



Relatos de boca en boca

EDITORIAL

De todos los animales, los humanos somos los únicos capaces de sonreír, o al menos, los únicos que sonreímos como respuesta a una emoción placentera.

La tracción del músculo cigomático y otra docena de músculos faciales puede darse voluntaria e involuntariamente. La sonrisa voluntaria surge de la simulación premeditada de una emoción que no ocurre en el momento que se quiere expresar cordialidad o buena imagen. Por su parte, la activación involuntaria se debe a la liberación de algunas sustancias cerebrales como respuesta a estímulos emocionales espontáneos, por ejemplo algo gracioso. Por lo que, la sonrisa es la expresión facial más reproducida en la vida de las personas.

Una de las características más importantes de la sonrisa es ser el marco natural de los dientes. Por ello, para muchas personas, tener buena imagen significa tener una sonrisa agradable, lo cual está ligado a una buena estética dental.

La estética dental está estrechamente relacionada con la alimentación y la nutrición, pues la función primordial de los dientes no es participar en esa expresión tan importante para la conexión social, sino la fragmentación de los alimentos para ingerirlos de forma correcta.

La masticación provoca la liberación de enzimas y lubricantes a través de la saliva, descomponiendo los alimentos en trozos más pequeños. Por lo tanto, en la boca se inician los primeros pasos del proceso digestivo. Así, la falta de dientes o la presencia de dientes dañados o mal posicionados hace que las personas no podamos masticar correctamente, provocando diversos problemas de salud.

En este número, el Jarocho Cuántico nos ofrece un pasaje por la odontología, la ciencia que se encarga del diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades de la cavidad oral. Este número fue especialmente preparado por un grupo de odontólogos y odontólogas o dentistas, muy interesados en regalarnos un viaje odontológico que nos presenta las principales enfermedades de la cavidad oral, la importancia de la saliva, técnicas de limpieza de los dientes diarias y especializadas, y estrategias para lograr la ambicionada sonrisa perfecta. Asimismo, este número nos muestra que el quehacer odontológico va más allá de la atención al

paciente, pues tiene una rol importantísimo en la investigación científica.

Los artículos que conforman este *Jarocho Cuántico* nos motivan a reflexionar lo importante que es la educación para la buena salud bucal. Aunque la higiene oral es un pilar importante, no es suficiente. Debemos acudir a revisión general por un odontólogo u odontóloga por lo menos dos veces al año, para que nos ayude a identificar posibles enfermedades, prevenirlas y curarlas.

En México se tiene una cultura odontológica escasa. La mayoría de las visitas al especialista son por requerir atención inmediata por dolor. Otro de los principales motivos para visitar al odontólogo es para corregir el acomodo de los dientes por fines estéticos. Escasamente se consideran las repercusiones que una mala salud bucal tiene en el desarrollo de enfermedades respiratorias, cardiovasculares, gastrointestinales o artríticas. Asimismo, poco se tiene en consideración que la boca puede presentar infecciones virales, bacterianas o micóticas y algunos tipos de cáncer.

Los motivos de la escasa atención a la salud bucal se debe a factores sociales, individuales, culturales y económicos, por ejemplo, el miedo al dolor en las consultas, los bajos ingresos de la población y el acceso desigual a los servicios de salud bucal. Esto es un nicho de oportunidad para el sistema de sa-

El Jarocho a la décima potencia

Me la pela

A reírse de la vida
Antes que ella lo haga
Ya que vamos a la zaga
Y con el tiempo se olvida
Es limpieza sin salida
Necesidad de conscientes
Sin importar las corrientes
Sobre todo los deseos
Tires pa' donde tires
La muerte te pela los dientes

Mario Millán Soto

lud pública, pues la salud bucal no debe considerarse como un evento aislado, ya que al presentarse algún padecimiento se generan consecuencias sociales y económicas.

Elvira Morgado

Investigadora de la Facultad de Biología
Universidad Veracruzana
emorgado@uv.mx



Foto: Marlene Ahiko Castillo Sanay

Coordinan este número: **Bernardino Isaac Cerda Cristerna**

Autores: **Elvira Morgado Viveros, Bernardino Isaac Cerda Cristerna, Carolina Sámano Valencia, Edith Lilia Galindo Reyes, Mariné Ortiz Magdaleno, Erika de Lourdes Silva Benítez y Josué Roberto Bermeo Escalona.**

Director: **Tulio Moreno Alvarado** / Subdirector: **Leopoldo Gavito Nanson** / Edición: **Moxel Alberto Pola Sánchez**

Comité Editorial: **Lilia América Albert Palacios, Lorenzo M. Bozada Robles, Isela Pacheco Cabrera, Beatriz Torres Beristain y Georgina Vidriales Chan**

Correspondencia y colaboraciones: **eljarochocuantico@gmail.com** · Facebook.com/ElJarochoCuántico · Twitter: @jarochocuantico

El Gargajo maduro

► Bernardino Isaac Cerda Cristerna*



Foto: Ilse Patricia Vergara

Fui el mejor escupidor del barrio. Escupía todo el día sobre el piso o sobre los carros que pasaban por la calle. Así era como entrenaba para competir en las batallas de escupidas contra los otros niños del barrio. Gané en todas las batallas, pues dejaba a mis contrincantes con la cara empapada de mi saliva mientras ellos apenas conseguían echarme unas pocas gotas. Soy el Gargajo para mis amigos, apodo que llevo con gusto, pues para mis enemigos de escupidas fui el terror.

Hubiera jugado a las escupidas toda la vida de no ser porque María, mi vecina, se atravesó en medio de una batalla. Sin querer le eché un escupitajo sobre su blusa blanca y hasta ahí llegó mi carrera de escupidor. ¡Chamaco cochino!, gritó enfurecida. Quise pedirle perdón al instante pero mi lengua estaba trabada de puro nervio. Cuando ella escuchó mi voz mocha dijo con enojo “eso te pasa por puerco, se te secó la boca y no puedes hablar”, luego se fue.

Mi mamá me dio una buena regañada cuando se enteró del asunto y me obligó a buscar a María para pedirle perdón. María aceptó perdonarme con la condición de que la escuchara hablar sobre la saliva. Ella estudiaba la carrera de odontología y sabía muchas cosas relacionadas con la boca. Me dijo que me haría saber sobre el valor de la saliva de

manera que yo entendería por qué era una tontería escupirle a la gente. Sin tener otra opción puse atención a la historia con la cual descubrí el valor de la saliva.

