



# ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN LA ENFERMEDAD PERIODONTAL (I)

UN SERVICIO DE VALOR AÑADIDO

*El cuidado de la salud oral es parte importante de un enfoque integral de atención a la salud y la farmacia tiene mucho que decir a este respecto. Afecciones comunes como la periodontitis pueden tener consecuencias graves si no son tratadas a tiempo, por lo que un programa bien diseñado de atención farmacéutica en este ámbito aporta un valor añadido considerable al servicio sanitario que ofrece la oficina de farmacia.*

**ISABEL SÁNCHEZ RUBIO.** Farmacéutica.

**ASUNCIÓN RUBIO MIRÓN.** Farmacéutica.

Prevenir la periodontitis reduciría el riesgo de cáncer de cabeza y cuello. La periodontitis crónica parece ser un factor de riesgo para el desarrollo de carcinoma celular escamoso de cuello y cabeza, según un estudio realizado en la Universidad de Búfalo (Estados Unidos). Estos hallazgos fueron publicados en la edición del 8 de septiembre de 2009 de la revista *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention* y sugieren que reforzar la prevención de la periodontitis podría frenar la incidencia de este tumor.

El citado estudio pone de actualidad la relación de la enfermedad periodontal con otras condiciones patológicas, lo cual no es algo nuevo, sino que se conoce desde la Antigüedad. Los programas de atención farmacéutica (AF) en este tipo de enfermedades son importantes, porque permiten a los usuarios de la farmacia conocer las características de la enfermedad periodontal y sus implicaciones y contribuyen a prevenir su aparición, así como la de otras enfermedades que pueden ser su consecuencia (cardíacas, diabetes...).

### EDUCACIÓN PARA LA SALUD

Los investigadores creen que las infecciones orales como la enfermedad periodontal, caracterizadas por inflamación e infecciones bacterianas de las encías, afectan adversamente a diversas enfermedades que en principio son ajenas a la cavidad oral, ya que la periodontitis permite que la bacteria viaje por el torrente sanguíneo a otras partes del cuerpo. El farmacéutico comunitario debe profundizar en el conocimiento de estas enfermedades, dado el lugar privilegiado que tiene a la hora de informar y aconsejar a la población y la repercusión que estas condiciones patológicas tienen en los pacientes que las sufren. No en vano el boticario es el educador sanitario por excelencia, gracias a su amplia formación y a su accesibilidad para los pacientes.

La educación para la salud aborda la transmisión de información, así como el fomento de la motivación y las habilidades personales, necesarias para adoptar medidas destinadas a mejorar la salud. El paciente puede comentar al profesional problemas como el sangrado o la hinchazón, y solicitarle cualquier producto asociado al cuidado bucal, como un cepillo blando, consultas que al boticario le pueden generar sospechas de patología gingival.

### ENFERMEDAD PERIODONTAL: CAUSAS, INCIDENCIA Y FACTORES DE RIESGO

La enfermedad periodontal es una enfermedad que afecta a las encías y a la estructura de soporte de los dientes. La periodontitis se origina cuando la inflamación y la infección de las encías (gingivitis) no se trata o cuando el tratamiento se retrasa. Dicha infección e inflamación se disemina desde la encía (gingiva) hasta el ligamento y el hueso que sirven de soporte a los dientes. La pérdida de soporte hace que los dientes se aflojen y finalmente se caigan.

La asociación entre las enfermedades bucales y la microbiota oral está actualmente perfectamente establecida. De las más de 750 especies que habitan en la cavidad oral, sólo algunas son las implicadas en la enfermedad periodontal, provocadas

TABLA 1. CONSEJOS BÁSICOS PARA UNA HIGIENE BUCAL COMPLETA

- **Cepillado.** Debe realizarse tres veces al día durante al menos 2 minutos. Consejo útil: contar hasta 10 mientras se cepilla cada diente. Usar pequeños movimientos circulares. Cepillar el frente, la parte de atrás y la parte de arriba de cada diente.
- **Seda dental.** Muy útil si se utiliza a diario, ya que llega hasta la línea de las encías, donde los cepillos de dientes no son eficaces. Realizar la limpieza con movimiento de vaivén y pasando suavemente el hilo dental entre los dientes, tirando de ella de abajo a arriba varias veces.
- **Cuidados específicos.** Es conveniente utilizar dentífricos, cepillos, colutorios bucales y cepillos interdentes adecuados a las necesidades de cada usuario.
- **Higiene profesional.** Es conveniente una limpieza profesional cada tres o seis meses, realizada por un dentista o higienista experto que desprenderá la placa y el sarro en áreas difíciles de alcanzar.
- **Dieta.** Una dieta variada y equilibrada contribuye notablemente a la salud oral. Hay complementos alimenticios cuyo uso favorece la cura y previene la recaída en la enfermedad periodontal.

principalmente por bacterias gramnegativas anaerobias, como *Porphyromonas gingivalis*, *Actinobacillus*, *Prevotella* y *Fusobacterium*.

