

ARTÍCULO DE REVISIÓN

MANEJO ODONTOLÓGICO DE LA PACIENTE EN PERÍODO DE LACTANCIA

Hernández Rivera, Patricia

Facultad de Odontología, Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica.

Resumen:

La leche materna es el único alimento que le provee al lactante la cantidad y calidad exacta de nutrientes, que requiere para su desarrollo, como carbohidratos, grasas, proteínas e inclusive inmunidad y biomarcadores. Por lo tanto, es fundamental que tanto odontólogos, como el personal del área de salud, comprendan las generalidades de la lactancia, su importancia y la correcta farmacoterapia de la mujer en este periodo; debido a que se pueden utilizar analgésicos como el acetaminofén, diclofenaco e Ibuprofeno, los cuales se consideran compatibles con la lactancia y de igual forma los antibióticos de uso frecuente en odontología como las penicilinas y las cefalosporinas. De tal manera que se le pueda ofrecer una atención adecuada y oportuna sin perjudicar la salud de la madre y su hijo.

Palabras clave: lactancia, tratamiento odontológico, farmacoterapia durante lactancia.

Recibido: 29 Septiembre 2014. Aceptado: 5 Enero 2015. Publicado: 15 Abril 2015.

ODONTOLOGIC MANAGEMENT OF THE BREASTFEEDING PATIENT

Abstract: Maternal milk is the only food that gives the exact quantity and quality of nutrients, such as carbohydrates, fats, proteins, biomarkers and the immunity needed for the proper infant development. Therefore, is essential that the dentist and all health workers know the value and the general aspects of lactancy, as the proper pharmacotherapy, because analgesics as acetaminophen, diclofenac and ibuprofen can be used safely and also antibiotics such as penicilins and cephalosporines. It is important to provide an appropriate and timely assistance without damaging mother's or infant's health.

Key words: breastfeeding, dental treatment, nursing pharmacotherapy.

INTRODUCCIÓN

La paciente en periodo de lactancia, al igual que la embarazada, representa un reto para el Odontólogo; pues, en ambas condiciones el tratamiento dental o farmacológico, podría afectar la salud del hijo en desarrollo. Por lo tanto, es de suma importancia que el personal del área de la salud tenga conocimiento general, tanto sobre el embarazo como la lactancia, para que pueda brindarle a la paciente una atención adecuada e inclusive para que participe activamente en la motivación de la lactancia materna.

La Asociación Americana de Pediatría (AAP) sugiere que la lactancia debe mantenerse al menos durante el primer año de vida, y que sea exclusiva durante el primer semestre; e iniciar la incorporación de los alimentos paulatinamente en el segundo semestre [1]. La lactancia materna es fundamental porque le brinda al lactante la cantidad y calidad exacta de nutrientes y agua que necesita para su desarrollo; a su vez, los niños que son amamantados tienen menor probabilidad de sufrir infecciones respiratorias, urinarias, otitis media e infecciones gastrointestinales, y si las

padecieran evolucionan mejor que un niño que fue alimentado artificialmente [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7]. Asimismo, la evidencia científica ha demostrado que los niños que son amamantados tienen un menor riesgo de mortalidad y de sufrir el Síndrome de muerte súbita [3, 4, 7, 8]. Además, su impacto en el crecimiento y desarrollo se ha evaluado en estudios prospectivos longitudinales, como el de Cauqué, en el cual se demostró que la prevalencia de diarreas y otras enfermedades infecciosas se incrementaba con la ablactación y que en cada uno de esos episodios infecciosos ocurría un retraso en el crecimiento y pérdida de peso, que conducía a una menor talla [9]. Por otro lado, existe evidencia que demuestra que la lactancia materna tiene efectos positivos a largo plazo, pues los niños que fueron amamantados tienen un menor riesgo de padecer diabetes y son menos propensos a la obesidad [1, 10, 11, 12, 13]. Asimismo, ayuda en el desarrollo cognitivo [14] (Ver cuadro 1).

También la lactancia materna le brinda beneficios a la madre como la reducción en las hemorragias postparto, la recuperación del peso

pre-embarazo y se disminuye el riesgo de cáncer de ovario y de mama [1, 15, 16, 17] (Ver cuadro1).

Cuadro 1

Resumen de beneficios que brinda la lactancia

Beneficios para el lactante	Beneficios para la madre
Disminuye el riesgo de infecciones [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9]	Disminución hemorragias postparto [1]
Disminuye mortalidad infantil [3, 4, 7, 8]	Recuperación peso pre-embarazo [15]
Disminuye riesgo de Diabetes [10]	Disminuye riesgo cáncer mama [16, 17]
Menor incidencia de obesidad [11, 12, 13]	Disminuye riesgo cáncer ovario [17]
Incremento desarrollo cognitivo [14]	