María dijo primero que una persona produce poco más de medio litro de saliva por día. Las glándulas salivales mayores secretan el 90% de esa saliva. Hay una glándula mayor adentro de cada cachete, esa glándula se llama parótida. Hay otra debajo de cada lado de la lengua, esa se llama sublingual. Y hay otra más en cada lado interno de la mandíbula, esa se llama submandibular. Es decir, hay tres glándulas en el lado derecho y hay otras tres en el lado izquierdo. Las glándulas salivales menores secretan el otro porcentaje (10%). Esas glándulas son muchas y están en varias zonas de la boca. María agregó que las glándulas secretan más saliva durante la masticación, para ayudar a los dientes a triturar la comida y ayudar a la digestión de los alimentos. Pensé que de haberlo sabido hubiera comido algo antes de cada batalla y así tener mucha saliva para escupir.

En realidad la saliva no debe desperdiciarse como si no valiera nada, pues ofrece grandes beneficios para la salud. Por ejemplo, la saliva es un lubricante que humedece la boca como si fuera una crema humectante para las manos. Con la boca lubricada las palabras pueden articularse

fácilmente pero con la boca seca las palabras se traban. Por eso, cuando le escupí a María mi boca estaba seca y no pude hablar bien. Además, la humedad en la lengua ayuda a percibir los sabores de los alimentos triturados por la masticación y disueltos por la saliva. Recuerdo que mi papá siempre sentía la boca seca cuando fumaba y se quejaba de que la comida le sabía desabrida. Una boca seca no es una boca sana. Por eso, es bueno beber agua durante el día para humedecer la boca y para producir saliva. Al contrario, escupir es un hábito malo que deja la boca seca.

María me contó también que la saliva protege los dientes contra la caries. Esa enfermedad es causada por las bacterias y por los restos de comida en los dientes. Como la saliva está hecha de agua, lava los dientes limpiándolos de restos de comida y de bacterias. Al tragar saliva esos contaminantes son arrastrados hacia el estómago en donde se desintegran. La saliva también tiene componentes sólidos como el fosfato y el calcio, los cuales se adhieren al esmalte que es la superficie mineral de los dientes. De esa forma los dientes incrementan su resistencia contra la caries. Por si eso fuera poco, en la saliva se encuentra la enzima lisosima, una proteína letal para las bacterias. Si bien es cierto que la saliva ayuda a mantener la boca limpia, eso no quita lo de cepillarse los dientes

después de comer. Al escuchar de la voz de María todo lo bueno de la saliva, decidí nunca más escupir como regadera, pues no quería hablar mocho, ni dejar de sentir el sabor de la nieve de limón y mucho menos tener dientes con caries.

La saliva es buena siempre y cuando sea tuya, pero la saliva de otra persona podría ser de riesgo para tu salud, me dijo María. La parte de tener cuidado con la saliva se relaciona con la presencia de microorganismos en la boca. Ahí habitan bacterias y virus que pueden pasar desapercibidos, pues la presencia de microorganismos en la saliva es algo normal. Pero cuando las defensas del cuerpo bajan, los bichos aprovechan la situación para causar una enfermedad. La saliva es un medio de transporte para los microorganismos y en sólo una gota hay millones de ellos. Entonces, tragar o respirar gotas de saliva de otra persona es como recibir un enorme ejército de invasores en el cuerpo. Eso me hizo entender por qué en una ocasión mis amigos y yo nos enfermamos de gripa con moco suelto y con fiebre unos días después de una batalla de escupidas. ¡Nos compartimos los bichos! Aquel juego era asqueroso. ¡Guácala!

Las gotas de saliva pueden tener un tamaño de miles de veces más chico que el tamaño de un milímetro, por eso ellas flotan y viajan por el aire como si fueran burbujas de jabón. Al estornudar se expulsan miles de gotas de saliva, incluso al hablar también se expulsa saliva. Por eso es que el cubreboca se usa como barrera contra la salpicadera de microgotas de saliva. Usar un cubreboca es importante para reducir el riesgo de enfermarse o para reducir el riesgo de contagio a otras personas cuando uno anda enfermo de gripa, de tos, o de covid. Antes, las guerras de saliva me parecían inofensivas, pero sabiendo lo que ahora sé, me parece que eran guerras bacteriológicas.

No es que la saliva sea mala —dijo María cuando vio mi cara de preocupación— y prosiguió diciendo: la saliva es buena para la salud. Es importante conocer sus bondades para no andar escupiéndola sobre la gente o sobre cualquier cosa. ¿Y esos de darse besos en la boca? —le pregunté con curiosidad—. Eso es algo complicado, respondió ella. Se detuvo a pensar y finalizó: con los besos corres el riesgo de intercambiar microorganismos o adquirir alguna enfermedad. Por eso, la saliva se comparte sólo con una persona que tiene la boca muy limpia.

Todo lo que escuché fue descubierto por personas que hacen investigación sobre la saliva y sobre la boca. Porque trabajar como dentista también puede combinarse con trabajar para hacer descubrimientos científicos en un laboratorio o en una clínica. Aquella plática con María me dejó impresionado; la plática también me hizo madurar pues me quitó lo baboso y dejé de andar escupiendo sin ton ni son. Eso sí, mis amigos me siguen diciendo el Gargajo porque un apodo, al igual que la saliva, es algo que siempre llevas contigo.

*Universidad Veracruzana,
Región Orizaba-Córdoba,
Facultad de Odontología
bcerda@uv.mx

El dilema de las pastas

► Carolina Sámano Valencia*



Foto: Carolina Sámano Valencia

Si pensamos en la palabra “pasta” podemos imaginarnos los famosos platillos italianos que con su variedad de ingredientes nos hacen agua la boca. Pero, además de la lasaña y el espagueti, hay otra forma de pasta de la que hablaremos aquí: la pasta dental. La pasta dental también conocida como dentífrico es un agente que contiene agentes pulidores y de limpieza que se utilizan con el cepillo dental. El cepillado dental es un hábito de higiene muy importante porque ayuda a prevenir enfermedades como caries e inflamación de encías que siguen siendo un problema de salud pública. Probablemente te encuentres entre las personas que han tenido o tienen estas enfermedades, tal vez hasta te haya tocado experimentar el molesto “dolor de muelas” o incluso la pérdida de un diente.

El origen de las enfermedades bucales es multifactorial y complejo, pero son enfermedades prevenibles con hábitos sencillos como el cepillado con espagueti, ¡ah, verdad!; mejor dicho, con pasta dental.

Los orígenes de la pasta dental se remontan a las civilizaciones egipcia, griega y romana. En aquellos tiempos se utilizaba una mezcla de piedra pómez, cáscara de huevo, huesos de pescado y otros animales, así como conchas marinas trituradas, entre otros ingredientes. Seguramente se trataba de una preparación poco apetitosa.

