



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

**LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO EN
ODONTOPEDIATRÍA.**

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

CIRUJANA DENTISTA

P R E S E N T A:

SARAI MARTÍNEZ DE LA CRUZ

TUTOR: Mtro. JUAN ENRIQUE CASTRO OGARRIO



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

A Dios por ser mi fortaleza y mi guía.

A mis abuelos por darme todo sin condiciones, por sus sacrificios y desvelos, por enseñarme el camino del bien y dejarme aprender de mis errores... Gracias por asumir la responsabilidad de ser mis padres, este trabajo es para ustedes.

A toda mi familia por su apoyo y confianza... gracias por ayudarme a cumplir mis objetivos.

A Exie y Jorge por preocuparse por mí, por su apoyo económico y moral... Gracias por estar orgullosos de mi.

A Sua por quererme tanto, Ismi y Giezy... Gracias por permitirme ser un ejemplo para ustedes a pesar de la distancia.

A Luis, por llegar a mi vida y quedarte en ella... Gracias por darme la dicha de amarte. Este trabajo es para ti.

A Pamela, mi amiga de la vida, por escucharme siempre, por todos estos años de sincera amistad... Gracias por regalarme una de mis más grandes responsabilidades, Helenita.

A mis compañeros y amigos que han estado conmigo desde antes de mi formación, en la carrera, el servicio y seminario... gracias por darme las ganas de seguir adelante.

A la familia Castañeda, por abrirme las puertas de su casa siempre que lo necesité... Gracias por todo su apoyo.

A la Dra. Palafox por enseñarme que la odontología es más que solo la clínica... Gracias por mostrarme de lo que soy capaz.

Al Mtro. Juan Enrique Castro Ogarrío por tomar esta responsabilidad junto conmigo... Gracias por su valioso tiempo.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	
1. LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO PEDIÁTRICO	5
1.1 Concepto.....	5
1.2 Epidemiología.....	5
1.3 Etiología y factores de riesgo	5
1.4 Manifestaciones clínicas generales	6
1.5 Manifestaciones bucales	13
1.6 Diagnóstico y tratamiento	19
2. MANEJO ODONTOPEDIÁTRICO	24
2.1 Historia clínica	24
2.2 Examen clínico	25
2.3 Exámenes complementarios	27
2.4 Consideraciones en el tratamiento	28
2.4.1 Clínico	28
2.4.2 Farmacológico.....	30
CONCLUSIONES.....	35
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	36

INTRODUCCIÓN

El Lupus Eritematoso Sistémico (LES) es una enfermedad autoinmune que se caracteriza por la producción de anticuerpos que dan como resultado daños en la mayoría de los órganos, que resulta de la interacción de factores ambientales, hormonales y genéticos.

Es menos común en niños que en adultos, sin embargo es importante conocer sus manifestaciones clínicas ya que son complejas y con aspectos especiales que se deben considerar en la población pediátrica, en ellos el impacto de la enfermedad y su tratamiento se manifiesta en su desarrollo físico y emocional por lo tanto los cirujanos dentistas debemos estar preparados para brindar atención de calidad a las diversas condiciones que nuestros pacientes puedan presentar.

Los pacientes con LES presentan manifestaciones bucales las cuales son un indicio de la enfermedad, así que los cirujanos dentistas a través de una historia clínica detallada debemos ser capaces de sugerir una atención médica tras la sospecha de esta enfermedad, pues en ellos son frecuentes las infecciones tanto al inicio de la enfermedad como en etapas tardías

Finalmente el manejo odontológico dependerá del conocimiento que tengamos sobre esta enfermedad, haciendo especial énfasis en la medicación que está recibiendo porque pueden tener un efecto importante en los padecimientos orales y afectar la seguridad del paciente pediátrico en la consulta dental; el grado de afección en los diferentes sistemas y la identificación de las manifestaciones bucales más frecuentes así como su tratamiento.



1. LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO PEDIÁTRICO

1.1 Concepto

El Lupus Eritematoso Sistémico (LES) es una enfermedad autoinmune multisistémica inflamatoria crónica del tejido conectivo, en la que existe un daño tisular causado por el propio sistema inmune. Tiene un aspecto clínico de espectro variable y se caracteriza por la formación de complejos inmunes, producción de anticuerpos contra auto-antígenos, y desregulación inmune que da como resultado daños en cualquier órgano. Su curso natural es muy impredecible. ^{1, 2,3}

1.2 Epidemiología

El LES pediátrico representa aproximadamente entre el 15 y el 20 % del total de los pacientes con LES. El 15 a 17% de los casos de LES se presentan antes de los 18 años por lo que su diagnóstico es menos común en niños de 10 años que en adultos. Es raro que se presente en niños menores de 5 años; el sexo femenino es el más afectado con una relación de 2.3: 1 a 9:1 a los 8 años de edad. Se estima que la prevalencia de LES es de 5 a 10 por 100.000 niños y aumenta después de los 10 años. ^{1, 2, 4,5}

1.3 Etiología y factores de riesgo

Su etiología es desconocida sin embargo se le atribuye un mecanismo autoinmune determinado genéticamente. Se ha encontrado que del 5-12% de familiares de pacientes con LES desarrollan la enfermedad, por lo que resulta de la interacción de la susceptibilidad genética y factores ambientales



como la exposición a la luz ultravioleta; algunos componentes genéticos comprometidos son: HLA II y III, siendo el más importante HLA II al observarse que los antígenos HLA-DR2 Y DR3 son más frecuentes en los pacientes con LES , proteína ligadora de manosa, CR1, IL-6, IL-10, se han asociado a LES o nefritis lúpica. ^{1,2,3}

También existe una gran producción de autoanticuerpos formadores de complejos inmunes que producen daño tisular y se asocian a ciertos subgrupos por ejemplo; producen anticuerpos contra el DNA que predicen nefropatía y LES activo, anti-Ro que se asocia a fotosensibilidad y los anti-fosfolípidos (AFL) que se asocian a daño orgánico trombótico, otros antígenos nucleares, ribosomas, plaquetas, eritrocitos, leucocitos y algunos antígenos tisulares específicos; lo que resulta en un daño tisular amplio. ⁴

Algunos fármacos que inducen LES tras un consumo de 3 a 6 meses son la hidralazina, metildopa, isoniazida, quinidina, clorpromazina, anticonvulsivantes, antitiroideos y minociclina siendo la procainamida la responsable de la mayoría de los casos. ^{1,3}

1.4 Manifestaciones clínicas generales

El LES en niños y adolescentes es más grave que en los adultos aunque tengan manifestaciones clínicas en común. Algunos niños presentan el cuadro clínico característico del lupus, los síntomas más comunes son malestar y fiebre con un largo periodo de persistencia, también manifestaciones musculoesqueléticas tales como artritis, mialgias y debilidad en el 74%, constitucionales en el 67%, neurológicas como cambios de humor, depresión y psicosis en el 28%, renales como proteinuria o



hematuria en el 50%, linfadenopatías 15% y el fenómeno de Raynaud en el 10%.^{1, 3}

Según el Colegio Americano de Reumatología son necesarios cuatro de once criterios clínicos y de laboratorio para el diagnóstico de LES (Tabla 1).^{1,3}

Tabla 1. Criterios del Colegio Americano de Reumatología para el diagnóstico del LES ^{1,3}
1. Eritema malar en alas de mariposa
2. Eritema del lupus discoide
3. Ulceraciones orales y mucocutáneas
4. Artritis no erosiva
5. Nefritis Proteinuria >0.5g/Dl
6. Encefalopatía, convulsiones, psicosis
7. Pleuritis o pericarditis
8. Citopenia
9. Inmunoserología positiva Ac anti DNA Ac antiantígeno nuclea Sm
10. Positividad para Ac Antifosfolípidos: Ac anticardiolipina IGg o IgM, lupus anticoagulante y pruebas falso positivas para sífilis por al menos 6 meses.
11. Ac antinucleares positivos

El 85% de los pacientes con LES presentan lesiones cutáneas, incluyendo vasculitis, purpura, fotosensibilidad, lesiones discoides eritema palmar siendo la más común el eritema en alas de mariposa (Figura 1) que se localiza en las eminencias malares y solo envuelve la epidermis, es



simétrico, sobrelevantado y en ocasiones se extiende hasta la frente o sobre las orejas, está ausente en dos terceras partes de los pacientes. ^{1,3,5}



