

Impacto de la COVID-19 en la salud mental de los profesionales en odontología, como personal de alto riesgo de contagio

Gabriela Alexandra Dávila-Torres 1
 Johana Elizabeth Pacheco-Ludeña 2
 Richard Fernando Dávila-Torres 3

Impact of COVID-19 on the
 mental health of the dentistry
 as a high-risk staff

RESUMEN

Objetivo: se propone identificar la existencia de ansiedad en odontólogos causada por la COVID-19 en Ecuador, dentro de un período comprendido desde el 20 de mayo al 15 de junio del 2020. **Métodos:** se realizaron encuestas online basadas en la versión validada en español de Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS), Escala de Ansiedad de Hamilton, compuesta por 14 ítems y dirigida a odontólogos ecuatorianos. La participación en este estudio fue de carácter anónimo y voluntario, con el fin de salvaguardar la identidad de los encuestados. Los criterios de clasificación fueron: asintomático: 0 a 7; ansiedad mínima de 8 a 13; ansiedad moderada de 14 a 21; ansiedad obvia de 22 a 29; ansiedad severa mayor de 29. **Resultados:** se recibió un total de 254 encuestas correctamente diligenciadas, de las cuales participaron 188 mujeres (74%) y 66 hombres (26%); la edad máxima fue 66 y la edad mínima 22 años, con una edad promedio de 34. Del total de participantes se encontraban ejerciendo la práctica privada 189 (74,4%) y pública 65 (25,6%); también, se evidenció que 92 (36%) personas si recibieron ayuda psicológica y 162 (64%) no recibieron. El valor más elevado fue el de ansiedad moderada con un total de 77 odontólogos (30%), seguido por ansiedad mínima con 64 (25%); asintomáticos, 51 (20%); ansiedad obvia, 48 (19%) y ansiedad severa, 14 (6%). **Conclusiones:** los odontólogos han presentado, con mayor frecuencia, estados de ansiedad moderada como consecuencia de la COVID-19.

Palabras clave: ansiedad; odontólogo; Coronavirus; salud mental; pandemia.

ABSTRACT

Objective: It is proposed to identify the existence of anxiety in dentists caused by COVID-19 in Ecuador in a period from May 20 to June 15, 2020. **Methods:** Online surveys of the validated Spanish version of Hamilton Anxiety Rating were conducted Scale (HARS), composed of 14 items for Ecuadorian dentists to fill out. Participation in this study was anonymous and voluntary in order to safeguard the identity of the respondent. The classification criteria are: asymptomatic: 0 to 7; minimal anxiety 8 to 13; moderate anxiety from 14 to 21; obvious anxiety from 22 to 29; severe anxiety greater than 29. **Results:** A total of 254 correctly completed surveys were received, of which 188 women (74%) and 66 men (26%) participated; the maximum age was 66 and the minimum age 22 years with an average age of 34. Practicing private 189 (74.4%) and public 65 (25.6%); 92 (36%) people did receive psychological help and 162 (64%) did not. The highest value is moderate anxiety with a total of 77 dentists (30%), followed by minimal anxiety with 64 (25%), asymptomatic 51 (20%), obvious anxiety 48 (19%) and severe anxiety 14 (6%). **Conclusions:** Dentists have more frequently presented moderate anxiety states as a consequence of COVID-19.

Key words: Anxiety; dentist; Coronavirus; mental health; pandemic.

1. Médica. Especialista en Psiquiatría. Hospital San Juan de Dios. Quito, Ecuador.

Contacto: galexdata31@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0003-0697-1046>

2. Médica. Centro Médico de la U.E.F.F.AA. Colegio Militar N°1 Eloy Alfaro. Quito, Ecuador.

Contacto: joha.pl.25@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0001-7410-6172>

3. Odontólogo. Hospital del Día "Nova Clínica El Recreo". Quito, Ecuador.

Contacto: richardfdavilat4@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0001-7173-9118>

CITACIÓN SUGERIDA:

Dávila-Torres GA, Pacheco-Ludeña JE, Dávila-Torres RF. Impacto de la COVID-19 en la salud mental de los profesionales en odontología, como personal de alto riesgo de contagio. *Acta Odontol. Col.* 2020; 10(Supl. COVID-19): 21-32. Disponible en: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/actaodontocol/article/view/89052>