Más adelante se mejoró la mezcla, y en 1892 el Dr. Washington Sheffield desarrolló la presentación actual de las pastas dentales en un tubo colapsable, que es mucho más higiénico

y fácil de usar. Otros ingredientes se introdujeron después de la Segunda Guerra Mundial, como emulsificantes, saborizantes, fluoruro y agentes blanqueadores. A partir de entonces, las presentaciones y marcas de pastas dentales han ido en aumento.

¿Alguna vez te has encontrado en el supermercado, en el pasillo de las pastas dentales sin saber cuál elegir? Es una situación común porque existe una amplia variedad de opciones disponibles. ¿Son todas iguales?, ¿cuál es mejor para ti?, ¿cómo funcionan sus ingredientes activos?

Aquí te va una historia que te ayudará a resolver estas preguntas: la de Don Mario, a quien un día, después de disfrutar una deliciosa lasaña en su restaurante italiano favorito, su novia le negó un beso, porque le olía la boca y no precisamente a salsa de tomate.

Después de este desaire, decidió que debía retomar el buen hábito de cepillarse los dientes todos los días. Se dirigió a la tienda más cercana a comprar una pasta dental. Sin embargo, el vendedor le mostró más de 5 opciones: de carbón activado, para blanquear los dientes, para tratar la inflamación de encías, para dientes sensibles, con ingredientes naturales, etc.

Don Mario miró los empaques con cara de confusión y se dio cuenta de que se encontraba ante un dilema: no saber cuál pasta dental comprar. Recordaba que la pasta dental no se comía, sino que se utilizaba para prevenir la caries, la inflamación de encías y la pérdida de dientes. Sabía que había una amplia variedad de sabores y colores, pero no tenía idea de cómo estaba hecha y menos qué considerar

para elegir una.

La pasta dental está compuesta por ingredientes activos y no activos. Los ingredientes activos han demostrado un efecto benéfico al ser aplicados sobre las superficies de los dientes y encías. Los ingredientes no activos se utilizan para darle consistencia y sabor a la pasta.

Don Mario revisó los empaques de las pastas. Se encontró con nombres impronunciables que no le recordaban a las deliciosas pastas italianas que tanto le gustaban, y que tampoco le daban mucha confianza. Decidió buscar ayuda. Preguntó a familiares y amigos, pero nadie supo orientarlo. Finalmente decidió acudir a un dentista.

Al llegar a su cita, don Mario se encontraba un poco nervioso, la verdad ya llevaba varios años sin ir a una revisión dental. Pero se armó de valor recordando el desaire de la novia, a la que quería volver a besar. También se acordó de su papá que había perdido varios dientes y no volvió a sonreír con confianza.

Le platicó al dentista lo que le había pasado y le preguntó las dudas que tenía sobre las pastas dentales. El dentista le explicó que las principales funciones de los ingredientes activos de las pastas dentales son la prevención de caries utilizando fluoruro en concentraciones mayores a 1000 partes por millón o ppm, y la acción antibacteriana empleando sustancias como la clorhexidina, el triclosán y el citrato de zinc.

También se encuentran la acción desensibilizante cuando la pasta contiene nitrato de potasio, citrato de potasio y/o cloruro de estroncio. Y la acción blanqueadora en caso de que se

incluya peróxido de hidrógeno.

De todos los componentes con nombres raros, el fluoruro es el más importante. La recomendación general es utilizar una pasta que lo contenga. La Organización Mundial de la Salud menciona que debe alentarse el cepillado con dentífrico fluorado de 1000 a 1500 partes por millón, dos veces al día para los adultos.

El fluoruro protege a los dientes de la desmineralización. Ésta se presenta cuando los dientes son expuestos a los ácidos que producen algunas bacterias que habitan en la boca, como resultado de utilizar el azúcar como alimento. El fluoruro vuelve a los dientes más resistentes al ataque ácido al ayudar a que otros minerales como el calcio y el fosfato se mantengan en el diente.

No todas las pastas contienen la concentración ideal de los ingredientes activos para provocar un efecto terapéutico, y algunas tienden a ser muy abrasivas, es decir a desgastar excesivamente el esmalte dental provocando sensibilidad. Es el caso de las nuevas pastas a base de carbón activado o las pastas comerciales para blanqueamiento.

La mayoría de las pastas dentales comerciales solo tienen un efecto preventivo anticaries, pero debemos verificar que cumplan con la concentración mínima de fluoruro que ya se mencionó. Además, se recomienda ser constante en la higiene oral y no enjuagar la pasta después del cepillado o hacerlo al menos después de 30 minutos, para que su acción sea duradera.

El resto de los ingredientes son complementarios al fluoruro y estarán presentes dependiendo de la acción necesaria. Si requerimos solucionar otro tipo de problema, es recomendable acudir a consulta dental por lo menos dos veces al año para que el profesional revise, y en dado caso, recete una pasta dental con acción terapéutica probada, adecuada para cada caso.

Por ejemplo, a don Mario el dentista le recomendó una pasta dental con fluoruro y acción antibacteriana para tratar el mal aliento. Después de varias semanas llevando a cabo una buena higiene bucal, don Mario puede disfrutar mucho más de las deliciosas pastas que tanto le gustan, así como de los besos apasionados que su novia gustosa le da.

Esta experiencia le sirvió a don Mario para comprender la importancia de mantener una buena salud en su boca, y por lo tanto del resto de su cuerpo; poder seguir sonriendo y disfrutando de la vida, todo gracias a una sencilla rutina de higiene. Ahora ya sabe cual pasta dental utilizar y no se le olvida visitar a su dentista al menos dos veces al año.

*Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Facultad de Odontología



Foto: Edith Lilia Galindo Reyes

Un mundo sin caries

► Edith Lilia Galindo Reyes*

¿ Será posible que algún día podamos tener un mundo libre de caries?

Cuando escuchamos la palabra caries, puede ser que la asociemos con alguna imagen o experiencia vivida o referenciada, pero... ¿qué sabemos acerca de esta enfermedad? Ocupa el primer lugar entre las enfermedades de la cavidad oral a nivel mundial y es considerada por ello como pandemia ¿por qué no se ha podido erradicar a pesar de los avances científicos y tecnológicos? Esto sin duda ha sido un reto para los profesionales de la salud bucal, quienes a lo largo de los años han buscado la manera de erradicarla, hasta el momento sin éxito.

