

ASPECTS RELATED TO DENTAL PRACTICE IN ROMANIA DURING THE COVID-19 PANDEMIC

Aspecte legate de practica stomatologică din România în perioada pandemiei COVID-19

Marina Imre¹, Silviu Mirel Pițuru², Alexandra Totan³, Mihaela Pantea⁴, Mihaela Chirila⁵, Ana Maria Cristina Țâncu¹, Angelica Bencze⁶, Cristina Crenguța Albu⁷, Ecaterina Ionescu⁶

¹ *Departamentul Protezare Totală, Facultatea de Medicină Dentară,*

Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România

² *Departamentul de Organizare Profesională și Legislație Medicală – Malpraxis,*

Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România

³ *Departamentul de Biochimie, Facultatea de Medicină Dentară,*

Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România

⁴ *Departamentul de Protetică Dentară Fixă și Ocluzologie, Facultatea de Medicină Dentară,*

Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România

⁵ *Departamentul de Endodonție, Facultatea de Medicină Dentară,*

Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România

⁶ *Departamentul de Ortodonție și Ortopedie Dento-Facială, Facultatea de Medicină Dentară,*

Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România

⁷ *Departamentul de Genetică, Facultatea de Medicină Dentară,*

Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România

ABSTRACT

The SARS-CoV-2 virus has generated an unprecedented pandemic worldwide for the past 100 years. The healthcare systems have been profoundly challenged by the COVID-19 pandemic; also, tendencies of socio-economic and cultural changes have been observed during this period. One of the professions most affected by this pandemic is dentistry. For dental professionals, the explosion of information available online and through social networks sometimes generates uncertainty and identifying relevant scientific studies and guidelines, which allow the best decisions to be made in the professional activity, can be difficult. The moral obligation of all healthcare providers to care for their patients with the guiding principle of "primum non nocere" is very well known. In this context, national and international guidelines have been developed by accredited professional boards, to correctly inform dental professionals. The purpose of this paper is to identify and highlight the most relevant ethical and safety issues in Romania, which can be applied with confidence during the COVID-19 pandemic, but also in the future, to properly carry out our professional activity and show respect to our patients and to ourselves.

Keywords: SARS-CoV-2 pandemic, ethics, Romanian dental professionals

REZUMAT

Virusul SARS-CoV-2 a generat o pandemie fără precedent la nivel mondial în ultimii 100 de ani. Sistemele de îngrijire a sănătății au fost profund solicitate de pandemia COVID-19; de asemenea, în această perioadă, au fost observate tendințe de schimbări social-economice și culturale. Una dintre profesiile cele mai afectate de această pandemie este stomatologia. Pentru profesioniștii din domeniul stomatologiei, explozia informațiilor disponibile online și prin intermediul rețelelor sociale generează uneori incertitudine, iar identificarea studiilor științifice relevante și a liniilor directoare, care permit luarea celor mai bune decizii în activitatea profesională, poate fi dificilă. Este binecunoscută obligația morală a tuturor furnizorilor de servicii medicale de a îngriji pacienții având drept far călăuzitor principiul „primum non nocere”. În acest context, au fost elaborate de către organismele profesionale acreditate linii directoare naționale și internaționale, în vederea informării corecte a profesioniștilor din domeniul

Autor de corespondență:

Ana Maria Cristina Țâncu

E-mail: anamaria.tancu@umfcd.ro

Silviu Mirel Pițuru

E-mail: silviu.pituru@umfcd.ro

stomatologiei. Scopul acestei lucrări este de a identifica și evidenția cele mai relevante măsuri etice și de siguranță existente în România, acestea putând fi aplicate cu încredere în perioada pandemiei COVID-19, dar și în viitor, pentru a ne desfășura activitatea profesională în condiții de siguranță și pentru a arăta respectul cuvenit pacienților noștri și nouă înșine.

Cuvinte cheie: pandemie SARS-CoV-2, etică, medici stomatologi români

CONTEXT

Pe data de 8 ianuarie 2020, Centrul pentru Controlul și Prevenirea Bolilor din China a anunțat oficial apariția unui nou coronavirus, SARS-CoV-2 [1,2]. Prevalența bolii coronavirusului (COVID-19) a început în Wuhan, China, în decembrie anul trecut. Curând, a devenit o problemă majoră și provocatoare de sănătate publică nu numai pentru China, ci și pentru țările din întreaga lume [3]. Pe data de 30 ianuarie 2020, Organizația Mondială a Sănătății (OMS) a anunțat că epidemia reprezintă o urgență internațională de sănătate publică [4].

