

FOTOGRAFIA - INSTRUMENT DE DIAGNOSTIC ÎN MEDICINA DENTARĂ

BOGDAN OPREA¹, DAN LAZAR², SEBASTIAN CERNUȘCĂ-MIȚARIU³, LAURA ȘTEF⁴,
ROMANIȚA GLIGOR⁵, CRISTIAN TANTAR⁶, MIHAELA CERNUȘCĂ-MIȚARIU⁷

^{1,3,4,5,6,7}Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu, ²Dental Art Oradea

Cuvinte cheie: *Rezumato:* Fotografia dentară a fost și rămâne un element indispensabil în lumea academică a medicinei dentare. Foarte mult timp, fotografia dentară a fost considerată un instrument rezervat mediului științific având ca principală utilitate documentarea cazurilor în vederea desfășurării activităților specifice mediului academic (cursuri, publicații, conferințe etc.). Evoluția tehnologică precum și accesibilitatea tehnologiei a făcut ca fotografia dentară să nu mai reprezinte un privilegiu care se adresează doar unui număr redus de medici, ci un instrument util tuturor practicienilor care doresc creșterea calității actului medical. Importanța fotografiei dentare implică multiple aspecte mai mult sau mai puțin utilizate în practica cotidiană. În cadrul acestui articol autorii își propun să ilustreze importanța utilizării fotografiei dentare ca instrument util de diagnostic în activitatea cotidiană din cabinetul de medicină dentară privat.

Keywords: *Abstract:* Dental Photography was and remains an indispensable constituent in the academic world of dentistry. For a very long time dental photography was considered to be an instrument exclusively reserved for scientific environment, its main utility consisting in documenting the current cases so that specific academic activities (e.g. courses, publications, conferences etc.) may take place. The development of technology as well as its accessibility transformed dental photography. It thus ceased to be a privilege of a small number of doctors and became an instrument useful to all practitioners who desire a qualitative increase of medical care. The importance of dental photography involves multiple aspects more or less applied in daily practice. In this article the authors seek to illustrate the importance of using dental photography as a useful diagnostic tool in the daily activity of the private dental office.

Utilizarea fotografiei dentare în practica medicinei dentare nu reprezintă o noutate. Fotografia dentară își găsește utilizarea încă de la începuturile tehnologiei fotografiei în sine.

Perioada fotografiei clasice pe film a fost caracterizată printr-o reală „luptă” de documentare fotografică a unui caz clinic. Cel mai important dezavantaj al acestei perioade era legat de timpul lung scurs de la momentul fotografierii și până la dezvoltarea filmului și realizarea fotografiei finale. De cele mai multe ori, eventualele erori de fotografiere erau constatate la una sau două săptămâni după fotografiere când deja cazul clinic era rezolvat și fotografiile nereușite nu mai puteau fi reluate.

Apariția fotografiei digitale a dat deoparte toate aceste dezavantaje. Imaginile sunt disponibile spre control în câteva secunde, pot fi afișate pe ecrane mari, pot fi prelucrate cu ajutorul programelor speciale. Fotografia digitală în medicina dentară este acum accesibilă și medicilor cu mai puțină expertiză în domeniul fotografiei.(1,4)

Numeroase articole, cărți, studii au demonstrat și ilustrat necesitatea introducerii fotografiei în practica curentă. Trecând în revistă materialele bibliografice putem spune că utilitatea fotografiei dentare se regăsește în următoarele principale aspecte: element suplimentar de documentare pentru completarea fișei pacientului, documentarea tratamentelor efectuate, creșterea calității comunicării în cadrul triunghiului: medic-pacient-laborator de tehnică dentară, prezentări de cazuri

(uz științific), comunicarea cu firmele de asigurări, educație, marketing, document medico-legal, element util în realizarea planificării digitale a unor variate soluții terapeutice, etc.(1,4,7,8.)

Una din utilitățile mai puțin scoase în evidență ale fotografiei dentare este acela de instrument de diagnostic. Este unul din aspectele căruia i s-a acordat mai puțină importanță în trecut dar care, devine din ce în ce mai vizibil în zilele noastre.

În mod firesc, se poate pune întrebarea: de ce să utilizăm fotografia dentară ca instrument de diagnostic? Pentru a putea răspunde la această întrebare trebuie să ne îndreptăm atenția spre etapa de diagnosticare.