Aunque pudiéramos pensar que en los países desarrollados los sistemas de salud son mejores que el nuestro, esto no es así, su estatus no es sinónimo de mayor calidad en sus servicios de salud pública, además, no toda su población tiene acceso a ellos. En lo que se refiere a los países en desarrollo como el nuestro, la situación es menos favorable, pues la brecha que existe entre las diferentes clases sociales y el acceso a los servicios de salud pública ocasiona que muy pocos sean los beneficiados.

El padecer caries afecta nuestra calidad de vida, esto va a depender del daño generado y puede llegar a incapacitarnos para realizar labores cotidianas, debido a que el dolor en ocasiones resulta insoportable.

¿Cómo se desarrolla la caries?

Es un proceso complejo en el que influyen muchos factores, pero se considera una enfermedad azúcar-dependiente.

En la boca tenemos miles de bacterias, pero no todas participan en la aparición de esta enfermedad. Los dientes están cubiertos por una capa transparente llamada biofilm, que no se puede apreciar a simple vista, a la cual se adhieren bacterias que se van a multiplicar, alimentadas por los azúcares que consumimos y generando desechos ácidos que afectan la estructura de los dientes volviéndolos porosos (proceso de desmineralización). Para poder apreciar el biofilm es necesario teñirlo, de esta manera podemos observar las superficies de los dientes en los que se ha acumulado y que son susceptibles de daño en su estructura con el consecuente desarrollo de múltiples lesiones de caries.

La caries como enfermedad produce daños en los dientes conocidos como lesiones cariosas. Una lesión de caries inicia con la desmineralización del diente, no puede apreciarse a simple vista hasta que aparece una mancha blanca, misma que puede pasar desapercibida ante ojos inexpertos, pero no ante los ojos de un profesional. La detección temprana, permitirá iniciar un tratamiento para revertir el daño y evitar que la enfermedad avance y destruya parcial o totalmente

los dientes afectados, y lo que pudo tener un tratamiento de bajo costo y corta duración, puede requerir de tratamientos más largos y costosos.

¿Qué podemos hacer para prevenir la caries?

Quizá algunos de nosotros estemos familiarizados con la imagen de las bacterias comiéndose o destruyendo una muela, sin embargo, como ya se mencionó, esta enfermedad se debe a muchos factores entre los que se encuentran: la dieta, la higiene oral y el pH de la boca¹. Si estos factores se mantuvieran en equilibrio con una dieta saludable y una correcta higiene oral, la consecuencia sería que se mantendría por más tiempo un pH neutro y disminuiría el número de bacterias cariogénicas. Si a ello le agregamos que acudiéramos con el dentista por lo menos dos veces al año para un control de higiene oral, aplicación de flúor y selladores de fosetas y fisuras, seguramente ganaríamos la batalla contra la caries.

Muchos de nosotros carecemos de esos buenos hábitos, quizá se deba a que no hemos recibido una educación adecuada que nos permita ponerlos en práctica. Por ello es importante que desde que aparece el primer diente en el bebé (alrededor de los 6 meses de edad) lo acostumbremos a ingerir alimentos sin añadirles azúcar, y además realicemos la higiene de su boca de manera regular, para ello es importante que nos asesoremos con un profesional.

Los hábitos alimenticios y la correcta higiene oral se deben mantener durante toda la vida, pero es responsabilidad de los padres inculcarlos desde la primera infancia (0-5 años), en la infancia (6-11 años), y vigilar que se mantengan durante la adolescencia (12-18 años). Posteriormente, ya es el individuo quien se debe responsabilizar de mantener esos buenos hábitos.

En las instituciones que forman parte del sistema de salud del país: IMSS, ISSSTE, DIF, SEDENA, SEMAR, PEMEX y otras, se incluye entre sus servicios, el cuidado de la salud bucal, para lo cual proporcionan a sus derechohabientes una cartilla para grupos de edades que van de los 0 a los 60 años y más. En esa cartilla se lleva un control de la atención que se proporciona a los pacientes y que integra entre otras cosas: alimentación saludable y salud bucal.

Entre los servicios de odontología preventiva se incluyen técnicas de higiene oral, aplicación de flúor y colocación de selladores fosetas y fisuras. Esos selladores son un tipo de resina plastificada que rellena las cuarteaduras naturales de los dientes para evitar que los restos de comida y bacterias entren en esos espacios y causen caries. Si los pacientes siguieran las indicaciones que se les proporcionan, el padecer caries sería historia.

En las Facultades de Odontología de las diferentes universidades públicas y privadas de nuestro país también se brinda atención al público en general, y es una opción más que tenemos para la atención y cuidado de nuestra salud oral. La verdad es que no es tan difícil poner en práctica hábitos saludables, es cuestión de proponérselo. Debemos reflexionar sobre el costo/beneficio: es más barato prevenir que curar.

Entonces... ¿es posible un mundo sin caries?

Sí, pero es importante que los servicios de salud sean universales, es decir, accesibles para todos los estratos sociales. Además, es necesario que se magnifique la educación en salud oral, pues no se le ha dado la importancia que merece. Por otra parte, es responsabilidad de nosotros educar a nuestros infantes respecto a los hábitos saludables, esto evitaría el sufrimiento que puede ocasionar "un dolor de muelas", además del costo económico que implica el tratamiento de las lesiones de caries, el daño funcional al que conlleva el perder uno o más dientes y las repercusiones en la salud general de los individuos.

Por otra parte, es de vital importancia que las políticas de salud pública de todos los países hagan énfasis en las acciones de promoción y prevención en todos los estratos socioeconómicos.

***Universidad Veracruzana,
Región Orizaba-Córdoba,
Facultad de Odontología**

1. El pH es el grado de acidez o alcalinidad; en la cavidad oral se debe mantener un pH neutro (7), el pH ácido (menor a 7) favorece la desmineralización del diente

El poder de la sonrisa

► Maríné Ortiz Magdaleno *

Sonreír es mucho más que una expresión facial. Al sonreír se generan sustancias químicas en nuestro cuerpo conocidas como neurotransmisores (dopamina, endorfinas y serotonina) que causan la sensación de felicidad, un estado emocional positivo y de bienestar. Sonreír aumenta el atractivo percibido socialmente y se considera una señal de confianza personal. Por lo tanto, el atractivo facial y la sonrisa parecen estar fuertemente relacionados entre sí.

La boca es el centro de comunicación del rostro y la sonrisa desempeña un papel importante en la expresión y la apariencia también forma parte en la comunicación entre individuos, y la personalidad de uno mismo. Además, es una parte importante del estereotipo físico y de la percepción del individuo. Sonreír también se asocia al carisma, a contagiar felicidad, te relaja y te hace sentir menos estresado.

