas por varios conocedores del tema. Sin embargo, muchos autores han demostrado que la mayoría de las cámaras compactas, más sencillas y baratas, pueden ser utilizadas en la fotografía clínica estomatológica actual.^{2,5,7} Los requerimientos son simples, y muchas de ellas los reúnen:

- Tener al menos 5 megapíxeles (MP) de resolución.
- Poseer el modo de Programa (Fig. A). En caso de que la cámara no tenga la posibilidad de ajuste de estos parámetros, se ha de utilizar el modo automático.
- Tener el flash incorporado lo más cerca posible del objetivo.
- Tener disponible el ajuste de sensibilidad del ISO. De esta manera se puede ajustar para que el mismo se ajuste a 100 o 200 que son los propuestos para la toma de fotografías del complejo bucal (Fig. B).
- Poseer enfoque central automático.
- La cámara debe ser de fácil manejo.
- Tener un modo de exposición programable puntual (Fig. C).

- La pantalla LCD de la cámara ha de ser grande para poder percibir si las fotografías tiene calidad o no, a fin de poder descartar las que no sean útiles.

- La cámara debe tener el modo Macro (Fig. D).

- La cámara debe ser económica.^{2,7-10}

- Las fotografías estomatológicas pueden ser extrabucales, intrabucales y complementarias.

Dentro de las fotografías extrabucales encontramos la frontal con labios en reposo, frontal con sonrisa forzada, perfil derecho e izquierdo, vista en 45 grados, frontal con platina de Fox, perfil con platina de Fox, sellado labial, sonrisa forzada de frente, sonrisa de perfil derecho e izquierdo, vista en 45 grados de sonrisa y Overjet.

En cuanto a la fotografía intrabucal podemos mencionar algunas técnicas que han de ser utilizadas con retractores: de frente con dientes en oclusión, vista en 45 grados de dientes en oclusión, frente con dientes en posiciones funcionales protrusiva, lateralidad derecha y lateralidad izquierda, frontal superior con fondo negro y frontal inferior con fondo negro. Con retractores y espejos encontramos: la lateral derecha e izquierda en oclusión, oclusal superior, oclusal inferior y los primeros planos en zonas específicas.^{2,10-14}

ALGUNAS TÉCNICAS PARA LA TOMA DE FOTOGRAFÍAS INTRABUCALES

FOTOGRAFÍA FRONTAL

Se colocan retractores en las comisuras labiales e introducen en los carrillos para separar el tejido bucal de los dientes. Centrar en la línea media y encuadrar la fotografía para abarcar todos los dientes y tejidos blandos. Para conseguir máxima nitidez de la imagen se debe enfocar la cámara en los caninos, no en los incisivos centrales.

FOTOGRAFÍA OCLUSAL DEL MAXILAR

Para tomarlas se requiere de la ayuda de una o dos personas. Después de haberse sentado el paciente en posición semierguida, uno de los ayudantes debe colocar los retractores, llevándolos ligeramente hacia arriba y hacia afuera; el otro ayudante debe apoyar el espéculo de arcada completa sobre la tuberosidad del maxilar, no sobre los dientes. El espéculo debe quedar lo más paralelo posible a la cámara. Se debe alinear la línea media del paladar con el centro del encuadre y ajustar la magnificación (enfocando la zona premolar), luego tomar la fotografía.

FOTOGRAFÍA OCLUSAL DE LA MANDÍBULA

Colocar al paciente en posición supina, paralelo al suelo, se inclina la cabeza del paciente ligeramente hacia atrás y volverla hacia el fotógrafo de manera que el plano oclusal quede paralelo al suelo. Un asistente debe hacer girar los retractores ligeramente hacia afuera y hacia la mandíbula apoyando el espéculo de arcada completa sobre la almohadilla retromolar. El espéculo debe oponerse del plano oclusal tanto como sea posible, para que el lente de la cámara quede paralelo al plano del espéculo y finalmente se ha de alinear la línea media lingual con el centro del encuadre, y ajustar la magnificación (enfocando la zona premolar), luego tomar la fotografía.