Desafortunadamente, la práctica de la lactancia es escasa, a pesar de los múltiples beneficios que ofrece, tanto al niño como a la madre; como lo demuestra la Encuesta Nacional de Hogares realizada durante el 2010, en Costa Rica, pues solamente el 21.8% de los niños obtuvo lactancia materna exclusiva al menos por seis meses, aunque el 97.29% la recibió por algún tiempo [18]. En esta encuesta se determinó que las madres incorporan otros alimentos tempranamente; por ejemplo, el agua fue

introducida en promedio a los 4.13 meses, la leche bovina a los 5.3 meses y alimentos blandos a los 5.5 meses [18]. Asimismo, las madres con educación universitaria o técnica y las que utilizaron biberón o beiberito, interrumpieron la lactancia con mayor probabilidad antes de los seis meses [18]. Entre tanto, las madres que lograron extender la lactancia materna más de seis meses, fueron las menores de 18 años y las que no trabajaban [18].

Los datos anteriores obligan a desarrollar nuevas estrategias para solucionar esta problemática; aunque existe una normativa establecida en el Código de Trabajo, para brindarle tiempo a la madre en lactancia y a los esfuerzos conjuntos entre el Ministerio de Salud, la Caja Costarricense de Seguro Social, la Universidad de Costa Rica, otros ministerios gubernamentales y asociaciones privadas, debe lograrse que una mayor cantidad de niños costarricenses obtengan los beneficios de la lactancia materna, por el periodo recomendado por la AAP [19, 20]. En ese contexto, es importante favorecer cualquier nueva iniciativa que tienda a fomentar o mejorar la apreciación y conocimiento de las madres con respecto a los beneficios de la lactancia materna y a su derecho a realizarla; por ello, el objetivo del presente artículo es motivar al odontólogo para que en su práctica diaria promueva la lactancia en las madres en tal periodo y para cumplir tal meta es necesario que su acervo de conocimientos al respecto se fortalezca, reforzando los aspectos básicos sobre la lactancia, a fin de que logre una atención adecuada de la paciente en periodo de lactancia.

GENERALIDADES DE LA LACTANCIA

A partir de la décima semana de embarazo la glándula mamaria se prepara para lo que será la lactancia; para ello, la hormona prolactina promueve la formación de ductos y lóbulos; a su vez, las células epiteliales se transforman en lactocitos [21, 22]. Esta preparación anticipada asegura que el seno mamario se encuentre listo para la lactancia desde la 16 semana del embarazo,



inclusive hay acumulación de una sustancia semejante al calostro en los acinos glandulares. Sin embargo, la secreción de leche materna es inhibida por los estrógenos y la progesterona [22].

Al finalizar el embarazo, la expulsión de la placenta eleva la cantidad de la hormona prolactina, se disminuye la cantidad de estrógenos y progesterona y se activa la secreción de la leche materna durante los 3-4 días postparto; lo cual es fundamental, pues la glándula se mantiene activa aunque no sea vaciada. [21, 22, 23]. Esa primera secreción es un líquido amarillento con alto contenido de vitaminas liposolubles A, E y K, denominado calostro, el cual contiene gran cantidad de anticuerpos, macrófagos, linfocitos, lactoferrina, lactoperoxidasa, lisozimas e inmunoglobulinas, principalmente IgA; lo que representa la primera “inmunización” que recibe el lactante, la cual brinda protección al tracto gastrointestinal y respiratorio, haciéndolo menos propenso a infecciones [2, 21, 22, 23, 24, 25]. Además, las membranas de los glóbulos grasos contienen fosfolípidos precursores del factor tensoactivo lo que favorece el desarrollo pulmonar del recién nacido [26]. Aunque la cantidad de calostro secretado durante esos primeros días es mínima, no afecta la nutrición, debido a que al nacer el niño tiene depósitos grasos que le suplirán de energía [22].

Posteriormente, se produce una leche transitoria, con componentes similares a lo que será la leche madura, la cual se secreta aproximadamente entre la primera y la segunda semana postparto [23, 24]. Durante este tiempo es fundamental la succión, pues estimula la liberación de la hormona prolactina, encargada de la producción de la leche materna, y con ello, se asegura la leche de la siguiente alimentación [2, 22]. Asimismo, existe una hormona llamada oxitocina, que se encarga de la secreción de la leche materna por la contracción de las células mioepiteliales alrededor de los alveolos. Esta hormona se libera tanto con la succión como con otros estímulos, ya sean, visuales, auditivos, olfatorios, táctiles e inclusive con solo que la madre piense en su hijo. [2, 21, 22].

Otras de sus funciones incluyen la contracción del útero, la disminución de las hemorragias postparto y colabora la tranquilidad de la madre, por lo que tiene un efecto que disminuye el estrés [2].

La leche materna madura contiene mayoritariamente agua, lo cual es fundamental para mantener al niño hidratado aún en climas calientes y húmedos, como el de nuestro país; por lo tanto, no es necesario brindarle al lactante otro tipo de líquidos durante los primeros 6 meses de vida. Sin embargo, es importante que la madre ingiera abundante agua [2, 22].