Una sonrisa genuina, natural y saludable, fortalece tu seguridad. Sonreír ofrece beneficios que mejoran el bienestar de la salud general de las personas, mejora la salud cardiovascular y las defensas del organismo.

Mostrar una sonrisa con seguridad mejora el estado de ánimo y la calidad de vida, reduce el dolor, nos mantiene positivos, atractivos y nos hace lucir más jóvenes. Simplemente, al realizar una carcajada se utilizan 12 de los 36 músculos que actúan en las expresiones faciales.

Una sonrisa estéticamente agradable no sólo depende de componentes como la posición de los dientes, el tamaño, la forma y color, sino también de la cantidad de encía que se muestra y el contorno de los labios. Todos estos componentes deben formar una entidad armónica y simétrica.

Si eres de las personas que prefieren no sonreír tapándose la boca o girando la cabeza, puede afectarse la liberación de tus neurotransmisores de la felicidad. Por el contrario, puedes liberar moléculas de adrenalina y cortisol que afectan negativamente tu estado de ánimo emocional y psicológico. Quienes no están satisfechos con su sonrisa suelen tener conflictos en su desarrollo familiar, laboral y social; tanto que hasta se genera frustración e inseguridad.

En ciertas ocasiones evitar sonreír nos puede avergonzar, obstaculizando las relaciones con nuestro entorno social. Las personas se pueden privar de sonreír por diversas causas. Por ejemplo, por la ausencia de dientes, por tener dientes manchados, rotos y chuecos, o

Foto: Maríné Ortiz Magdaleno



inclusivo por el tamaño de las encías y de su color enrojecido u oscuro.

Otra de las razones por las cuales se evita sonreír es por el desgaste dental excesivo y generalizado en los dientes conocido como bruxismo dental. Este consiste en apretar y rechinar de forma inconsciente los dientes superiores con los inferiores, puede presentarse durante el transcurso del día, pero es más frecuente durante la noche mientras dormimos. Las causas generales del bruxismo son trastornos del sueño, estrés, tensión y ansiedad.

No a todos nos gusta la manera en la que sonreímos, sin embargo, existe una gran variedad de soluciones para mejorar nuestra sonrisa y provocar un cambio psicológico positivo. Un diseño digital de sonrisa es una herramienta que consiste en una serie de procedimientos minuciosos con fotografías y programas de computadora que cambia el color, el tamaño y la forma de los dientes. También, diseña la forma de las encías para proporcionar una sonrisa más armónica y funcional; es una manera de simular cómo quedarán tus dientes después del procedimiento dental que debe ser realizado por un dentista profesional.

En algunos casos, previo al tratamiento estético, es necesario alinear y enderezar los dientes que no encajan correctamente entre sí y que

ocasionan un problema en la forma de morder, lo que genera que se alteren las funciones masticatorias, del habla y estéticas. Normalmente este tratamiento consiste en colocar aparatos ortodónticos en la boca y brackets, los famosos botones metálicos que se pegan al diente a los cuales se les colocan ligas para alinear los dientes. Aunque es cierto que cuando te colocan brackets tu sonrisa no es la más perfecta, es necesario someterse a este tratamiento para lograr el objetivo final: obtener una sonrisa armónica.

Los labios son el factor determinante de la sonrisa. Cuanto más alta sea la línea de la sonrisa, más visibles serán los dientes y la encía. Algunas personas al sonreír muestran los dientes completamente y además muestran un exceso de la encía superior. Eso puede considerarse un problema estético llamado sonrisa gingival. La sonrisa gingival puede ser causada por tener los dientes demasiado pequeños, por un exceso de encía o debido a que el músculo que eleva el labio superior está

demasiado desarrollado, por lo que al sonreír se levanta mucho mostrando mucha encía. La sonrisa gingival se puede tratar con una cirugía llamada gingivectomía, consiste en dar contorno y eliminar el exceso de encía superior, para mostrar mayor cantidad del diente y la sonri-

sa sea más armoniosa.

Para lograr mejorar tu sonrisa no solo es necesario evaluar tus dientes y labios, es necesario evaluar la articulación temporomandibular, la cual se encarga de unir y articular el cráneo con la mandíbula. Esta articulación es la responsable de ocasionar ruidos al momento de masticar, a estos trastornos se les conoce como alteraciones temporomandibulares. Para ayudar a mejorar la función de esa articulación, en algunos casos está indicado el uso de guardas oclusales previo a realizar un tratamiento estético dental. Las guardas oclusales son aparatos que cubren y protegen a los dientes y se elaboran con acrílico; se colocan en los dientes superiores para evitar que las fuerzas de la masticación afecten directamente a los dientes y, por lo tanto, a la articulación temporomandibular.

Una opción más para lograr una sonrisa más armónica incluye la colocación de carillas de porcelana. Estas son finas láminas de porcelana que se utilizan para recrear el aspecto natural de los dientes respetando al máximo el tejido del diente, y realizando un mínimo desgaste, inclusive en algunos casos, no es necesario desgastar los dientes. También, existe la opción de colocar resinas dentales en la superficie de los dientes para igualar su apariencia natural, sin embargo, estas son menos duraderas que las carillas de porcelana, por lo que su costo es más económico.

Una persona puede modificar su sonrisa para incrementar su autoestima, para mejorar su imagen y para irradiar más felicidad. Independientemente del tipo de tratamiento elegido para modificar la sonrisa, es primordial contar con una buena higiene oral. La acumulación de sarro ocasiona inflamación de las encías, mantener una rutina diaria es clave para el éxito de los tratamientos estéticos dentales y de la salud bucal.

Es importante mencionar que es estrictamente necesario acudir con dentistas expertos en el área de la estética y de la salud oral como con especialistas reconocidos por asociaciones certificadas a nivel nacional para recibir un tratamiento dental. Estas posibles opciones de tratamientos dentales estéticos permiten mejorar las sonrisas en base a un diagnóstico correcto, que es la clave para el éxito final. Por lo tanto, sonreír es una herramienta poderosa que nos permite sentir bienestar, por lo que una sonrisa armoniosa nos brindará mejorar nuestra autoestima.

*Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Facultad de Estomatología

Lavar el diente para las bacterias eliminar

► Erika de Lourdes Silva Benítez*

Si te duele un diente cuando tomas algo frío, caliente o por las noches, seguramente está dañado “el nervio”. Éste es el único tejido blando del diente, se llama pulpa dental y se encuentra en su parte más interna. Lo que daña a la pulpa son principalmente las bacterias. Las bacterias destruyen primero el esmalte y continúan su actividad carcomiendo la dentina. Si no acudes al dentista en el momento oportuno para tratar la caries mediante su eliminación y colocación de un material que rellene la cavidad creada por la acción de las bacterias, estas continúan deshaciendo el diente hasta llegar a la pulpa.