Medicina dentară, la fel ca și celelalte ramuri ale medicinei reprezintă „arta observației scrupuloase a semnelor și detaliilor prin care practicianul înțelege elementele particulare ale pacientului examinat și poate formula un plan de tratament eficient”.(1)

Pe de altă parte, evoluția fulminantă a tehnologiilor, materialelor, tehnicilor și conceptelor pune la dispoziția medicului dentist un arsenal impresionant de soluții terapeutice care să răspundă cerințelor stomatologiei moderne: estetică, funcționalitate, conservare.

Elaborarea unui plan de tratament complex și complet care să răspundă criteriilor mai sus menționate trebuie să aibă în spate nu numai o etapă de examinare clinică și paraclinică

¹Autor corespondent: Sebastian Cernușcă-Mițariu, Str. Ștefan cel Mare, Nr. 6, Sibiu, România, E-mail: sebastian3007@yahoo.com, Tel: +40269 212751

Articol intrat în redacție în 14.01.2014 și acceptat spre publicare în 25.03.2014
ACTA MEDICA TRANSILVANICA Iunie 2014;2(2):127-129

ASPECTE CLINICE

extrem de scrupuloasă, dar și o etapă de reflexie asupra informațiilor culese care să ofere un diagnostic corect.

Întorcându-ne la întrebarea "de ce fotografia dentară - instrumente de diagnostic?" putem să evidențiem următoarele argumente:

- este non invazivă.
- este rapidă (economie de timp) și ușoară (nedureroasă) pentru pacient (figura nr. 1).
- calitatea informației (imaginii) poate fi controlată instantaneu.
- oferă detalii și informații care uneori pot să scape la o primă examinare clinică obișnuită. Posibilitatea magnificării (prin funcția de zoom in) permite evidențierea unor detalii invizibile cu ochiul liber. Acest aspect devine extrem de util medicilor care nu au la dispoziție sisteme speciale de magnificare (lupe, microscop) (figura nr. 2).
- este o formă imediată de comunicare universală.
- poate deveni un sistem de antrenament și îmbunătățire a capacității de observație și analiză a medicului prin utilizarea constantă (figura nr. 4).
- este accesibilă financiar. Tehnologia devine din ce în ce mai accesibilă și din punct de vedere financiar. Rezultate satisfăcătoare pot fi obținute și cu sisteme foto de nivel mediu. Dar chiar și investiția în sisteme fotografice profesionale se poate dovedi mai ieftină și mai productivă prin avantajele pe care le aduce.(2,3,5,6) Probabil că cel mai mare avantaj pe care îl oferă fotografia dentară ca instrument de diagnostic este acela că:
- permite prelungirea examinării pe termen nelimitat.

Figura nr. 1. Realizarea fotografiilor dentare în cursul primei ședințe de consultație



Figura nr. 2. Examinarea fotografiilor pe ecrane de mari dimensiuni permite observarea unor detalii care nu pot fi sesizate cu ochiul liber



Figura nr. 3. Utilizarea fotografiilor dentare pentru analiza estetică dento facială și realizarea unor proiecții virtuale ale posibilelor soluții terapeutice

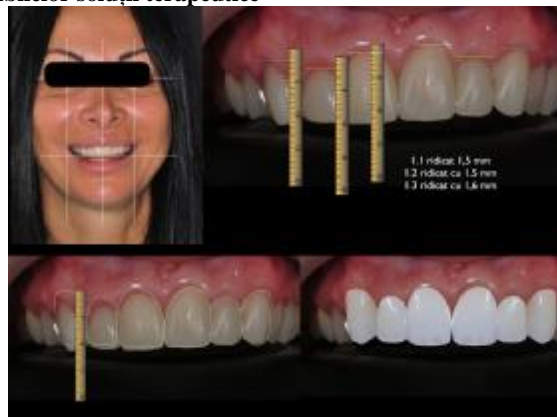


Figura nr. 4. Utilizarea fotografiilor dentare pentru analiza formei, culorii și texturii dinților



Timpul petrecut de pacient în scaunul dentar este limitat. De multe ori o ședință de examinare poate fi întreruptă sau deranjată de elemente exterioare dincolo de controlul medicului. Oboseala acumulată pe parcursul unei zile de muncă poate face ca la ultimul pacient capacitatea de observație a medicului să fie limitată. Nivelul de experiență al medicilor este variat la fel ca și capacitatea de observație. Realizarea unui set de fotografii inițiale, va permite medicului să le examineze la o dată ulterioară, în liniște pe computer și să observe detalii care posibil să-i fi scăpat la examinarea clinică. Ani mai târziu aceste fotografii se pot dovedi utile.