Una dintre primele profesii extrem de afectate de pandemie a fost profesia celor care se îngrijesc de sănătatea dentară a populației. Multe țări din întreaga lume au recomandat amânarea sau suspendarea oricărei activități de medicină dentară.

ENUNȚ

Pandemia COVID-19 a reprezentat o mare provocare pentru toate profesiile din întreaga lume, iar tratamentul și controlul răspândirii virusului patogen SARS-COV-2 sunt de o importanță vitală. Multe țări au abordat acest virus într-un mod mai proactiv, în timp ce altele au avut o viteză de reacție mai redusă. Toți medicii stomatologi au o misiune importantă, și anume prevenirea transmiterii acestui virus [5].

Hepatita B sau C sunt doar câteva dintre numeroasele riscuri care sunt prezente în domeniul medicinei dentare, iar aceste probleme nu există și în alte domenii [6]. Mijloacele mass-media au evidențiat că stomatologia este una dintre cele mai expuse profesii în ceea ce privește COVID-19.

MĂSURI DE PROTECȚIE ÎN ACTIVITATEA STOMATOLOGICĂ

Ca urmare a caracteristicilor unice ale procedurilor dentare, în cadrul cărora s-ar putea genera un număr mare de picături de salivă și aerosoli, riscul

de infecție încrucișată poate fi ridicat între medicii stomatologi și pacienți. Măsurile de protecție standard în activitatea clinică zilnică nu sunt suficient de eficiente pentru a preveni răspândirea COVID-19, mai ales atunci când pacienții se află în perioada de incubație a virusului, nu sunt conștienți de faptul că sunt infectați sau aleg să-și ascundă infecția [7].

Interacțiunea dintre viruși și salivă este un proces biologic complex. Saliva umană este bogată în componente biologice active, cum ar fi proteinele bogate în prolină, mucinele MG1 și MG2, precum și gp340. Aceste componente interacționează cu agenții patogeni și influențează în mod neprevăzut comportamentul biologic al acestora [8]. De asemenea, virusurile patogene din salivă au modificat tiparele biologice, cum ar fi agregarea și comunicabilitatea crescute [9]. Conform unui studiu anterior asupra virusului stomatitei veziculare (VSV), acest agent patogen are o puternică capacitate de agregare în prezența salivei, iar unii factori gazdă, precum fibrinogenul, ar putea accentua acest proces de agregare indus de salivă, sugerând rolul important pe care îl joacă saliva în comportamentul biologic al acestui virus [9]. Potrivit unui alt studiu, componentele biochimice ale salivei sunt strâns asociate cu prezența virusului Zika (ZIKV), indicând interacțiuni complexe între virus și salivă [10]. Transmiterea virusului poate fi strâns legată de salivă, de unde rezultă importanța investigării funcțiilor biologice ale salivei asupra comportamentului virușilor și a impactului virusului asupra compoziției salivei.

Rezultatele testelor RT-PCR în timp real (real time reverse transcription polymerase chain reaction), făcute pe baza probelor prelevate din gât și salivă, au arătat că în salivă conținutul de ARN SARS-CoV-2 a fost mai mare decât cel obținut din spălarea gâtului, ceea ce a susținut posibilitatea transmiterii SARS-CoV prin picături orale [11]. Studiile au descoperit ARN viral și virusuri vii în probe de aer, iar SARS-CoV-2 poate fi un agent patogen oportunist cu transmitere pe calea aerului

[12]. În consecință, virusul are potențialul de a declanșa boala prin transmiterea prin aerosoli atât pe distanțe scurte, cât și pe distanțe lungi și există un risc ridicat de infecție la persoanele care au contact apropiat și neprotejat cu pacienții infectați cu SARS-CoV-2 [13].

ASPECTE ETICE ALE ACTIVITĂȚII STOMATOLOGICE

Având în vedere riscul ridicat de contaminare în practica dentară, vom aborda în continuare aspecte legate de componentele etice ale profesiei, precum și aspecte privind măsurile de siguranță pentru prevenirea contaminării cu COVID-19 în contextul tratamentelor dentare, deziderate redade schematic în figura 1.