En estos casos, la mayoría de las personas presentan un dolor insoportable que los hace desear que les saquen el diente con tal de no volver a pasar por esa sensación tan desagradable. Aunque, bien decía Cervantes a través del Quijote: “la boca sin muelas es como molino sin piedra, y en mucho más se ha de estimar un diente que un diamante.” Por lo que, si el diente no está muy destruido, seguramente tu dentista te ofrecerá conservarlo en la boca, realizando un tratamiento que se conoce comúnmente como “matar el nervio”. Esto es, realizar una endodoncia.

La endodoncia es como cuando un plomero destapa una tubería y quita todo el material que obstruye el flujo del agua, dejando los tubos del drenaje intactos. En el caso del diente, la pulpa infectada por bacterias serían esos desperdicios que causan presión y a su vez dolor, así que tienen que removerse. El “cascarón” de tejido duro del diente se mantendrá en boca. Esto permite que tú sigas utilizando tu diente para masticar y sonreír sin tener la preocupación de que se te vea un espacio vacío.

Al realizar una endodoncia es muy importante que el dentista remueva por completo todo el tejido pulpar infectado y las bacterias presentes en los conductos radiculares. Los conductos radiculares son uno o varios canales muy angostos en el centro del diente donde se encuentra la pulpa dental, como podemos observar en la figura.

Tu dentista utilizará diversas sustancias desinfectantes para lavar los conductos radiculares y así limpiar realizando un arrastre mecánico con la finalidad de desinfectar estas zonas. A este procedimiento se le llama irrigación. Al irrigar, el dentista mete la solución de limpieza y al mismo tiempo saca las bacterias. Para esto usa un popote de aspiración con el que saca el líquido que introduce junto con todo el tejido infectado, restos de dentina y bacterias. También usa unas agujas muy delgadas, sin filo, que in-

trduce en el conducto radicular. No debes preocuparte, no va a picarte, únicamente está realizando un procedimiento de lavado.

Este proceso es sumamente importante. No realizarlo adecuadamente ocasiona que más del 70% de los restos de tejido pulpar queden adheridos a las paredes del conducto radicular generando el fracaso de tu tratamiento. Si tu tratamiento falla será necesario realizarlo nuevamente, a esto se le llama retratamiento.

Los líquidos irrigantes que se usan para lavar el diente son diversos en su forma de actuar. Se busca que tengan características que permitan disolver los restos de tejido pulpar, y al mismo tiempo eviten provocar efectos secundarios (como inflamación o dolor) al entrar en contacto con los tejidos sanos que se encuentran alrededor del diente. Además, los líquidos irrigantes deben de fluir bien dentro de los conductos radiculares, para así ayudar a que los instrumentos que se utilizan durante la endodoncia entren fácilmente en este espacio tan estrecho

y así hacer más corto el tiempo en el que se realiza el tratamiento. Siendo exigentes, se busca que además, los líquidos irrigantes tengan la capacidad de matar a las bacterias, sean baratos, fáciles de usar y almacenar, y que no pigmenten el diente.

Hasta el momento, el líquido irrigante que cumple con las mejores características, conocido como el estándar de oro, es el hipoclorito de sodio. Este es el cloro que se usa para la limpieza en casa, pero rebajado con agua o en menor concentración. El hipoclorito de sodio es un compuesto químico que se caracteriza principalmente por disolver de manera adecuada los restos del tejido pulpar, con la capacidad de eliminar microorganismos por su alto pH. Además, es económico, fácil de adquirir y de utilizar. Se usa en diferentes concentraciones dependiendo del diagnóstico, teniendo mucho cuidado de que no sea expulsado fuera del conducto radicular, ya que esto podría causar inflamación en los tejidos circundantes al diente y por lo tanto dolor después de la consulta.

Para evitar eso, antes de empezar el tratamiento endodóntico, tu dentista colocará un plástico para separar el diente cariado del resto de la cavidad oral, evitando que los líquidos irrigantes lleguen a los tejidos bucales y puedan lesionarlos. A este material plástico se le llama dique, y permite realizar el lavado minuciosamente evitando el contacto con la lengua y mucosa bucal.

Aunque podríamos decir que el hipoclorito de sodio es muy buen irrigante, se han buscado otras opciones con las que no se tenga esa pequeña posibilidad de dañar a los tejidos alrededor del diente. Por esto, se ha propuesto el uso de la clorhexidina. Esta sustancia es un desinfectante de color verde claro que evita el crecimiento y proliferación de las bacterias. Desestabiliza su membrana y al penetrarla afecta la capacidad de la bacteria para producir energía. Podríamos comparar su actividad a lo que sucede cuando una manada de toros embravecida empuja una cerca rompiéndola y destrozando todo lo que se encuentra a su paso. A pesar de esto, se ha reportado que no puede disolver materia orgánica. Incluso en algunos casos ha manchado los dientes o alterado el sabor de algunos alimentos.

Actualmente, se siguen buscando nuevas opciones de irrigantes para endodoncia, y en los últimos años se está desarrollando investigación con la finalidad de usar soluciones de origen natural. Estas tienen la ventaja de ser biocompatibles, lo que quiere decir que no causarán daño a los tejidos circundantes al diente. Además, presentan características antibacterianas. Entre estas propuestas se encuentran extractos de albahaca, orégano, fresa y manzanilla, por mencionar algunas. Los extractos han mostrado hasta el momento resultados prometedores. Aunque para que estos lleguen a usarse en la práctica clínica deben seguir siendo evaluados. Actualmente no existe otra solución irrigante que comparta todas las ventajas que promueve el uso del hipoclorito de sodio. Independientemente de esto, nunca ingieras cloro ni lo uses para lavar tus dientes. Esto solo se hace bajo la aplicación estricta de un dentista.

Ahora ya sabes qué es la endodoncia y qué son las soluciones irrigantes. Por lo que si te van a realizar una endodoncia sé paciente y no te muevas. Si ves a tu dentista lavar, lavar y lavar, es por que busca eliminar todos los restos de tejido pulpar y bacterias que se encuentran dentro del conducto radicular de tu diente y de esta manera lograr el éxito en tu tratamiento endodóntico.