 <https://doi.org/10.15446/aoc.v10n3.89052>

Recibido	Aprobado
11/07/2020	02/10/2020
Publicado	
30/10/2020	

Introducción

A finales de diciembre del 2019 se comenzó a reportar casos de neumonía de etiología desconocida en Wuhan, China; dicha enfermedad, rápidamente, se extendió a otras provincias de ese país y actualmente es una pandemia global. El número de contagiados ha ido en incremento desde entonces, agravando y, muchas veces, colapsando los sistemas de salud de los países. Hasta la redacción de este artículo se reportaron 8 millones de contagiados y cerca de 400 mil personas fallecidas. Numerosas estrategias se han dispuesto para prevenir el contagio, entre las cuales se incluyen: la higiene de manos, desinfección, uso de barreras de protección y el aislamiento social. Los efectos de la COVID-19, principalmente, son respiratorios, pero esta pandemia ha dejado secuelas que van más allá del deterioro físico de quien la padece; por ejemplo, la incertidumbre, preocupación y el miedo al porvenir han generado consecuencias negativas en la salud mental de la población.

El personal de salud como primera línea de combate está en constante riesgo de exposición y esto crea factores estresantes que desencadenan altos grados de ansiedad (1). La ansiedad es la sensación de miedo que ocurre cuando nos enfrentamos a situaciones amenazantes o estresantes. Es una respuesta normal cuando se enfrenta al peligro, pero, si es abrumador o si el sentimiento persiste, podría considerarse como un trastorno de ansiedad (2). A lo largo de la pandemia se han desarrollado múltiples protocolos que norman la bioseguridad con guías de atención, sin embargo, existe escasa información del cuidado de la salud mental del personal que día a día se enfrenta a esta problemática.

Los profesionales de salud más expuestos al contagio son quienes trabajan con aerosoles, principal medio de propagación. Esto, dado que, el uso de piezas rotatorias con irrigación en la cavidad oral, por parte de odontólogos, generan constantemente aerosoles que convierten a los profesionales en el blanco de diversas afecciones infectocontagiosas. A ello se suman otras dificultades derivadas de la pandemia que han creado un estado de tensión y afectan la estabilidad emocional de las personas, algunas de estas se relacionan con problemas económicos, laborales, sistemas de salud que no se abastecen, desinformación, entre otros.

Ahora bien, en tanto la presente investigación busca poner de manifiesto la afectación de la salud mental en los odontólogos, como personal de alto riesgo de contagio, se implementó el uso de un instrumento de evaluación. Al respecto, se precisa que, aunque existen varios instrumentos, aquí destaca la Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS), Escala de Ansiedad de Hamilton, una herramienta para medir la ansiedad creada en 1959 y, posteriormente, modificada en 1969 manteniéndose hasta la actualidad. Dicha escala fue empleada para el desarrollo de esta investigación, ya que puntúa síntomas psíquicos y somáticos según su intensidad y frecuencia.

Métodos

El presente estudio de carácter descriptivo y transversal tiene como finalidad estimar la magnitud del impacto de la COVID-19 en la salud mental de los odontólogos ecuatorianos, comprendido como grupo de alto riesgo de contagio. Basados en la versión vali-

dada en español de Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS), Escala de Ansiedad de Hamilton, compuesta por 14 ítems (3), se modificó el último que evalúa el comportamiento por uno de auto percepción. Las opciones de respuesta de cada ítem están en una escala de Likert del 0 al 4 (4), donde 0 es ausente, 1 leve, 2 moderado, 3 grave y 4 muy grave / incapacitante; estos mismos darán como resultado una sumatoria que va de 0 a 56 puntos en la escala. El mayor puntaje significa un mayor grado de ansiedad.

Los criterios de clasificación con los que se trabajó fueron: asintomático, de 0 a 7; ansiedad mínima, de 8 a 13; ansiedad moderada, de 14 a 21; ansiedad obvia, de 22 a 29; ansiedad severa, mayor de 29(5). Además de la aplicación de HARS se incluyeron otras variables como: edad, sexo, práctica profesional pública o privada y una pregunta sobre consulta de atención psicológica en alguna etapa de su vida. Dichas variables se compararon con cada una de las respuestas de las preguntas del test, para corroborar si existían diferencias estadísticamente significativas entre las mismas.