El segundo mayor componente de la leche materna son las grasas, principalmente triglicéridos, fosfolípidos, ácidos grasos y esteroides, los cuales son trascendentales para el crecimiento y el desarrollo; además, de brindar la energía que el niño requiere [22, 27]. Sin embargo, el contenido de lípidos es muy variable, pues en una misma toma la leche inicial contiene menor cantidad de grasas que la final; y también cambia con el ritmo circadiano, de manera que la leche de la mañana tiene un menor contenido grasas, las cuales se incrementan paulatinamente conforme se alcanza el medio día y luego disminuyen nuevamente [22, 24]. Inclusive, dependiendo del tipo de dieta de la madre, cambia la cantidad de ácidos grasos poliinsaturados, como el ácido docosahexanoico y araquidónico, fundamentales para el desarrollo neurológico y visual del lactante [2, 24, 28]. Razón por lo cual, se ha investigado que incrementando el consumo de pescados ricos en este tipo de grasas o mediante suplementos a partir del tercer trimestre del embarazo se aumentan esos lípidos en la leche materna [29, 30].

En el caso de las proteínas, la más importante es la caseína, que es secretada en micelas en conjunto con otras proteínas y calcio, esta unión es esencial, pues ofrece una mayor biodisponibilidad de este mineral si se compara con la leche bovina [27, 31]. En general, la leche materna le provee al lactante la cantidad y calidad exacta de agua, grasas, proteínas, carbohidratos e inclusive la inmunidad necesaria y factores de crecimiento fundamentales

para la formación de los sistemas [22, 24]. Además, se ha descubierto que en la leche materna se secretan diversos biomarcadores, como el factor neurotrófico Activina A, la proteína ligada al calcio S100B y una hemoxygenasa 1, los cuales influyen en el desarrollo neurológico y cardiaco del lactante [32]. De manera que la leche materna no puede ser sustituida por otro líquido, pues la leche bovina o de otros mamíferos no posee las características ideales para nutrir a un lactante humano [2].

Asimismo, las leches de fórmula, son basadas en leche bovina, a la que le agregan otros nutrientes para intentar que se asemeje a la leche materna humana [27, 31]. Sin embargo, en la actualidad aún no se conoce la composición exacta de la leche humana, por lo que este tipo de formulaciones artificiales no ofrece las características idóneas para nutrir al lactante, lo cual afectaría su digestión y desarrollo [31]. Además, la leche materna se va transformando de acuerdo al crecimiento del niño para satisfacer las necesidades nutricionales según su desarrollo, lo cual no ocurre con la leche bovina [3]. Por otro lado, la madre le brinda en su leche una especie de registro inmunológico de su experiencia inmune, que tendrá efecto aún años después de la ablactación [4, 27].

CONTRAINDICACIONES

Existen escasas condiciones que contraindican la lactancia, por ejemplo cuando la madre sufre enfermedades infecciosas como el virus de la inmunodeficiencia humana, tuberculosis o lesiones herpéticas no tratadas en mamas, entre otras. También cuando la madre utiliza drogas ilícitas, como cocaína, heroína y metanfetaminas. Otra contraindicación conocida son aquellos niños que sufren de galactosemia, intolerancia a la lactosa o alergia a la proteína láctea [1, 21, 33]. Sin embargo, estas situaciones las debe analizar el médico tratante, quien decidirá si se suspende la lactancia o si se mantiene.

MEDICAMENTOS Y LACTANCIA

Es imprescindible que el odontólogo tratante antes de realizar la receta farmacológica, evalúe el riesgo-beneficio de la droga; de tal manera que perjudique lo menos posible al lactante, sin dejar de tratar alguna patología existente en la madre [21, 34, 35]. Asimismo, deberá conocer si existe alguna implicación que afecte la producción de leche, la cantidad de fármaco secretado en la leche y los efectos que podría causar en el lactante; lo cual es importante para evitar restringirle a la madre medicamentos que realmente necesita o peor aún, cuando se suspende la lactancia por desconocer la farmacocinética [21, 34]. En el cuadro 2 se brinda la dirección electrónica de sitios científicos, donde se puede consultar la seguridad de los diversos medicamentos durante la lactancia.

Cuadro 2

Direcciones electrónicas de consulta

www.elactancia.net

<http://toxnet.nlm.nih.gov/newtoxnet/lactmed.htm>

www.drugs.com

Por otro lado, se debe considerar la dosis que requiere la madre y el tiempo de administración [3, 34]; igualmente es fundamental conocer las características de los fármacos, pues aquellos que tienen bajo peso molecular, alta liposolubilidad, baja unión a las proteínas séricas maternas, bajo volumen de distribución, alta pKa o con moléculas no ionizadas; son más fácilmente excretadas en la leche materna; como se resumen en el cuadro 3 [3, 21, 34, 35, 36, 37, 38].