La periodontitis es la causa principal de pérdida de piezas dentales en los adultos y no es frecuente en los niños, aunque su incidencia se incrementa durante la adolescencia.

Las bacterias presentes en la placa causan la enfermedad periodontal, ya que son las causantes de la respuesta inflamatoria y de las enzimas que degradan la matriz extracelular de

## LA PERIODONTITIS ES LA CAUSA PRINCIPAL DE PÉRDIDA DE PIEZAS DENTALES EN LOS ADULTOS Y NO ES FRECUENTE EN LOS NIÑOS, AUNQUE SU INCIDENCIA SE INCREMENTA DURANTE LA ADOLESCENCIA

los tejidos gingivales. Por ello, si la placa bacteriana no se retira con cuidado diariamente con el cepillo y el hilo dental, se llega a endurecer y se convierte en un depósito duro y poroso llamado cálculo o sarro. La placa y el sarro se acumulan en la base de los dientes y poco a poco la encía se inflama.

La inflamación hace que entre la encía y los dientes se formen bolsas que a su vez se llenan de sarro, lo cual hace que la hinchazón del tejido blando atrape la placa en la bolsa. Las toxinas que producen la bacteria en la placa irritan las encías y, al permanecer durante tiempo suficiente, provocan que las encías se desprendan de los dientes y se forman bolsas periodontales, que a su vez se llenan de más toxinas y bacterias. Si la inflamación continúa causa finalmente la destrucción de los tejidos y el hueso alrededor de los dientes, lo que hace probable que se desarrollen infecciones e incluso abscesos dentales, au-

mentando la proporción de destrucción ósea. A medida que la enfermedad progresa, las bolsas se agrandan y la placa bacteriana penetra hasta que el hueso que sostiene el diente se destruye. Frecuentemente, la pieza cae o tiene que ser extraída.

### FACTORES DE RIESGO

Los principales factores de riesgo de enfermedad periodontal son:

- Tabaco.
- Cambios hormonales en niñas/mujeres.
- Diabetes.
- Estrés.
- Medicamentos. Ciertos fármacos, como los antidepresivos y algunos de los indicados para tratar enfermedades cardí-

- Gingivitis: es la forma menos severa de la enfermedad periodontal. Provoca que las encías se pongan rojas, inflamadas y que sangren fácilmente. Normalmente hay poca, o ninguna, incomodidad en esta etapa. La gingivitis es reversible si es tratada profesionalmente y con un cuidado bucodental adecuado en casa.
- Periodontitis incipiente o ligera: si la gingivitis no es tratada, puede progresar hacia una periodontitis. En esta etapa la enfermedad periodontal empieza a destruir el hueso y el tejido que sostiene los dientes.
- Periodontitis moderada a avanzada: la periodontitis de moderada a avanzada se desarrolla si pasan desatendidas las primeras etapas de la enfermedad. Esta es la forma más avanzada de la enfermedad, en la que existe pérdida de hueso y tejido.

## ALGUNAS MUJERES PUEDEN PADECER AFTAS Y SANGRADO EN LA BOCA DÍAS ANTES DEL COMIENZO DE LA MENSTRUACIÓN

cas, pueden afectar la salud bucal porque disminuyen la producción de saliva. (La saliva ayuda a proteger los dientes y las encías.)

La fenitoína, utilizada en el tratamiento de la epilepsia, puede producir hiperplasia gingival.

- Enfermedades. Algunas enfermedades, como el cáncer o el sida, y sus tratamientos también pueden perjudicar la salud de las encías.
- Genética. Debido a la herencia, algunas personas son más propensas que otras a sufrir la enfermedad periodontal grave.

### ETAPAS DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

Existen muchas formas de enfermedad periodontal. Entre las más comunes se incluyen las siguientes:

#### ENFERMEDAD PERIODONTAL EN ADULTOS

En el adulto, la enfermedad periodontal suele pasar por las siguientes fases (figs. 1 y 2):

#### ENFERMEDAD PERIODONTAL EN LA MUJER

La mujer sufre con mayor frecuencia enfermedades en las encías porque la encía es un tejido extremadamente sensible a los cambios hormonales. El farmacéutico debe tener en cuenta estas fases en la vida de la mujer, para informarle del riesgo que supone no abordar el problema de salud a tiempo, para su boca y su organismo.