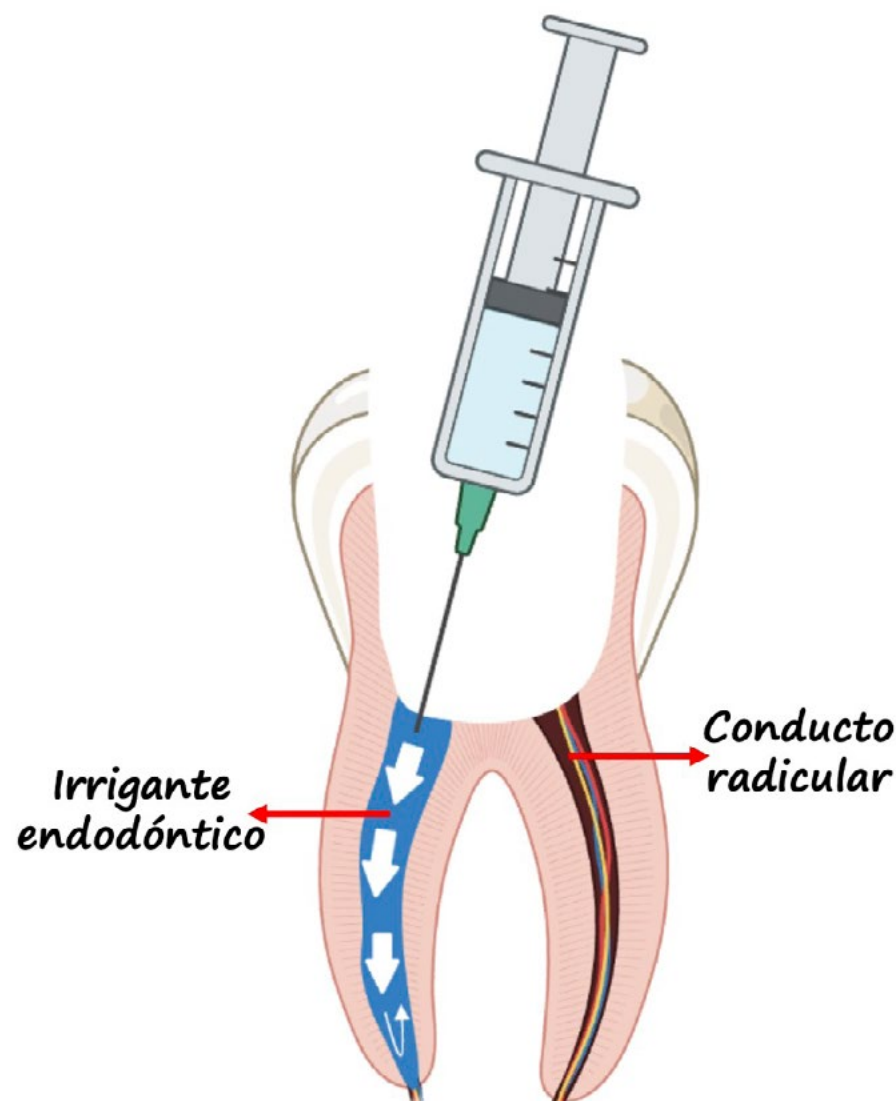


Foto: Erika de Lourdes Silva Benítez

*Universidad Autónoma de Sinaloa, Facultad de Odontología.

¿Qué onda con el papiloma?

▮ Josué Roberto Bermeo Escalona*

Durante la pubertad y la adolescencia, el ser humano pasa por cambios biológicos, psicológicos y sociales significativos que lo llevará de la niñez a la adultez. Esos cambios incluyen inquietudes propias de ambas etapas, que en el desarrollo psicosexual y social irán de la atracción física por alguien, al primer beso y eventualmente al despertar sexual. Con este último y al llevar una vida sexual activa, pueden aparecer conductas de riesgo tanto en hombres como en mujeres que propician el desarrollo de enfermedades de transmisión sexual, conocidas por sus siglas ETS. Las ETS generan muchas dudas en todas las edades, pero principalmente en la pubertad y en la adolescencia, por lo que en este artículo aclararemos algunas de ellas referentes a la enfermedad denominada papiloma.

¿Qué es el papiloma?

Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos mencionan al papiloma como la ETS más común. El papiloma son lesiones causadas por un virus, en la piel y mucosas (parte interna de una parte del cuerpo protegida por piel, como la boca, la vagina y el pene) de los seres vivos. Existen varios tipos de papiloma, pero los que pueden generar problemas en el hombre, se conocen como Virus del Papiloma Humano o VPH.

¿Cómo se infecta el VPH?

El VPH se contagia principalmente por contacto sexual con una persona infectada y al haber contacto con los genitales, con la boca o con el ano. Estos virus tienen una cápsula con forma de figura geométrica de 20 lados que los envuelve y se denomina cápside. La cápside, protege el material genético (ADN) del virus y tiene algunas proteínas en su superficie, que sirven como llave de entrada a las células. Cuando esas llaves son utilizadas, el ADN del virus es capaz de entrar a la célula de una persona, se deshace de la cápside que lo cubría y se introduce hasta su núcleo; en este momento tiene lugar la infección.

En la imagen 1 puedes ver algunas células infectadas en color café marcadas con flechas y teñidas mediante una técnica llamada hibridación in situ, que identifica una sección de la secuencia genética del VPH.

¿Se puede transmitir el VPH al besar a una persona infectada?

Los estudios a la fecha no son concluyentes, pero sugieren que los besos profundos con la boca abierta y que involucran la lengua pueden transmitir el virus. La boca, por su actividad masticatoria, presenta regularmente pequeñas lesiones que pueden ser incluso imperceptibles, lo que hace viable el desarrollo de una infección.

¿Qué pasa en el cuerpo una vez que el virus infecta las células?

Una vez que las células de la persona son infectadas, se pueden seguir dos caminos:

El primero es que el virus simplemente se quede ahí, inmóvil y sin hacer nada; cuando eso pasa, la célula cumple su ciclo de vida natural, muere y el cuerpo la expulsa, junto con el VPH que lleva dentro. A esto se le conoce como infección latente y sucede en la mayoría de los casos de infección, aunque el periodo de eliminación puede tardar hasta tres años debido a la replicación celular. Es un virus tan común que se entiende que la mayoría de las personas tendrán contacto con él en algún momento de la vida, pero no todos desarrollarán lesiones. No obstante, es importante considerar que el virus puede trans-

mitirse, aunque la persona infectada no presente signos ni síntomas, e incluso teniendo una sola pareja.