Cuadro 3

Características farmacológicas que facilitan la excreción de fármacos en la leche materna

Bajo peso molecular
Alta liposolubilidad
Baja unión a proteínas séricas maternas
Bajo volumen de distribución
Alta pKa
Presencia moléculas no ionizadas

Además, las drogas que tienen una vida media prolongada, como el naproxeno, tienden a acumularse más en la leche materna y las que poseen una alta biodisponibilidad cuando se administran vía oral, son absorbidas más fácilmente por el lactante [21, 34, 38].

Otro factor que se debe considerar es la edad del niño; pues aquellos mayores de seis meses reciben la leche materna como complemento de su alimentación diaria, por lo que ingieren una menor cantidad de leche y pueden metabolizar las drogas eficientemente, de manera que estos niños, tienen un menor riesgo de afectación [35, 36, 38]. En tanto, los niños de 2 semanas a 2 meses tienen un riesgo moderado y los prematuros, neonatos y niños con enfermedades sistémicas tienen un mayor riesgo [35, 38, 39].

CLASIFICACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS

La Organización Mundial de la Salud realiza una clasificación de los diversos medicamentos, de acuerdo a los resultados que se han obtenido en las investigaciones científicas y los informes de casos, la cual se resume en el cuadro 4 [39].

Cuadro 4

Clasificación de los medicamentos con respecto a la lactancia

Clasificación	Especificación	Decisión
Compatible con la lactancia	Seguro. No existe contraindicaciones en la literatura científica	Se puede administrar. Continuar lactancia
Compatible con la lactancia, monitoreo de efectos secundarios en el lactante	Se puede utilizar, pero existe un riesgo mínimo y/o de efectos secundarios leves	Se puede administrar. La madre debe informar al profesional ante cualquier cambio.
Evitar si es posible, monitorear efectos secundarios en el lactante	La evidencia científica ha demostrado que ocurren efectos secundarios en lactantes	Preferible cambiar el tratamiento. Si no existe alternativa analizar el tipo de respuesta, para decidir si se monitorea al lactante o si se suspende la lactancia
Evitar si es posible, podría inhibir la lactancia	Puede inhibir la producción de leche.	Valorar tiempo de administración
Evitar	Producen efectos secundarios graves en el lactante	Administración contraindicada. Suspender lactancia.

Información adaptada de la OMS [39].



ANALGÉSICOS

El Acetaminofen y los antiinflamatorios no esteroideos (AINES) se consideran compatibles con la lactancia materna, pues son medicamentos con alta unión a proteínas, por lo que el lactante se expone a dosis muy bajas [39, 40, 41, 42]. En el caso del acetaminofen se considera compatible [39], debido a que se excreta en leche solamente 0.04-0.2% de la dosis materna [37]; en otro estudio se determinó que el lactante recibe menos del 5% de la dosis pediátrica cuando la madre ingiere la dosis máxima diaria de 4g [40]. Además, la vida media promedio es de 2,7 horas y el pico sérico se alcanza entre 1-2 horas posteriores a la administración, por lo que se podría disminuir a un más la exposición del lactante [37].

Tanto el Ibuprofeno como el Diclofenaco son muy seguros, porque hay estudios en los que no han detectado droga excretada en la leche materna [37]. Además, ambos poseen una vida media de dos horas y sus metabolitos son inactivos [36, 40]. En otros análisis se ha determinado que el lactante recibe menos del 0,65% de la dosis materna de Ibuprofeno [36] y en el caso del Diclofenaco el lactante recibe solamente un 0,7% de la dosis ponderal diaria [40].

La Indometacina también se considera compatible con la lactancia, debido a que el lactante recibe menos de 1,2% de la dosis ponderal diaria; aunque algunos científicos sugieren que debería emplearse con cautela, porque existen algunos casos en que los niños han sufrido convulsiones [37, 40].

En cuanto al ácido acetilsalicílico, se considera compatible, pero con monitoreo y evitar su uso frecuente [39, 42], porque a pesar de que los lactantes se exponen a una dosis ponderal de 0,3-8,1%, la eliminación es muy larga en neonatos, por lo que podría causar mayor acumulación y riesgo de toxicidad [37, 42]. Además, existe un riesgo teórico de afectación en la coagulación [37].

El Naproxeno es uno de los AINES que aunque se considera seguro, debería sustituirse por otro más seguro; porque, aunque se excreta poco en la leche

tiene una vida media, de aproximadamente 10 horas; además, en la literatura científica se han divulgado casos de lactantes que han sufrido efectos secundarios como: sedación, hemorragias, aumento del tiempo de sangrado, anemia y vómitos [37, 40]. Una condición semejante se presenta con el Metamizol, pues hay poca información sobre su utilización en mujeres en periodo de lactancia [37]. Además, se ha analizado que la cantidad de metabolitos en la leche es similar a la sérica materna y esos metabolitos duran 48 horas en eliminarse después de la última administración [37].