FOTOGRAFÍA LATERAL

Sentar al paciente en posición semierguida con la cabeza hacia el frente para las fotografías laterales izquierdas y la cabeza hacia el fotógrafo para las fotografías laterales derechas. Luego se coloca el espéculo distal al último diente de la arcada y se desplaza lateralmente, tanto como sea posible, retrayendo el labio al mismo tiempo. Escoger la magnificación de la imagen, encuadrar la fotografía desde la zona distal del canino hasta el diente más posterior con el plano de

oclusión paralelo a la película y en el centro del encuadre enfocar la cámara sobre la zona premolar al mismo tiempo, luego tomar la fotografía.^{7,12,14-16}

Como consejo general se recomienda siempre mantener la higiene y esterilización de todos los aditamentos y herramientas que se utilizan para la toma de fotografías bucales, limpieza diaria de la cámara con un paño limpio y contener la respiración en cada toma fotográfica para evitar movimientos y desenfocados.

La aplicación de la FCE en la práctica diaria es simple; se ha demostrado que no se requiere de grandes inversiones económicas. El plasmar y dejar evidencia de la ciencia estomatológica que profesamos, hará que las investigaciones venideras adquieran impacto, seriedad y un carácter ético-legal coherente con exigencias y tendencias actuales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ahmad I. Digital dental photography. Part 1: an overview. *Br Dent J.* 2009;206(8):403-7.
2. Moreno MV, Chidiak R, Roa RM, Miranda SA, Rodríguez- Malaver AJ. Importancia y requisitos de la fotografía clínica en odontología. *Revista Odontológica de los Andes.* 2006;002(2):51-61.
3. Ahmad I. Digital dental photography. Part 2: principles of purposes and uses. *Br Dent J.* 2009;206(9):459-64.
4. Ahmad I. Digital dental photography. Part 3: principles of digital photography. *Br Dent J.* 2009;206(10):517-23.
5. Goldstein MB. Dental digital photography update. A report from the 2014 Chicago midwinter meeting. *Dent Today.* 2014 May;33(5):152,154-5.
6. Wander P, Ireland RS. Dental photography in record keeping and litigation. *Br Dent J.* 2014 Aug;217(3):133-7.
7. Shagam J, Kleiman A. Technological updates in dental photography. *Dent Clin North Am.* 2011 Jul;55(3):627-33, x-xi.
8. Ahmad I. Digital dental photography. Part 6: camera settings. *Br Dent J.* 2009;207(2):63-9
9. Chossegros C, Guyot L, Mantout B, Cheynet F, Olivi P, Blanc JL. Medical and dental digital photography. Choosing a cheap and user-friendly camera. *Rev Stomatol Chir Maxillofac.* 2010 Apr;111(2):79-83.

10. Novak B. Dental photography. Dent Today. 2013 Apr;32(4):14.
11. Ahmad I. Digital dental photography. Part 5: lighting. Br Dent J. 2009;207(1):13-8.
12. Ahmad I. Digital dental photography. Part 9: post- image capture processing. Br Dent J. 2009;207(5):203-9.
13. Desai V, Bumb D. Digital dental photography: a contemporary revolution. Int J Clin Pediatr Dent. 2013 Sep;6(3):193-6.
14. Liu F. Investigation about particularity of dental clinical digital photography. Shanghai Kou Qiang Yi Xue. 2012 Apr;21(2):211-4.
15. McLaren EA, Garber DA, Figueira J. The Photoshop Smile Design technique (part 1): digital dental photography. Compend Contin Educ Dent. 2013 Nov-Dec;34(10):772,774,776.
16. Morse GA, Haque MS, Sharland MR, Burke FJ. The use of clinical photography by UK general dental practitioners. Br Dent J. 2010 Jan 9;208(1):E1;discussion 14-5.

Recibido: 2014-12-27

Aprobado: 2015-01-28