Se realizó un muestreo no probabilístico por conglomerados (odontólogos, colegios, instituciones y gremios odontológicos ecuatorianos) partiendo de un universo conformado por todos los odontólogos ecuatorianos, a partir de los cuales se determinó la población y la muestra. Así, se difundió el formulario, tipo encuesta de Google, por vía online para su diligenciamiento. Se recolectó un total de 254 formularios diligenciados. Los criterios de inclusión fueron: ser odontólogo titulado y estar ejerciendo la profesión odontológica en el sector público o privado. Los criterios de exclusión fueron: profesionales de otras ramas de la salud y odontólogos que dejaron el cuestionario incompleto.

La presente investigación se desarrolló desde el 20 de mayo al 15 de junio del 2020. La participación en este estudio fue de carácter anónimo y voluntario, con el fin de salvaguardar la identidad del colaborador y evitar coacciones o juicios frente a las respuestas, lo que permitió obtener respuestas fiables y cercanas a la realidad. Siempre se respetaron las normas internacionales de ética investigativa.

Resultados

Los datos se analizaron estadísticamente utilizando el SPSS 24.0. Fueron calculadas las frecuencias y porcentajes para cada una de las variables y respuestas del cuestionario, con el objeto de conocer la distribución de los resultados. Primero se aplicó la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov, para conocer si los datos a analizar seguían una distribución normal y así determinar qué prueba estadística se debía utilizar. Al respecto, el presente estudio determinó que los resultados del test seguían una distribución asimétrica, por lo que se aplicó la prueba U de Mann-Whitney con un nivel de significancia del 5%, con un valor $P < 0.05$ se consideró estadísticamente significativo (ver Tabla 1 y 2).

Tabla 1. Análisis estadístico por preguntas de síntomas psíquicos en odontólogos. Quito, Ecuador. Junio 2020

Preguntas	Características	Nro. de casos	Asiente							U de Mann-Whitney	Sig. asintótica (bilateral)
			Leve	Moderado	Grave	Muy grave /Incapacitante					
Pregunta 1	Sexo	M	66	4	22	27	13	34	0	5361,500	0,068
		F	188	8	31	115	34	0			
	P.Prof.*	Privada	189	10	40	105	34	0	5856,500	0,534	
		Pública	65	2	13	37	13	0			
A.Ps.**	No	162	10	34	90	28	0	6941,000	0,313		
	SI	92	2	19	52	19	0				
Pregunta 2	Sexo	M	66	15	21	26	4	0	4926,000	0,008	
		F	188	22	54	82	29	1			
	P.Prof.**	Privada	189	30	49	82	28	0	5706,000	0,366	
		Pública	65	7	26	26	5	1			
A.Ps.**	No	162	29	49	66	17	1	6295,000	0,030		
	SI	92	8	26	42	16	0				
Pregunta 3	Sexo	M	66	42	17	3	4	0	5386,000	0,076	
		F	188	100	46	26	15	1			
	P.Prof.**	Privada	189	109	42	20	17	1	5948,500	0,673	
		Pública	65	33	21	9	2	0			
A.Ps.**	No	162	93	37	19	12	1	7246,500	0,685		
	SI	92	49	26	10	7	0				
Pregunta 4	Sexo	M	66	13	18	18	13	4	5383,500	0,095	
		F	188	16	42	83	39	8			
	P.Prof.**	Privada	189	22	47	69	43	8	6129,000	0,978	
		Pública	65	7	13	32	23	4			
A.Ps.**	No	162	22	41	69	23	7	5945,500	0,005		
	SI	92	7	19	32	29	5				
Pregunta 5	Sexo	M	66	18	25	17	3	3	5466,500	0,133	
		F	188	41	57	71	16	3			
	P.Prof.**	Privada	189	48	62	60	15	4	5437,000	0,148	
		Pública	65	11	20	28	4	2			
A.Ps.**	No	162	42	52	51	13	4	6856,500	0,268		
	SI	92	17	30	37	6	2				
Pregunta 6	Sexo	M	66	16	15	24	10	1	5942,500	0,596	
		F	188	29	62	63	29	5			
	P.Prof.**	Privada	189	32	61	62	30	4	6073,000	0,887	
		Pública	65	13	16	25	9	2			
A.Ps.**	No	162	34	58	45	22	3	5713,500	0,001		
	SI	92	11	19	42	17	3				
Pregunta 14	Sexo	M	66	47	11	7	1	0	5434,000	0,084	
		F	188	109	50	28	1	0			
	P.Prof.**	Privada	189	116	50	22	1	0	5924,500	0,623	
		Pública	65	40	11	13	1	0			
A.Ps.**	No	162	104	38	19	1	0	6785,500	0,172		
	SI	92	52	23	16	1	0				