Asimismo, el Piroxicam debe de evitarse cuando se requiere administrar por periodos largos, pues aunque los datos indican que la dosis ponderal relativa del lactante es de menos del 2%, la vida media es muy larga, oscilando entre 10 y 70 horas y durante la hidrolización el lactante podría estar expuesto a dosis mayores. Sin embargo, la información sobre su utilización es escasa, por lo que se recomienda solo por periodos cortos [40].

Por lo tanto, es preferible escoger AINES con una vida media corta y emplear la menor dosis efectiva, por el menor tiempo posible para evitar exponer al lactante a este tipo de medicamentos innecesariamente [38].

Por otro lado, la codeína se considera compatible cuando se utiliza en dosis terapéuticas de 60mg cada seis horas, pues el lactante recibe 33.8-314 ng/ml de este medicamento en la leche [43], la WHO recomienda evitar dosis repetitivas [39]. No obstante, existe un 20% de riesgo que los lactantes sufran algún síntoma de sedación [44], y podría sufrir una sedación severa cuando la madre lo utiliza por más de cuatro días; por lo que es fundamental el monitoreo del lactante y la madre [45].

Es importante recordar que la codeína es una prodroga, la cual requiere del metabolismo del citocromo CYP2D6 para producir el metabolito activo de morfina, el cual tiene efecto analgésico [45, 46, 47]. Sin embargo, existen mujeres que poseen una alteración genética en ese citocromo,

provocando un metabolismo ultra rápido de la codeína, lo que incrementa la cantidad de morfina en el lactante y con ello, la presencia de efectos secundarios como apnea, bradicardia, cianosis, sedación e inclusive la muerte [34, 35, 45, 46, 47, 49]. La incidencia de esa alteración genética es baja, pues en hispanos se presenta del 0.5-1%, en caucásicos del 1-10%, en afroamericanos 3% y en etíopes entre 16-28%; pero la detección es difícil, pues la única manera es con una prueba genética [34]. Por lo tanto, el uso de codeína y oxicodona, la cual también es metabolizada por el mismo citocromo, es controversial durante la lactancia, principalmente durante los primeros días postparto [49]. Razón, por lo cual se recomienda tratar la causa del dolor para evitar la administración de medicamentos y utilizar como primera línea analgésica acetaminofen o AINES [35]. En caso de dolores más severos que requieren el uso de opioides, deben recetarse limitando al máximo la cantidad sin perjudicar la analgesia materna; en estos casos se debe monitorear minuciosamente a la madre y al lactante para evitar depresiones en el sistema nervioso central [34, 35, 36, 46, 47, 48, 49].

ANTIBIÓTICOS

Por lo general, los antibióticos más utilizados en odontología, son compatibles con la lactancia. Las Penicilinas y las Cefalosporinas son excretados en cantidades mínimas en la leche, por lo que no ocasionan complicaciones graves en lactantes; aunque podrían causar erupciones cutáneas y diarreas [34, 36, 37, 39, 42, 50, 51]. También, la combinación de Amoxicilina con ácido clavulánico es compatible con la lactancia [37, 39, 52].

Las Tetraciclinas se transfieren en pocas cantidades a la leche y son pobremente absorbidas por el lactante, debido a que el antibiótico se quela con el calcio de la leche [35, 36, 42, 50]. Sin embargo, puede generar efectos secundarios dosis dependientes, como pigmentaciones en las piezas dentales en desarrollo y una disminución en el crecimiento óseo; por lo que se recomienda

administrar este tipo de antibiótico por menos de tres semanas [35, 36, 50]. Sin embargo, tanto la Doxiciclina como la Minociclina tienen una menor afinidad por el calcio, y por lo tanto menores riesgos, aunque se excretan en mayor cantidad en la leche [42, 53]; no obstante, la OMS recomienda evitarlo cuando sea posible o utilizar pocas dosis [39].

En cuanto al uso del Metronidazol, se ha descrito que es carcinogénico y mutagénico en roedores, aunque no se han observado estos efectos en humanos, se debería evitar su administración [34, 36, 39, 42, 53]. Cuando se utiliza en dosis de 1200 mg por día, el lactante recibe aproximadamente de 9-13% de la dosis materna y generalmente, la leche podría tener un sabor "metálico"; en dosis mayores a los dos gramos se debe retrasar la lactancia por 12 horas [34, 36, 39]. La Clindamicina, es otro antibiótico que se debe evitar, debido al riesgo de diarreas en el lactante [39,53].

Anestésicos locales

Este tipo de medicamentos utilizados en odontología, son compatibles con la lactancia [39, 41], debido a que se administran mediante infiltraciones locales en bajas dosis, las cuales no alcanzan cantidades significativas en plasma y en consecuencia, tampoco en la leche materna [36, 50].