Din punctul de vedere al eticii profesionale, „Principiile de etică și codul de conduită profesională” enunțate de către Asociația Dentară Americană (ADA) îi îndeamnă pe medicii stomatologi să „aibă drept obiectiv principal binele pacientului” [13]. Acest lucru vă poate determina să vă întrebați cum puteți amâna pe baze etice procedurile electivă sau chiar să vă suspendați temporar activitatea profesională. De fapt, principiile nonmaleficienței („să nu faci rău”), benefacerii („să faci bine”) și echității („corectitudine”) susțin aceste măsuri. Amânând sau suspendând procedurile, protejăm pacienții și comunitățile noastre de coronavirusul care provoacă COVID-19 și aplicăm principiul de bază al profesiei medicale – „primum non nocere”. Conform codului deontologic al C.M.S.R (Colegiul Medicilor Stomatologi din România), în România au fost respectate toate aceste principii, cabinetele stomatologice având activitatea suspendată în timpul stării de urgență. Pentru a respecta

principiul echității („corectitudinii”), au fost deschise în timpul stării de urgență doar cabinetele stomatologice special echipate pentru a putea desfășura activitatea corespunzător, în conformitate cu triajul epidemiologic și cu recomandările stabilite, în vederea asigurării tratamentului urgențelor dentare, care sunt definite de Codul deontologic, Cap. II – art. 12 par. (3), astfel: „Se consideră o urgență medico-dentară situația în care pacientul are nevoie de îngrijire medicală imediată pentru a controla durerea, infecția sau sângerarea” [13].

Obligația etică riguroasă de a „acționa în beneficiul altora” (principiul benefacerii) ar trebui să fie o prioritate, ceea ce poate însemna limitarea temporară a serviciilor. Cu toții suntem în pericol și trebuie să acționăm cu grijă unul pentru celălalt pentru a atenua daunele în cel mai uman mod. Contractul social al profesiei depinde de „angajamentul stomatologilor față de societate că membrii săi vor respecta standarde etice ridicate de conduită”.

În acest moment dificil, suntem în situația de a cumpăni interesele pacienților, ale personalului administrativ și ale întregii comunități. Promovarea celui mai mare bine pentru cel mai mare număr de persoane, furnizarea de servicii limitate doar pentru cei cu nevoi urgente, este susținută de principiul benefacerii, acela de a face bine.

DESFĂȘURAREA ACTIVITĂȚII ÎN CABINETELE STOMATOLOGICE

Cea de-a doua direcție abordată în această lucrare se referă la contextul prezent. Am asistat la reluarea activității dentare în cabinetele stomatologice, în urma recomandărilor emise de Colegiul Medicilor Stomatologi din România (CMSR) și

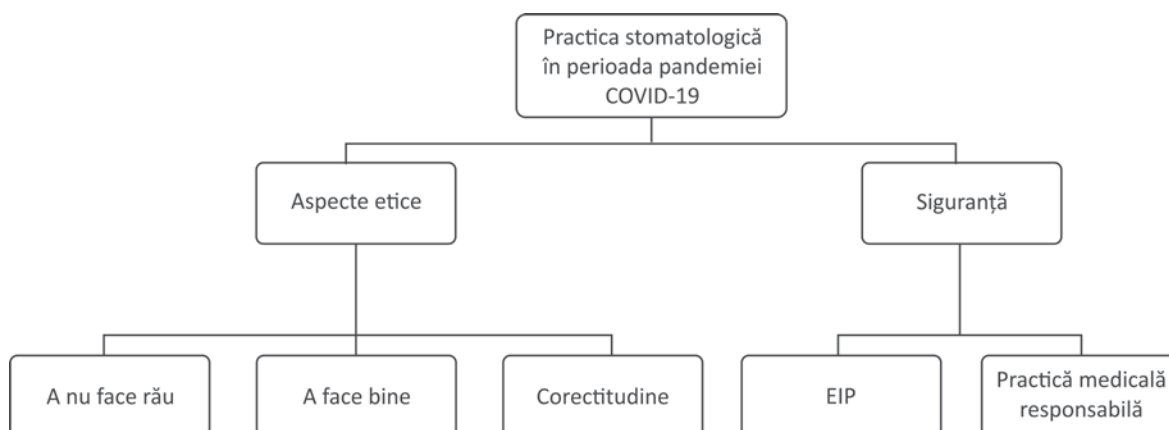


FIGURA 1. Aspecte etice ale profesiei și măsuri de siguranță în tratamentul dentar

stabilite legal de către Organizația Mondială a Sănătății (OMS). Activitatea stomatologilor continuă și în prezent. Au fost stabilite măsuri legale pentru desfășurarea activității dentare, în ceea ce privește practica profesională responsabilă.