- Pubertad. Durante la pubertad, el aumento de los niveles de hormonas femeninas produce un aumento de circulación sanguínea de la encía. Por tanto, se tiende a inflamar y puede tener mayor tendencia a sangrar. A medida que la adolescente madura en su desarrollo, la tendencia al sangrado disminuye, pero si no se realiza una prevención adecuada, la encía puede quedar con daños permanentes.
- Menstruación. La gingivitis (inflamación y enrojecimiento) puede tener tendencia a aparecer durante la menstruación. Una vez más, esta situación es debida a un aumento del nivel de progesterona en el organismo, justo antes de que comience el período, y a la acumulación de placa dental previa. Algunas mujeres pueden padecer aftas y sangrado en la boca tres o cuatro días antes del comienzo de la menstruación. Otras veces aparece gingivitis durante el período que se caracteriza por la inflamación repetitiva de las encías, con un enrojecimiento brillante acompañado o no de llagas en la lengua y

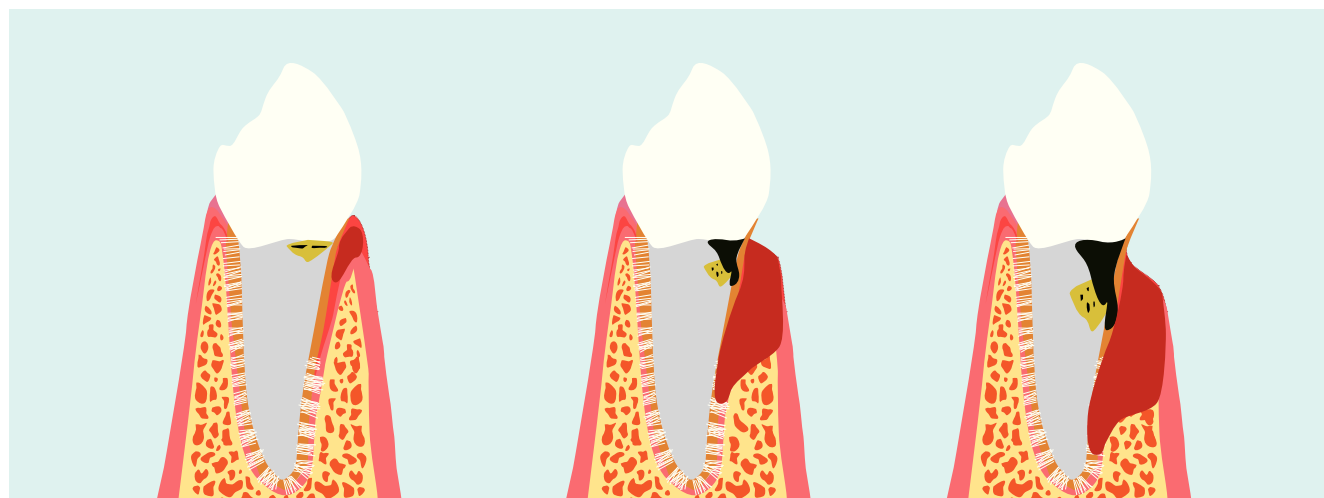


Fig. 1. Fases de la enfermedad periodontal.

las mejillas. Esta gingivitis menstrual suele ceder al acabar el ciclo menstrual. Como siempre, el farmacéutico debe aconsejar el cuidado adecuado de los dientes, incluyendo la limpieza interdental, que ayuda a que estas gingivitis cíclicas no deriven en periodontitis.

- **Embarazo.** La encía también sufre cambios durante el embarazo. Frecuentemente, las mujeres embarazadas padecen más gingivitis a partir del segundo o tercer mes, lo que probablemente se debe a la elevación de los niveles de progesterona y estrógenos que se producen normalmente durante la gestación. Estas hormonas dilatan los vasos sanguíneos y alteran las células de la mucosa de las encías, posible causa de que se incremente su inflamación. Los síntomas desaparecen después del parto, aunque si no se realiza tratamiento durante el embarazo, en el momento de terminar éste la enfermedad podría estar ya demasiado avanzada. Aunque el riesgo en la embarazada no se limita a la pérdida de piezas sino que, como se verá más adelante, numerosos estudios de investigación prueban que la enfermedad periodontal en mujeres embarazadas puede ser factor de riesgo para el nacimiento de niños inmaduros. Cabe destacar que en España, en todas las comunidades autónomas, dentro del calendario de la embarazada es preceptiva la visita a un dentista para una revisión en el primero y en el segundo trimestre de embarazo, con una limpieza dental, además, en la segunda visita en casi todos los casos.