P.Prof.: Práctica Profesional | A.Ps.**: Ayuda Psicológica
Fuente: elaboración propia

Tabla 2. Análisis estadístico por preguntas de síntomas somáticos en odontólogos. Quito, Ecuador. Junio 2020

Preguntas	Características	Nro. de casos	Ausente	Leve	Moderado	Grave	Muy grave /Incapacitante	U de Mann-Whitney	Sig. asintótica (bilateral)
Pregunta 7	Sexo	M	66	18	25	18	3		
		F	188	39	44	68	33	4856,500	0,006
	P-Prof.*	Privada	189	40	47	65	34		
		Pública	65	17	22	21	2	5147,000	0,043
	A-Ps.**	No	162	45	48	49	16		
		SI	92	12	21	37	20	5517,500	0,000
Pregunta 8	Sexo	M	66	39	12	12	2		
		F	188	83	52	41	11	5343,000	0,071
	P-Prof.*	Privada	189	87	48	43	11		
		Pública	65	35	16	10	2	5608,500	0,261
	A-Ps.**	No	162	80	41	34	6		
		SI	92	42	23	19	7	7023,000	0,412
Pregunta 9	Sexo	M	66	42	12	9	2		
		F	188	108	48	24	8	5920,000	0,531
	P-Prof.*	Privada	189	117	37	28	7		
		Pública	65	33	23	5	3	5652,500	0,277
	A-Ps.**	No	162	95	40	18	8		
		SI	92	55	20	15	2	7386,500	0,895
Pregunta 10	Sexo	M	66	37	14	12	1		
		F	188	102	52	30	3	6140,500	0,891
	P-Prof.*	Privada	189	105	49	30	4		
		Pública	65	34	17	12	0	5893,500	0,589
	A-Ps.**	No	162	91	42	24	3		
		SI	92	48	24	18	1	7102,500	0,491
Pregunta 11	Sexo	M	66	34	13	15	1		
		F	188	84	52	36	13	5906,000	0,535
	P-Prof.*	Privada	189	89	46	40	12		
		Pública	65	29	19	11	2	6047,500	0,842
	A-Ps.**	No	162	78	43	28	9		
		SI	92	40	22	23	5	6962,500	0,352
Pregunta 12	Sexo	M	66	52	6	6	2		
		F	188	121	42	23	1	5418,000	0,063
	P-Prof.*	Privada	189	128	37	21	2		
		Pública	65	45	11	8	1	6082,500	0,886
	A-Ps.**	No	162	112	30	18	1		
		SI	92	61	18	11	2	7220,000	0,616
Pregunta 13	Sexo	M	66	36	19	10	0		
		F	188	87	52	40	8	5490,500	0,133
	P-Prof.*	Privada	189	97	43	42	7		
		Pública	65	26	28	8	1	5854,500	0,543
	A-Ps.**	No	162	84	42	32	2		
		SI	92	39	29	18	6	6711,000	0,155

P-Prof.*Practica Profesional | A-Ps.** Ayuda Psicológica

Fuente: elaboración propia.