CE ÎNSEAMNĂ PRACTICA PROFESIONALĂ RESPONSABILĂ?

Pe baza deciziilor Ministerului Sănătății din România și ale Colegiului Medicilor Stomatologi din România, ne-am adaptat activitatea în funcție de măsurile care trebuie aplicate în cabinetele stomatologice, în această perioadă. Aceste măsuri sunt sintetizate în tabelul 1.

Principiul nonmaleficienței ne cere să respectăm „datoria de a nu a face rău pacientului” [14]. De asemenea, ne angajăm să păstrăm distanțarea socială prin reducerea contactului strâns cu pacienții, precum și cu membrii personalului, limitând astfel riscul de a face rău pacienților, membrilor personalului și nouă înșine. Toate aceste eforturi ajută la aplatizarea curbei îmbolnăvirilor. Astfel de măsuri sunt susținute de principiul binefacerii, care se referă la promovarea stării de bine a pacientului [14].

În plus, se recomandă purtarea judicioasă a echipamentelor individuale de protecție.

Utilizarea echipamentului individual de protecție, incluzând măști, mănuși, halate și ochelari de protecție sau viziere, este recomandată pentru a proteja pielea și mucoasa de salivă, sângele sau

alte secreții (potențial) infectate. Deoarece picăturile respiratorii sunt principala cale de transmitere a SARS-CoV-2, se recomandă, pentru practica dentară de rutină, folosirea aparatelor de respirat cu filtru pentru particule (de exemplu, măștile N-95 certificate de către Institutul Național pentru Sănătate și Securitate în Muncă sau măștile standard FFP2, recomandate de către Uniunea Europeană).

Trebuie să ne amintim că oamenii de știință se luptă să afle caracteristicile acestei pandemii, și anume modul de transmitere, metodele de prevenire. Se fac eforturi mari în acest sens și, cel mai probabil, în viitorul apropiat va apărea un vaccin sau va exista un tratament specific. Totuși, având în vedere informațiile actuale despre evoluția pandemiei provocate de COVID-19, prevenirea răspândirii sale este singura opțiune pentru moment, până când se va descoperi o metodă dovedită a fi eficientă în prevenție sau pentru vindecarea completă [15].

CONCLUZII

Stomatologia este una dintre profesiile cu cel mai mare risc în ceea ce privește contaminarea infecțioasă. Ce ar trebui să facem după epidemie pentru a îmbunătăți strategiile actuale de prevenire și control al infecțiilor? Cum ar trebui să ne ocupăm de boli infecțioase similare în viitor? Acestea sunt probleme deschise care necesită discuții și cercetări științifice suplimentare.

TABEL 1. Măsuri recomandate pentru prevenirea și controlul răspândirii infecției cu SARS-CoV-2