- **Menopausia.** La afectación más importante que puede aparecer en la boca de la mujer en esta etapa de la vida sería la sensación de sequedad e irritación.

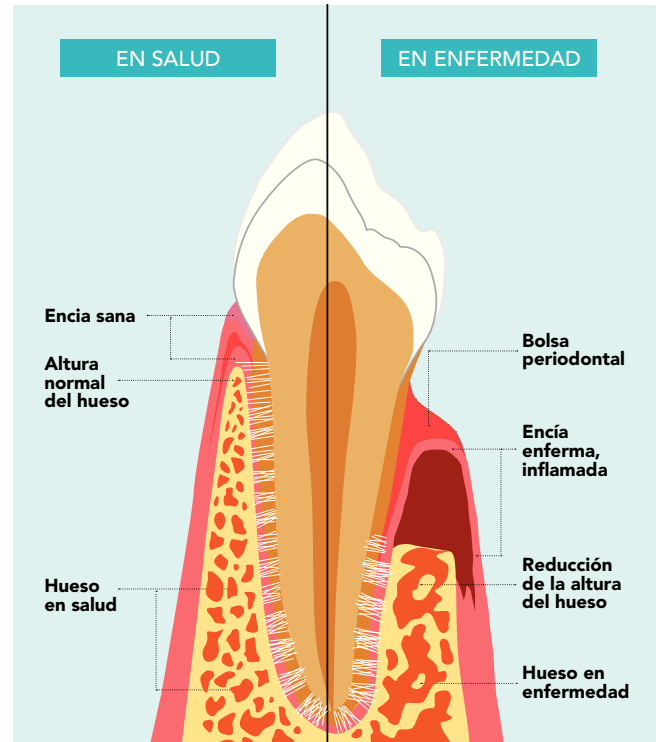
### ENFERMEDAD PERIODONTAL EN LOS NIÑOS

Aunque es una enfermedad de adultos, cada vez es más frecuente que los niños padezcan gingivitis (la primera etapa de la enfermedad periodontal). De hecho la gingivitis es muy frecuente en los niños y en los adolescentes, si bien es cierto que las formas avanzadas son más raras. El farmacéutico debe instruir al padre o madre que acude a la farmacia con este problema y recomendarle productos que faciliten el cumplimiento del tratamiento por parte del niño: productos con buena textura y sabor, de colores atractivos, que hagan al niño placentero el momento de la higiene bucodental.

La gingivitis crónica es común en los niños. En general, hace que las encías se inflamen, se enrojezcan y sangren fácilmente. La gingivitis se puede prevenir y tratar.

La periodontitis agresiva puede empezar con mayor frecuencia en adolescentes, iniciándose en los primeros molares y los dientes incisivos. Se caracteriza por la pérdida grave de hueso alveolar, aunque sin una formación notable de placa dental. Una periodontitis agresiva generalizada puede aparecer aproximadamente en la pubertad e involucrar toda la boca. Se distingue por la inflamación de las encías y acumulaciones grandes de placa dental y de sarro. Con el tiempo puede causar que los dientes se muevan.

La periodontitis asociada con enfermedades sistémicas ocurre tanto en los niños y adolescentes como en los adultos. Entre las condiciones que hacen que los niños sean más susceptibles a la enfermedad periodontal están la diabetes de tipo 1, el



**Fig. 2.** Esquema de un diente en sección y de sus tejidos de soporte —periodonto— en estado de salud y de enfermedad —periodontitis.

síndrome de Down o el síndrome de Papillon-Lefevre (enfermedad hereditaria extremadamente rara caracterizada por hiperqueratosis de las palmas y las plantas, acompañada de enfermedad periodontal precoz, hiperhidrosis y caries dental).

Los cambios hormonales relacionados con la pubertad, como se explicó anteriormente, pueden aumentar en los adolescentes el riesgo de desarrollar enfermedad periodontal. Durante la pubertad, el aumento en el nivel de las hormonas sexuales, como la progesterona y posiblemente el estrógeno, causan un aumento en la circulación sanguínea en las encías. Esto puede causar un aumento en su sensibilidad y una reacción más fuerte a cualquier irritación, incluyendo las partículas de comida y la placa. Durante esta época, las encías pueden inflamarse, enrojecerse y notarse doloridas.