LACTANCIA MATERNA Y CARIES

La Caries de la temprana infancia (CTI) es el término correcto, acuñado por la Academia Americana de Odontopediatras, que la ha definido como la presencia de una o más piezas dentales temporales, con lesiones cariosas, ya sean cavitadas o no cavitadas, ausentes por caries o con restauraciones en niños menores de 71 meses [54]. Este tipo de padecimiento infeccioso tiene una alta prevalencia en el mundo y por ello, se han realizado múltiples investigaciones para determinar las causas, entre las cuales figura la



lactancia materna, principalmente, cuando esta se prologa por más de un año [55]. Sin embargo, la CTI es una enfermedad infecciosa transmisible en la que intervienen múltiples factores como la edad, los hábitos alimenticios, higiene oral, ingesta de antibióticos y empleo de fluoruros; lo que dificulta determinar el verdadero rol de la lactancia y la CTI [54, 55, 56]. Existen resultados controversiales en las investigaciones que tratan de correlacionar la CTI y lactancia materna prolongada; sin embargo, en el meta-análisis de White [57] y en estudio realizado en nuestro país [58] no se encontraron evidencias que relacionen la CTI con la lactancia prolongada.

La leche materna brinda incontables beneficios al lactante, por lo que no debería suspenderse o limitarse, por el potencial cariogénico que posee; por el contrario, el odontólogo tratante debe promover la lactancia materna y explicar que tanto la caries como la CTI, es una enfermedad multicausal que se puede prevenir [54, 55, 56]. Debido a que las bacterias cariogénicas son transmisibles se debe evitar compartir alimentos y utensilios contaminados con saliva [54], también es importante limitar el consumo de alimentos "entre comidas", principalmente aquellos líquidos o sólidos con alto contenido de azúcares [54, 58]. Asimismo, cuando erupciona la primera pieza dental se debe restringir la lactancia nocturna y "a demanda", también se debe eliminar la utilización del chupón entre los 12-18 meses, el cual se puede sustituir por el beberito o vaso de entrenamiento [54, 58]. Además, las revisiones dentales son fundamentales a partir del primer año, pues es un espacio donde el odontólogo le enseña a la madre el correcto cepillado dental, le permite detectar lesiones cariosas, determina el riesgo cariogénico y las medidas preventivas según el caso [54].

En nuestro país debe emplearse los fluoruros tópicos con cautela, porque desde 1987 se implementó el programa de fluoración de la sal, lo cual disminuyó la incidencia de caries pero generó un aumento en la fluorosis dental [59]. En la Encuesta Nacional de salud realizada en 1999, se determinó que el 26,4% de los niños con 12 años

presentaban lesiones leves de fluorosis y un 5,5% lesiones de moderadas a severas [59]. Por lo tanto, en niños menores de 3 años el cepillado dental debe realizarse sin cremas dentales fluoradas [60].

CONCLUSIONES

Es fundamental que el odontólogo tratante conozca aspectos básicos de la lactancia materna, los beneficios que le trae tanto al lactante como a la madre, de manera que la pueda fomentar y promover hábitos de higiene oral y alimentación, con el objetivo de prevenir la CTI. Por otro lado, es trascendental que comprenda las características de los medicamentos que requiere recetar, con el objetivo que le pueda brindar a la madre recomendaciones libres de tabúes y salvaguardar la salud del binomio madre-hijo.

BIBLIOGRAFÍA

1. American Academy of Pediatrics. Policy Statement, Breastfeeding and the Use of Human Milk. *Pediatrics* 2012 March; 129 (3): e827-e841.
2. World Health Organization. Infant and young child feeding. Model chapter for textbooks for medical and allied health professionals. Switzerland: WHO Press; 2009.
3. Goldman AS, Hopkinson JM, Rassin DK. Benefits and Risks of Breastfeeding. *Adv Pediatr* 2007; 54: 275-304.
4. Hanson LA. Breastfeeding provides passive and likely long-lasting active immunity. *Ann Allergy Asthma Immunol* 1998; 81: 523-537.
5. Bachrach VR, Schwarz E, Bachrach LR. Breastfeeding and the risk of hospitalization for respiratory disease in infancy: a meta-analysis. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2003; 157(3):237-43.
6. Duijts L, Jaddoe VW, Hofman A, Moll HA. Prolonged and exclusive breastfeeding reduces the risk of infectious diseases in infancy. *Pediatrics* 2010; 126(1):e18-25.
7. Stanley IP, Chung M, Raman G, Trikalinos TA, Lau J. A Summary of the Agency for Healthcare Research and Quality's Evidence Report on Breastfeeding in Developed Countries. *Breastfeed Med* 2009 October, 4(s1): S-17-S-30.