Sobre el total de encuestas aplicadas, se precisa que se recibieron 254 correctamente diligenciadas, de las cuales participaron 188 mujeres (74%) y 66 hombres (26%); la edad máxima fue 66 y la edad mínima 22 años, con una edad promedio de 34. Del total de participantes se encontraban ejerciendo la práctica privada 189 (74,4%) y pública, 65 (25,6%); así, también, se evidenció que 92 (36%) personas si recibieron ayuda psicológica y 162 (64%) nunca la recibieron.

De acuerdo a los datos analizados, la ansiedad moderada tuvo el grado de afectación más incidente, con un total de 77 odontólogos (30%), seguida por ansiedad mínima, con 64 (25%); asintomáticos, con 51 (20%); ansiedad obvia, con 48 (19%) y ansiedad severa, con 14 (6%). Estos datos reflejan que, si bien, la mayoría posee una ansiedad moderada existen casos con ansiedad severa que, en efecto, están enfrentando problemas serios en su salud mental y por lo cual requieren atención de inmediato (ver Tabla 3).

Tabla 3. Grado de afectación en odontólogos. Quito, Ecuador. Junio 2020

Características	Sexo		Práctica profesional		Ayuda psicológica		TOTAL
	M	F	Privada	Pública	No	Si	
0 a 7 Asintomático	19	32	39	12	38	13	51
8 a 13 Ansiedad mínima	21	43	46	18	43	21	64
14 a 21 Ansiedad moderada	11	66	55	22	44	33	77
22 a 29 Ansiedad obvia	12	36	41	7	28	20	48
> 29 Ansiedad severa	3	11	8	6	9	5	14
U de Mann-Whitney	5041		6030		6099,5		
Significancia asintótica	0,023		0,826		0,016		

Fuente: elaboración propia.

Discusión

Las emergencias de salud pública pueden afectar la salud, la seguridad y el bienestar de los individuos. Estos efectos pueden traducirse en una variedad de problemas en la esfera mental. En esta investigación se evidencia una correlación del impacto de esta pandemia y la salud mental de los odontólogos, la cual provoca alteraciones negativas en ellos (6).

De este modo, los profesionales de salud con mayor riesgo de contraer enfermedades respiratorias son aquellos que están expuestos constantemente a gotas y aerosoles. En este grupo se encuentran los odontólogos, que al realizar procedimientos dentales con instrumentos rotatorios de alta o baja velocidad crean bioaerosoles que pueden contener hongos, bacterias y virus; una cantidad puede ser suficiente para permanecer en el ambiente y ser potencialmente patógenos (7,8). Después de un tratamiento odontológico con el uso de instrumentos rotatorios, las partículas generadas pueden permane-

cer hasta 30 minutos en el aire (9); se han reportado casos en el sillón dental de contaminación por *Legionellaspp* y *Staphylococcus aureus* (10). Asimismo, se descubrió que los receptores de la enzima convertidora de angiotensina 2 (ACE 2), del SARS-CoV-2, están en una alta cantidad en la mucosa de la cavidad oral (11), lo que contrasta con lo hallado en el SARS CoV ARN, en el que se encontró cantidades que van desde 7.08×10^3 hasta $6,38 \times 10^8$ copias/ml (12). Se han realizado estudios para la detección de SARS-CoV-2 en la saliva; 91,7% de pacientes evaluados dieron positivo a la enfermedad, demostrando de esta manera que la cavidad bucal es un reservorio del virus (13). Por otra parte, un estudio realizado en el 2018 explica que, si bien es cierto hay cantidades de aerosoles con bacterias, hongos y virus estos no serían un riesgo importante para el profesional (14). Cabe recalcar que el SARS-CoV-2 tiene un mayor potencial de transmisión (15) y debería ser evaluado de manera distinta.

Lo antes mencionado hace del odontólogo un prestador de salud con alto riesgo de contagio, por lo que, de igual forma, aumentan las probabilidades de que este desarrolle algún grado de afectación mental y emocional frente a la posibilidad de adquirir la enfermedad. Es importante resaltar que una buena salud mental respalda la capacidad de las personas de mostrar un comportamiento saludable y mantenerlos a ellos mismos y a otros seguros y saludables durante la pandemia (1). En el presente estudio se refleja un grado de afectación moderado en la salud mental de los odontólogos, por lo que este grupo se vuelve vulnerable y ello genera un impacto negativo en el desempeño de las actividades laborales.