Cuando la pubertad finaliza, la tendencia de las encías a inflamarse disminuye, pero si no se han tomado medidas durante esta época, puede que la enfermedad esté tan avanzada que comprometa piezas dentales o hueso.

### PREVENCIÓN

El mejor método de prevención es una buena higiene bucal que incluya un cepillado completo, el uso correcto de la seda dental y una limpieza dental profesional hecha con regularidad. La prevención y el tratamiento de la gingivitis reducen notablemente el riesgo de desarrollo de la periodontitis.

En el caso de los niños conviene trasladar algunos consejos a los padres:

- El diagnóstico temprano es importante para tener éxito en el tratamiento de la enfermedad periodontal. Por tanto, es importante que los niños se sometan a un examen periodontal como parte de las visitas de rutina al odontólogo.

- Debemos informar de las consecuencias de las formas avanzadas de enfermedad periodontal, ya que cuando ésta se presenta, puede ser un signo temprano de una enfermedad sistémica en el niño.
- En el ámbito de la AF, hay que tener muy en cuenta el hecho de que numerosos fármacos pueden tener el efecto adverso de sequedad en las mucosas o crear otras amenazas a la salud de las encías.
- Los investigadores sugieren que la enfermedad periodontal se puede contagiar por la saliva. Esto significa que el contacto con la saliva puede exponer a los niños y a las parejas al riesgo.
- Hay que aconsejar la visita regular al dentista.

## LA BACTERIA PERIODONTAL PUEDE PENETRAR EN EL TORRENTE SANGUÍNEO Y CONTRIBUIR A LA FORMACIÓN DE COÁGULOS

- Lo más importante es transmitir el papel decisivo de unos buenos hábitos higiénicos.

### SÍNTOMAS Y SEÑALES DE ALERTA

En la farmacia, un signo de atención podría ser la solicitud de algún producto para aliviar la inflamación de las encías o su sangrado. Ante dicha circunstancia, el farmacéutico, como asesor sanitario, debe mostrarse alerta. El boticario evidentemente no es un periodontólogo, pero puede reconducir al paciente a este especialista e informarle adecuadamente.

Hay que tener siempre en cuenta que en ocasiones la enfermedad periodontal puede progresar sin ningún síntoma ni dolor. Por ello, desde la farmacia tenemos que fomentar las visitas regulares al dentista. En ellas, el profesional busca señales de la enfermedad periodontal, por lo que la enfermedad aún no detectada puede ser tratada antes de que avance. Debe prestarse una AF adecuada en salud periodontal cuando el paciente refiera cualquiera de estos signos:

- Encías inflamadas.

- Encías que presentan un color rojo brillante o rojo purpúreo.
- Encías que sangran con facilidad (presencia de sangre en el cepillo de dientes, incluso si el cepillado se hace con suavidad).
- Encías que pueden ser sensibles al tacto, pero no necesariamente dolorosas.
- Encías que se desprenden de los dientes.
- Dientes flojos o separados.
- Pus entre la encía y el diente.
- Mal aliento continuo.
- Cambio en la forma en la que los dientes se encajan al morder.
- Cambio en el ajuste de dentaduras parciales o removibles.

Cuando acude un paciente con uno de estos problemas de salud, además de aconsejarle que visite al dentista, el farmacéutico, como promotor de salud, proporcionará consejos de AF (tabla 1). Hay que pensar que con la higiene y el cuidado de las encías se consigue, en la mayoría de los pacientes, detener indefinidamente la enfermedad periodontal y conservar las piezas dentales. En este terreno el farmacéutico puede ser de gran ayuda para el paciente, puesto que al ser conocedor de los últimos adelantos basados en las evidencias científicas, puede sugerirle coadyuvantes al tratamiento del periodontológico. La tabla 2 recoge los principales activos antisépticos que pueden incluir los productos de higiene bucodental que habitualmente se comercializan en la farmacia.

### CONSECUENCIAS DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

Además de la pérdida de piezas dentales, la enfermedad periodontal puede tener otras repercusiones en la salud que se describen a continuación.