8. Hauck FR, Thompson JM, Tanabe KO, et al. Breastfeeding and reduced risk of sudden infant death syndrome: a meta-analysis. *Pediatrics* 2011; 128 (1):103-10.
9. Mata LJ. The children of Santa Maria Cauqué: a prospective field study of health and growth. Cambridge, Mass: MIT Press; 1978.
10. Owen CG, Martin RM, Whincup PH, et al. Does breastfeeding influence risk of type 2 diabetes in later life? A quantitative analysis of published evidence. *Am J Clin Nutr* 2006; 84(5):1043-54.
11. Singhal A, Lanigan J. Breastfeeding, early growth and later obesity. *Obes Rev* 2007;8(Suppl 1):51-4.
12. Cope MB, Allison Db. Critical review of the World Health Organization's(WHO) 2007 report on 'evidence of the long-term effects of breastfeeding: systematic reviews and meta-analysis' with respect to obesity. *Obes Rev* 2008; 9: 594-605.
13. Harder T, Bergmann R, Kallischnigg G, et al. Duration of breastfeeding and risk of overweight: a meta-analysis. *Am J Epidemiol* 2005; 162(5):397-403.
14. Kramer MS, Aboud F, Mironova E, Vanilovich I, Platt RW, Matush L, et al. Breastfeeding and child cognitive development: new evidence from a large randomized trial. *Arch Gen Psychiatry* 2008; 65(5):578-84.
15. Baker JL, Gamborg M, Heitmann BL, et al. Breastfeeding reduces postpartum weight retention. *Am J Clin Nutr* 2008;88(6):1543-51.
16. Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer. Breast cancer and breastfeeding: collaborative reanalysis of individual data from 47 epidemiological studies in 30 countries, including 50,302 women with breast cancer and 96,973 women without the disease. *Lancet* 2002; 360(9328):187-95.
17. Labbok MH. Effects of breastfeeding on the mother. *Pediatr Clin N Am* 2001; 48 (1): 143-158.
18. Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), Ministerio de Salud, Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS), Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC). Análisis del Módulo de lactancia materna, Encuesta Nacional de Hogares 2010. Informe final. UNICEF; 2011 Noviembre.
19. Código de Trabajo [CT]. Ley 02 de 1943. Art. 97. 23 agosto 1943.
20. Política Pública de la Lactancia Materna. Comisión Nacional de Lactancia Materna; 2009. http://www.ministeriodesalud.go.cr/gestores_salud/lactancia/politica_lactancia_materna.pdf
21. Eglash A, Montgomery A, Wood J. Breastfeeding. *Dis Mon* 2008; 54: 343-411.
22. Lawrence RA, Lawrence RM. Breastfeeding: A guide for the medical profession. 7th ed. Missouri: Elsevier Mosby; 2011.
23. Conti TD, Patel M, Bhat S. Chapter 4. Breastfeeding & Infant Nutrition. In: South-Paul JE, Matheny SC, Lewis EL, eds. *CURRENT Diagnosis & Treatment in Family Medicine*. 3rd ed. New York: McGraw-Hill; 2011.
24. Ballard O, Morrow LA. Human milk composition. *Pediatr Clin N Am* 2013; 60: 49-74.
25. Leveno KJ, Hauth JC, Rouse DJ, Spong CY. Chapter 30. The Puerperium. In: Leveno KJ, Hauth JC, Rouse DJ, Spong CY, eds. *Williams Obstetrics*. 23rd ed. New York: McGraw-Hill; 2010.
26. Hernández F, Akahori H. Análisis ultraestructural de membranas de glóbulos grasos lácteos de calostro y leche materna. *Rev. Biol. Trop* 1983; 31: 21 - 29.
27. Newton ER. Breastmilk: The Gold Standard. *Clin Obstet Gynecol* 2004; 47(3): 632-642.
28. Jacobson JL, Mucle G, Kaplan-Estrin M, Ayotte P, Dewailly E. Beneficial Effects of a Polyunsaturated Fatty Acid on Infant Development: Evidence from the Inuit of Arctic Quebec. *J Pediatr* 2008; 152: 356-364.
29. Scopesi F, Calevo MG, Risso FM, Sannia A, Traverso F, Bruschetini M, et al. The impact of DHA enriched diet on breast milk composition. *Early Hum Dev* 2011; 87: S96.
30. Nishimura RY, Barbieiri P, de Castro GSF, Jordão AA, Castro Perdoná G, Sartorelli DS. Dietary polyunsaturated fatty acid intake during late pregnancy affects fatty acid composition of mature breast milk. *Nutrition* 2014; 30: 685-689.
31. Abdel-Salam Z. Alsharnoubi J, Harith MA. Qualitative evaluation of maternal milk and commercial infant formulas via LIBS. *Talanta* 2013; 115: 422-426.
32. Serpero L, Frigiola A, Gazzolo D. Human milk and formulae: Neurotrophic and new biological factors. *Early Hum Dev* 2012; 88: S9-S12.