Ahora, respecto al instrumento de evaluación empleado en este estudio, la Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS), Escala de Ansiedad de Hamilton validada, se tomó la versión traducida al español por Lobo y colaboradores (3). Este cuestionario no tiene un carácter diagnóstico, pues constituye una herramienta que sugiere síntomas de ansiedad para ser utilizado en investigaciones (3). En su versión original, la escala ha demostrado poseer unas buenas propiedades psicométricas y es profusamente utilizada en la evaluación clínica del trastorno de ansiedad. Además describe, precisamente, ciertas características de la población afectada por un estado de ansiedad (16); cabe indicar que no distingue síntomas específicos de un trastorno de ansiedad, ni entre un desorden de ansiedad y una depresión ansiosa (5).

Según Kummer y colaboradores (17), la validez y confiabilidad de este instrumento tiene una amplia capacidad discriminante entre pacientes con afectación y sujetos normales. Es por esta razón que el HARS es útil para fines investigativos de ansiedad. Hasta la redacción de este artículo no se encontraron estudios en bases de datos de búsqueda científica y médica, como Science Direct y PubMed, que evaluaran la salud mental del odontólogo durante la pandemia por la COVID-19.

Como limitación del estudio se puede describir la inexistencia de una base de datos accesible de odontólogos ecuatorianos graduados, por lo que el muestreo se hizo de manera no probabilística por conveniencia y con difusión virtual dirigida a odontólogos, colegios, instituciones y gremios odontológicos ecuatorianos. En razón de esto, no fue posible establecer un número inicial de odontólogos contactado debido a que la difusión del instrumento se realizó por medio de varias plataformas virtuales y por medio del encargado de cada grupo contactado; consecuentemente, no es posible cuantificar la aceptabilidad, se presume una tasa de respuesta baja.

Se concluye que existe una mayor puntuación en los ítems que sugieren ansiedad psíquica con una gravedad moderada, lo que se traduce en que los odontólogos han presentado durante la pandemia estados emocionales alterados. En ese sentido, se identificaron síntomas como alteraciones en el sueño y en el estado de ánimo con alta significancia, lo que repercute de manera negativa en la salud mental. Con los resultados obtenidos se infiere la necesidad de intervención profesional, esto significa el acompañamiento de un profesional de la salud mental, para definir un diagnóstico y poder brindar psicoeducación sobre técnicas para el manejo de síntomas de ansiedad y/o depresión. Se reconoce, también, la importancia de validar cuestionarios en Ecuador que evalúen los niveles de ansiedad, debido a que el uso de escalas extranjeras puede interferir en los resultados creando un sesgo en los datos.

Como recomendación, se sugiere realizar evaluaciones en grupo de trabajadores de riesgo, sentar bases, crear estrategias y guías para el manejo de la salud mental y, con ello, disminuir la repercusión en la calidad de vida y en el rendimiento laboral. Es necesario, además, implementar nuevas campañas de intervención a favor de la salud mental del personal de salud y evaluar estrategias de afrontamiento negativas utilizadas en este tipo de situaciones, tales como consumo de alcohol, cigarrillo y drogas.

Contribución de los autores

Dávila Torres Gabriela Alexandra, contribución en el diseño del estudio, análisis e interpretación de los datos. Pacheco Ludeña Johana Elizabeth, escritura del artículo y búsqueda de bibliografía. Dávila Torres Richard Fernando, distribución de las encuestas y tabulación de datos.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no poseer conflicto de intereses en la presente investigación.