### ENFERMEDADES CARDÍACAS

La bacteria periodontal puede penetrar en el torrente sanguíneo y contribuir a la formación de coágulos, que es la principal causa de la enfermedad de las arterias coronarias. La misma bacteria puede conducir, también, a una inflamación del revestimiento interno del corazón y las válvulas cardíacas conocida como endocarditis infecciosa. La endocarditis infecciosa es una condición patológica caracterizada por la inflamación del revestimiento interno del corazón y de las válvulas, gene-

TABLA 2. ACTIVOS ANTISÉPTICOS PRESENTES EN PRODUCTOS DE HIGIENE BUCODENTAL

GERMICIDA	MECANISMO DE ACCIÓN	USO TÍPICO
Clorhexidina	Pérdida desorganización estructural de la membrana y congelación del citoplasma a altas concentraciones	Dentífrico Colutorio Gel Espray bucal
Cloruro de cetilpiridinio	Detergente catiónico con acción antiséptica	Enjuague bucal
Metales (Zn, Sn...)	Unión de grupos -SH	Colutorio
Triclosán	Daño en la membrana, liberación de componentes celulares	Dentífrico Colutorio
Xilitol	Inhibición del crecimiento bacteriano	Dentífrico Colutorio Gel Espray bucal



ralmente provocada por una infección bacteriana. Hay numerosos estudios al respecto: unos parecen demostrar que cuando a un individuo se le diagnostica la enfermedad periodontal, una tarea tan normal como la de masticar o cepillarse puede lastimar el tejido de la encía, permitiendo que la bacteria entre en el flujo sanguíneo. La acumulación de esta bacteria en las válvulas del corazón conduce a una infección fatal, a menos que sea tratada. Sin embargo, hay otras publicaciones como la de la Escuela de Odontología de la Universidad de Washington que no relaciona la periodontitis con las enfermedades coronarias crónicas. El estudio se publicó en *The Journal of the American Medical Association* (JAMA). Por la cantidad de personas que fueron estudiadas y por el número de años que duró la investigación es el más amplio y completo estudio sobre la cuestión efectuado hasta la fecha. Estas discordancias en los estudios pueden deberse a elementos de confusión, ya que los factores de riesgo de ambas enfermedades son, en muchos casos, coincidentes y ello hace difícil discernir cuál influye en cuál.

#### IMPACTO EN EL PACIENTE DIABÉTICO

Los pacientes diabéticos están más predispuestos a desarrollar enfermedad periodontal. Los diabéticos, en general, tienen un sistema inmunológico más comprometido. Además, si un paciente diabético tiene una infección periodontal, las probabilidades de que su condición diabética empeore aumentan.

#### RELACIÓN CON EL VIH

La infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) puede tener influencia a nivel periodontal debido a que al deterioro del sistema inmunitario por una disminución de los linfocitos TCD4+ puede comprometer las defensas del huésped a nivel sistémico e incrementar la susceptibilidad a que se presenten diferentes enfermedades en la cavidad oral. La relación puede ser también inversa: la infección periodontal puede aumentar el riesgo de reactivación de virus de la

inmunodeficiencia humana tipo 1 (VIH-1), latente en individuos afectados por esta cepa.

#### IMPACTO EN OBSTETRICIA

Las mujeres embarazadas son particularmente propensas a la enfermedad periodontal (de las encías), ya que pasan por cambios hormonales asociados con el embarazo y las investigaciones han revelado que las gestantes con enfermedad periodontal pueden presentar un mayor riesgo de tener bebés de bajo peso debido a nacimientos prematuros.

Los investigadores han estudiado durante años la relación entre la infección y los nacimientos prematuros, particularmente la infección en el tracto genitourinario (ITGU). Al parecer la ITGU provoca que los niveles de prostaglandinas (PG) y de factor de necrosis tumoral (FNT) en los fluidos biológicos aumenten. En general, inducen el trabajo de parto provocando nacimientos prematuros. Los científicos sospechan que la enfermedad periodontal, también una infección bacteriana, puede desencadenar un incremento similar en los niveles moleculares de PG y FNT, causando nacimientos prematuros.

La relación entre la infección, particularmente la ITGU, y los resultados adversos en el embarazo se ha documentado extensamente en estudios con animales y con humanos.

#### COMPLICACIONES

Las principales complicaciones que pueden ir asociadas a la enfermedad periodontal son:

- Recurrencia de la periodontitis.
- Absceso dental.
- Infección o abscesos del tejido blando (celulitis facial).
- Infección de los huesos de la mandíbula (osteomielitis).
- Boca de trinchera (forma dolorosa de gingivitis; el término «boca de trinchera» proviene de la Primera Guerra Mundial, cuando el trastorno era común entre los soldados).
- Pérdida de piezas dentales.
- Dientes que se tuercen o mueven. **Of**