33. Lawrence RM. Circumstances when Breastfeeding is Contraindicated. *Pediatr Clin N Am* 2013; 60: 295-318.
34. Sachs HC, Committee on drugs. The Transfer of Drugs and Therapeutics Into Human Breast Milk: An Update on Selected Topics. *Pediatrics* 2013; 132 (3): e796-e809.
35. Rowe H, Baker T, Hale T. Maternal Medication, Drug use, and Breastfeeding. *Pediatr Clin N Am* 2013; 60: 275-294.
36. Hale TW. Maternal Medications During Breastfeeding. *Clin Obstet Gynecol* 2004; 47(3): 696-711.
37. Bar-Oz B, Bulkowstein M, Benyamini L, Greenberg R, Soriano I, Zimmerman D, et al. Use of Antibiotic and Analgesic Drugs during Lactation. *Drug Safety*. 2003; 26(13): 925-935.
38. Wilbeck J, Schorn MN, Daley LD. Pharmacologic Management of Acute Pain in Breastfeeding Women. *J Emerg Nurs*. 2008; 34:340-344.
39. World Health Organization, United Nations Children's. Breastfeeding & Maternal medication: Recommendations for Drugs in the Eleventh WHO.
40. Spigset O, Hägg S. Analgesics and Breast-Feeding Safety Considerations. *Pediatr Drugs*. May-Jun 2000; 2(3): 223-238.
41. Suresh L, Radfar L. Medical management update: "Pregnancy and lactation". *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2004; 97(6): 672-682.
42. Della-Giustina K, Chow G. Medications in pregnancy and lactation. *Emerg Med Clin N Am* 2003; 21: 585-613.
43. Meny RG, Naumburg G; Alger LS, Brill-Miller JL, Brown S. Codeine and Breastfed neonate. *J Hum Lact* 1993; 9(4): 237-240.
44. Madani P, Chitayat D, Koren G. Codeine and breastfeeding – Authors' reply. *The Lancet* August 2008; 372 (I9639, 23–29): 626.
45. Van der Anker JN. Is it Safe to Use Opioids for Obstetric Pain while Breastfeeding? *J Peds* 2012; 106(1): 4-5.
46. Berlin CM, van der Anker J. Safety during breastfeeding: Drugs, foods, environmental chemicals, and maternal infections. *Semin Fetal Neonatal Med* 2013; 18: 13-18.
47. US Food and Drug Administration. Public Health Advisory: use of codeine by some breastfeeding mothers may lead to life-threatening side effects in nursing babies. Disponible en: <http://www.fda.gov/Drugs/DrugSafety/DrugSafetyPodcasts/ucm077684.htm>
48. Meyer M. The Perils of Opioid Prescribing During Pregnancy. *Obstet Gynecol Clin N Am* 2014; 41: 297-306.
49. Halder S, Russel R, Quinlan J. Codeine and Breastfeeding Mothers. *Int J Obstet Anesth* 2015; 24: 5-7.
50. Callen JP. Pregnancy, Drugs, and Dermatologist. *Curr Probl Dermatol* 1994 March/April; VI(2): 31-77.
51. Chin KG, Mactal-Haaf C, Mc Pherson CE. Use of Anti-Infective Agents During Lactation: Part 1-Beta-Lactam Antibiotics, Vancomycin, Quinupristin-Dalfopristin, and Linezolid. *J Hum Lac*. 2000; 16(4): 351-358.
52. Benyamini L, Merlob P, Stahl B, Braunstein R, Bortnik O, Bulkowstein M, et al. The Safety Amoxiciline/Clavulanic Acid and Cefuroxime During Lactation. *Ther Drug Monit*. 2005; 27: 499-502.
53. Chin KG, Mc Pherson CE, Hoffman M, Kuchta A, Mactal-Haaf C. Use of Anti-Infective Agents During Lactation: Part 2- Aminoglycosides, Macrolides, Quinolones, Sulfonamides, Trimethoprim, Tetracyclines, Chloramphenicol, Clindamycin, and Metronidazole. *J Hum Lac*. 2001; 17(1): 54-65.
54. American Academy of Pedodontics, American Academy of Pediatrics. Policy on Early Childhood Caries (ECC): Classifications, Consequences, and Preventive Strategies. American Academy of Pediatrics; 2014.
55. Nunes AMM, Alves CMC, Araújo FB, Ortiz TML, Ribeiro MRC, Silva AAM, et al. Association between prolonged breast-feeding and early childhood caries: a hierarchical approach. *Community Dent Oral Epidemiol* 2012; 40: 542-549.
56. Weber-Gasparoni K, Kanellis MJ, Levy SM, Stock J. Caries Priors to Age 3 and Breastfeeding: A Survey of



La Leche league Members. J Dent Child 2007; 74: 52-62.

57. White V. Breastfeeding and the risk of early childhood caries. Evidence-Based Dentistry 2008; 9: 86-88.
58. Gudiño S. Lactancia materna, biberón, azúcares en solución y caries de la temprana infancia en el San José urbano. Odovtos 2007; 9: 77-88.
59. Salas MT, Chavarría P, Solórzano I, Carvajal D. Encuesta Nacional de salud: Fluorosis dental, 1999. Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud; 2002.
60. González S, Bolaños V. Prevalencia y severidad de la fluorosis dental. Odovtos 2003; 5: 48-52.

INFORMACIÓN DEL AUTOR

Patricia Hernández-Rivera
Correo electrónico: patricia.hernandezrivera@ucr.ac.cr