El segundo camino se conoce como infección subclínica y aquí es donde se pone interesante. Se llama así porque el virus se introduce y secuestra a la célula, haciendo que sus diferentes partes empiecen a trabajar para él y lo puede hacer de dos formas:

En la primera forma, el virus hace que la célula le ayude a hacer todas las copias posibles de él y cuando la célula se fatiga de tanto trabajo, se rompe y esas copias salen a infectar más células y repiten el mismo proceso. La cantidad de virus creados pueden llegar a tal punto, que producen lesiones evidentes como verrugas grandes o pequeñas, elevadas o planas o con forma de coliflor que pueden aparecer en la boca, en la vagina y en el pene, entre otros lugares. En este punto es cuando un odontólogo o un médico pueden diagnosticar el VPH; a esto se le conoce como infección clínica de bajo riesgo y los signos y síntomas pueden tardar incluso años en aparecer, generando dudas con respecto al momento y la persona que produjo la infección inicialmente.

También existen cepas particulares de VPH que solo aparecen en la boca. Estos VPH no se transmiten por contacto sexual sino por compartir comidas o cosas que se colocan en la boca y desarrolla lesiones en forma de empedrado en la parte interna de las mejillas, los labios y la lengua. Aparecen principalmente en niños, pero se han descrito casos en adultos. Estas lesiones suelen no requerir tratamiento, ya que desaparecen al fortalecerse el sistema inmune de la persona, pero el odontólogo debe descartar que se trate de un VPH de origen sexual, tomando una muestra y enviándola a patología para que confirmen el diagnóstico.

La segunda forma es más grave, porque en ella el virus rompe el ADN de la célula y fusiona su propio ADN. Es en estos casos, en los que el VPH empieza a tener un comportamiento maligno, porque ya no necesita hacer copias, sino que cuando la célula de la persona se reproduce, lo hace junto con el ADN del virus, evade el sistema de defensa y puede generar tumores con el potencial de evolucionar a cáncer, principalmente en la vagina, la vulva, el pene, el ano, la garganta y diferentes partes de la boca, como la lengua. Por los tipos de contacto sexual, su desarrollo puede tardar años e incluso décadas. Esto también es una infección clínica, pero de alto riesgo y generalmente es producida por cepas del virus que han generado mutaciones que alteran el comportamiento celular.

¿Cómo se trata el VPH?

Una vez que se diagnostica, el tratamiento dependerá de la forma de infección. Las infecciones de bajo riesgo suelen ser verrugas que aparecen en los genitales, en la boca y rara vez en otras zonas de cuerpo. El tratamiento puede variar, pero el objetivo es el mismo; se usan cremas, láseres, o congelamiento de las lesiones para quemarlas, así las células infectadas mueren, el cuerpo las expulsa y la persona sana. En boca suelen quitarse mediante cirugía, pero también se han usado sustancias como el ácido tricloroacético y cremas cuando existen varias lesiones.

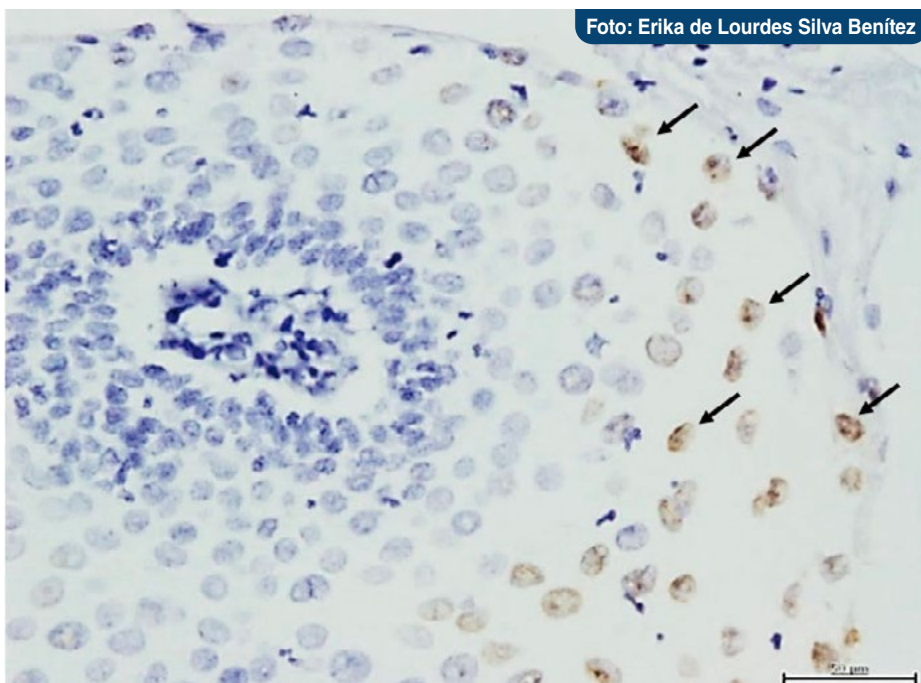
El tratamiento de las infecciones de alto riesgo suele ser más agresivo, debido a la misma naturaleza de la infección y generalmente se requiere cirugía para retirar la zona afectada, antes de que manifieste su comportamiento maligno y se pueda desarrollar un cáncer en boca o en los genitales masculinos o femeninos.

¿Cómo evitar el VPH?

La forma más eficaz de evitar estos problemas es la abstención, sin embargo, en la realidad resulta difícil lograrla. Por eso, existen recomendaciones, como el uso de condón al tener contacto sexual y procurar relaciones monógamas. Visitar al odontólogo cada seis meses para revisión de los dientes y los tejidos que conforman la boca y, en el caso de las mujeres entre 30 y 60 años, cada 5 años realizarse una prueba de VPH y Papanicolaou con atención de un ginecólogo; y finalmente, el uso de vacunas es una excelente opción de prevención.

¿Sirven las vacunas para protegerse del VPH?

Se han dicho muchas cosas alrededor de ellas, pero actualmente han probado su eficacia para reducir el riesgo de contagio del VPH. En México existen dos, una que sirve para evitar la infección de alto riesgo (se llama Cervarix), y otra que evita, además, algunas infecciones de bajo riesgo (comercialmente se conoce como Gardasil). Se recomienda que los niños y niñas de 11 a 12 años reciban dos dosis de alguna de las vacunas contra el VPH para protegerlos contra los cánceres causados por este virus. También se sugieren su aplicación en hombres hasta los 21 años, y en mujeres hasta los 26, si no se vacunaron cuando eran menores. Cabe aclarar que la efectividad de las vacunas se puede ver reducida en aquellas personas que ya han tenido contacto previo con las cepas de VPH para las cuales están diseñadas, por esta razón se sugiere mayormente su aplicación en personas sin experiencia sexual previa; pero esto último no debe desalentar su uso.



*Universidad Autónoma del Estado de México, Facultad de Odontología