1. Acțiuni preliminare, înainte de tratamentul dentar	2. Precauții în timpul tratamentului dentar	3. După tratamentul dentar
<p>1.1 Pacienți la domiciliu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • triaj telefonic; • programarea pacienților la distanță suficientă în timp; • pacienții trebuie să vină neînsoțiți (cu excepția copiilor, vârstnicilor și a persoanelor cu nevoi speciale); • notificări prin telefon/e-mail cu privire la toate măsurile noi din cabinetul stomatologic. <p>1.2 Pacienți care intră în cabinetul stomatologic</p> <ul style="list-style-type: none"> • covoraș îmbibat cu soluții dezinfectante pe bază de clor, la intrare; • igienizarea mâinilor pacienților cu soluție antiseptică pe bază de apă și săpun / alcool 60-95%; • măsurarea temperaturii pacienților, care trebuie să nu depășească 37,3 grade Celsius; • pacienții vor purta o mască de protecție, bonetă și botoși de unică folosință; • pacienții completează și semnează un chestionar cu privire la starea lor actuală de sănătate. 	<p>1.1 Personalul medical:</p> <ul style="list-style-type: none"> • respectă măsurile standard de protecție (echipament individual de protecție); • folosește mască de protecție (de diferite tipuri); • poartă ochelari de protecție sau vizieră; • limitează procedurile care generează particule și aerosoli. <p>1.2 Pacienți:</p> <ul style="list-style-type: none"> • efectuează clătiri bucale de cel puțin 30 de secunde cu soluții de 1% sau 1,5% apă oxigenată sau cu soluții antiseptice de iod povidonă (0,2%-10%), înainte și după tratament. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dezinfectarea suprafețelor, instrumentelor, a tuturor echipamentelor dentare; • Dezinfectarea mânerelor și comutatoarelor; • Ventilarea cabinetului stomatologic după fiecare pacient, timp de cel puțin 15 min.; • Echipamentele și materialele de unică folosință vor fi depozitate în containere speciale pentru deșeuri.

Ceea ce este sigur este că, în timpul pandemiei COVID-19, activitatea dentară din România a urmat atât principiile etice ale profesiei, cât și măsurile de siguranță pentru prevenirea și combaterea infecției.

Notă

Toți autorii au contribuit în mod egal la această lucrare, ca primul autor.

BIBLIOGRAFIE

- Li Z. Prevention and control of new coronavirus infection in department of stomatology. *Chin J Stomatol.* 2020;55(4):217-222.
- Meng L, Hua F, Bian Z. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Emerging and Future Challenges for Dental and Oral Medicine. *Journal of Dental Research.* 2020;99(5):481-487.
- Phelan A, Katz R, Gostin L. The Novel Coronavirus Originating in Wuhan, China. *JAMA.* 2020;323(8):709.
- Mahase E. China coronavirus: WHO declares international emergency as death toll exceeds 200. *BMJ.* 2020;m408.
- Coulthard P. Dentistry and coronavirus (COVID-19) – moral decision-making. *British Dental Journal.* 2020;228(7):503-505.
- Li Y, Ren B, Peng X, Hu T, Li J, Gong T et al. Saliva is a non-negligible factor in the spread of COVID-19. *Molecular Oral Microbiology.* 2020.
- Azevedo L, De Lima A, Machado M, Grégio A, de Almeida P. Saliva Composition and Functions: A Comprehensive Review. *The Journal of Contemporary Dental Practice.* 2008;9(3):72-80.
- Anschau V, Sanjuán R. Fibrinogen Gamma Chain Promotes Aggregation of Vesicular Stomatitis Virus in Saliva. *Viruses.* 2020;12(3):282.
- Siquiera W, Moffa E, Mussil M, Machado M. Zika virus infection spread through saliva – a truth or myth? *Brazilian Oral Research.* 2016;30(1).
- Wang W, Chen S, Liu I, Chen Y, Chen H, Yang C et al. Detection of SARS-associated Coronavirus in Throat Wash and Saliva in Early Diagnosis. *Emerging Infectious Diseases.* 2004;10(7):1213-1219.
- Booth T, Kournikakis B, Bastien N, Ho J, Kobasa D, Stadnyk L et al. Detection of Airborne Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) Coronavirus and Environmental Contamination in SARS Outbreak Units. *The Journal of Infectious Diseases.* 2005;191(9):1472-1477.
- Tuan P, Horby P, Dinh P, MAI L, Zambon M, Shah J et al. SARS transmission in Vietnam outside of the health-care setting. *Epidemiology and Infection.* 2006;135(3):392-401.
- [Internet]. Ada.org. 2020 [cited 24 June 2020]. Available from: https://www.ada.org/~media/ADA/Member%20Center/Ethics/Code_Of_Ethics_Book_With_Advisory_Opinions_Revised_to_November_2018.pdf?la=en.
- [Internet]. Cmdr.ro. 2020 [cited 24 June 2020]. Available from: <https://cmdr.ro/download-zone-preview/0/1589581597/1842/6851c359cd70663250b4d05d3e9da239>.
- Harapan H, Itoh N, Yufika A, Winardi W, Keam S, Te H et al. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): A literature review. 2020;13(5):667-673.