Soluțiile terapeutice estetice moderne impun o foarte minuțioasă analiză estetică dento-facială, care cuprinde după Fradeani M.(9) următoarele aspecte: analiză facială, analiză dento-labială, analiză fonetică, analiza dinților, analiza gingivală. Toate aceste informații nu pot fi obținute doar din examinarea clinică directă ci, mai ales din examinarea fotografiilor pe computer, eventual utilizând programe specifice care permit evidențierea parametrilor specifici cazului în parte (figura nr. 3).

De altfel filozofia noastră este aceea că la prima ședință medicul trebuie să se concentreze pe culegerea tuturor informațiilor posibile (anamneză, examen clinic intra și extraoral, amprentă pentru modele de studiu, examene complementare, fotografii dentare) urmând ca toate informațiile culese să fie analizate pentru stabilirea diagnosticului, posibilelor soluții terapeutice și a devizelor corespunzătoare. În acest fel medicul câștigă timpul necesar pentru reflexie și analiză în afara programului de tratament pentru a putea decide în liniște, în fața computerului asupra pașilor care trebuiesc urmați (figura nr. 5).

Figura nr. 5. Utilizarea fotografiilor dentare pentru examinarea detaliată a situației clinice a unui pacient în vederea stabilirii diagnosticelor finale și a soluțiilor de tratament



Ce-a de-a doua ședință de consultație ar trebui să fie dedicată discuției cu pacientul pentru prezentarea informațiilor sintetizate și ordonate într-o succesiune logică și ușor de înțeles de către pacient.

Concluzii:

- Introducerea fotografiei dentare ca instrument valoros de examinare complementară este justificată pe deplin prin avantajele pe care aceasta le aduce.
- Numeroasele alte utilizări ale fotografiei dentare fac din aceasta un element indispensabil oricărui medic care dorește să-și desfășoare activitatea cu maxim de profesionalism.
- Evoluția tehnologică în domeniu face ca echipamentul pentru fotografiere necesar unui cabinet dentar să fie extrem de accesibil atât din punct de vedere al costurilor cât și al ușurinței introducerii în "fluxul tehnologic" al cabinetului dentar.
- Existența materialelor instructive (on line sau tipărite) precum și a programelor de training în domeniu permit o scurtare a timpului necesar însușirii tehnicilor de bază pentru realizarea unor fotografii corecte pentru uzul cotidian.

REFERINȚE

1. Loiacono P, Pascoletti L. Photography in Dentistry. Theory and Techniques in Modern Documentation". Milano, Quintessenz Edizioni S.R.L.; 2012. p. 133-146.
2. Chu SJ, Devigus A, Rade P, Mieszko AJ. The fundamentals of color: Shade Matching and Communication in Esthetic Dentistry, ed.2 Chicago, Quintessence; 2011.
3. Massironi D, Pascetta R, Romeo G. Precision in Dental Esthetics: Clinical Procedures". Chicago, Quintessence; 2005.
4. Christensen GJ. Important clinical uses for digital photography– JADA 2005;136(1):77-79.
5. Geissberger M. Esthetic Dentistry in clinical Practice 1st ed, Wiley-Blackwell Pub; 2010. p. 19-28.
6. Terry DA, Leinfelder KF, Geller W. Aesthetic Restorative Dentistry: Material Selection & Technique - 1st ed, Everest Publishing Media; 2009. p. 487-505.
7. Wander PA. The application of photography in general practice, Br Dent J 1987(162):195-201.
8. Aschheim KW, Dale BG. Esthetic dentistry: a clinical approach to techniques and materials" 2nd edition, Mosby, Inc.; 2001. p. 269-289.
9. Fradeani M. Esthetic rehabilitation in fixed prosthodontics – esthetic analysis asystematic approach to prosthetic treatment Qunitessence Pub. Inc 2004;1:18-19.