Referencias

1. **United Nations.** Policy Brief: COVID-19 and the Need for Action on Mental Health. 2020. Disponible en: <https://unsdg.un.org/sites/default/files/2020-05/UN-Policy-Brief-COVID-19-and-mental-health.pdf>
2. **Dean E.** Anxiety. *Nurs Stand.* 2016; 30(46): 15. <https://doi.org/10.7748/ns.30.46.15.s17>
3. **Lobo A, Chamorro L, Luque A, DalRé R, Baró E, Bladía X.** Validación de las versiones en español de la Montgomery-Asberg Depression Rating Scale y la Hamilton Anxiety Rating Scale para la evaluación de la depresión y de la ansiedad. *Med Clin.* 2002; 118(13): 493-499. [https://doi.org/10.1016/S0025-7753\(02\)72429-9](https://doi.org/10.1016/S0025-7753(02)72429-9)

4. Joshi A, Kale S, Chandel S & Pal DK. Likert Scale: Explored and Explained. *Current Journal of Applied Science and Technology*. 2015; 7(4): 396–403. <https://doi.org/10.9734/BJAST/2015/14975>
5. Niño-Avendaño CA, Ospina JM, Manrique-Abril FG. Episodios de ansiedad y depresión en universitarias de Tunja (Colombia): probable asociación con uso de anticoncepción hormonal. 2012. *Investig Andina*. 2014; 16(29): 1059–1071. <https://doi.org/10.33132/01248146.47>
6. Pfefferbaum B, North C. Mental Health and the Covid-19 Pandemic. *N Engl J Med*. 2020; 383: 510–512. <https://doi.org/10.1056/NEJMp2008017>
7. Grenier D. Quantitative analysis of bacterial aerosols in two different dental clinic environments. *Appl Environ Microbiol*. 1995; 61(8): 3165–3168. <https://doi.org/10.1128/AEM.61.8.3165-3168.1995>
8. Jones RM, Brosseau LM. Aerosol transmission of infectious disease. *J Occup Environ Med*. 2015; 57(5): 501–508. <https://doi.org/10.1097/JOM.0000000000000448>
9. Veena HR, Mahantesha S, Joseph PA, Patil SR, Patil, SH. Dissemination of aerosol and splatter during ultrasonic scaling: a pilot study. *J. Infect. Public Health*. 2015; 8(3): 260–265. <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2014.11.004>
10. Laheij A, Kistler J, Belibasakis G, Välimaa H, deSoet J. Healthcare-associated viral and bacterial infections in dentistry. *J. Oral. Microbiol*. 2012; 4: 1. <https://www.doi.org/10.3402/jom.v4i0.17659>
11. Xu H, Zhong L, Deng JX, Peng J, Dan H, Zeng X, *et al*. High expression of ACE2 receptor of 2019-nCoV on the epithelial cells of oral mucosa. *Int J Oral Sci*. 2020; 12(8). <https://doi.org/10.1038/s41368-020-0074-x>
12. Wang WK, Chen SY, Liu IJ, Chen YC, Chen HL, Yang CH, *et al*. Detection of SARS associated coronavirus in throat wash and saliva in early diagnosis. *Emerg Infect Dis*. 2004; 10(7): 1213–1219. <https://doi.org/10.3201/eid1007.031113>
13. Peng X, Xu X, LiY, ChengL, Zhou X, Ren B. Transmission routes of 2019-nCoV and controls in dental practice. *Int. J. Oral. Sci*. 2020; 12(9). <https://www.doi.org/10.1038/s41368-020-0075-9>.
14. Kobza J, Pastuszka J, Bragoszewska E. Exposures to aerosols pose a risk to dental professionals. *Occup. Med (Lond)*. 2018; 68(7): 454–458. <https://www.doi.org/10.1093/occmed/kqy095>
15. Chen JL. Pathogenicity and transmissibility of 2019-nCoV a quick overview and comparison with other emerging viruses. *Microbes Infect*. 2020; 22(2): 69–71. <https://doi.org/10.1016/j.micinf.2020.01.004>

16. [Hamilton M.](#) The assessment of anxiety states by rating. *Br J Med Psychol.*1959; 32(1): 50–55. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8341.1959.tb00467.x>
17. [Kummer A, Cardoso F, Teixeira AL.](#) Generalized anxiety disorder and the Hamilton anxiety rating scale in Parkinson's disease. *Arq. Neuro-Psiquiatr.* 2010; 68(4): 495–501. <https://doi.org/10.1590/S0004-282X2010000400005>

ARTÍCULOS ORIGINALES

Research Articles

COVID-19 en la salud mental de odontólogos

Gabriela Alexandra Dávila-Torres, Johana Elizabeth Pacheco-Ludena, Richard Fernando Dávila-Torres