Figura 1. Eritema malar. ⁶

Se presentan lesiones maculopapulares, debido a la fotosensibilidad en las zonas del cuerpo expuestas al sol; en aproximadamente el 20% de los pacientes con LES se encuentra la vasculitis cutánea que se puede desarrollar en las piernas, en las prominencias óseas y algunas veces sobre las palmas y plantas. ^{1,3}

Dentro de las manifestaciones cutáneas más importantes se incluye la alopecia difusa, el fenómeno de Raynaud (Figura 2), enfermedad bullosa o ampollosa de la piel, eritema nodoso, hipopigmentación, hiperpigmentación, teleangiectasias, petequias, urticaria y lesiones angioneuróticas.

Los niños presentan también artritis y artralgia que afectan las pequeñas articulaciones interfalángicas proximales de las manos, el grado dolor es intenso y migratorio. Los músculos proximales son afectados en la fase aguda de la enfermedad manifestándose con debilidad y dolor muscular.

^{1,3,5}



Figura 2. Fenómeno de Raynaud.⁷

La cabeza del fémur y la meseta de la tibia se dañan por la necrosis avascular ósea que es una complicación frecuente que se presenta en aproximadamente 25% de los niños con LES.¹

Los niños que presentan anticuerpos antifosfolípidos pueden presentar un tiempo de coagulación prolongado, trombosis inexplicable, incluso un evento vascular cerebral.^{3,5}



La enfermedad renal es más frecuente en niños que en adultos y se presenta en aproximadamente 50% de la población al diagnóstico inicial, posteriormente el 90% de los niños tienen compromiso renal en el curso de la enfermedad. La enfermedad renal puede variar desde la detección de hematuria, dos terceras partes de los niños con la enfermedad presentan cierto grado de afectación renal que se manifiesta por hipertensión, edema de las extremidades inferiores (Figura 3) y manifestaciones clínicas asociadas con anomalías de los electrolitos, nefrosis o insuficiencia renal aguda; en la mayoría de los casos los niños con compromiso renal tienen una enfermedad severa y de rápido progreso. ^{1,3,5}



Figura 3. Edema en extremidades. ⁸



Basada en datos de microscopia óptica, de inmunofluorescencia y electrónica, la Organización Mundial de la Salud (OMS), clasifica a la nefritis lúpica en seis diferentes clases. (Tabla 2)

Tabla 2. Clasificación Histológica de la Nefritis Lúpica según la OMS (Kidney International 2004) ^{1,5}
Clase I Nefritis lúpica mesangial mínima. Tiene un pronóstico excelente.
Clase II Tiene una enfermedad renal clínica leve. (Hipertrofia mesangial y depósitos inmunesmesangiales) tiene buen pronóstico.
Clase III (proliferación mesangial y endotelial con depósitos inmunes a lo largo de los capilares, pero con menos del 50% de los glomérulos comprometidos) Pronóstico moderado, intermedio entre el II y el IV. Responde a terapia esteroidal con o sin citotóxicos-inmunosupresores. Puede progresar a tipo IV.
Clase IV (glomérulonefritis proliferativa difusa con más del 50% de compromiso glomerular y proliferación celular que resulta en la formación de medias lunas) tienen el peor pronóstico y la Mayor incidencia de insuficiencia renal terminal. Terapia agresiva con glucocorticoides en dosis altas más drogas citotóxicas-inmunosupresoras.
Clase V Se acompaña con síndrome nefrótico e hipertensión. El tipo OMS V (glomerulonefritis membranosa con depósitos inmunes subepiteliales) se asocia con proteinuria en rango nefrótico. En general bien tolerado. La terapia es controvertida.
Clase VI (Nefritis lúpica esclerosante avanzada, más del 90% de glomérulos esclerosados sin actividad residual) tiene un pronóstico ominoso ya que progresa a insuficiencia renal terminal y no responde a tratamiento.



El sistema respiratorio se ve afectado hasta en el 77% de los pacientes, pues la enfermedad pulmonar incluye pleuritis, neumonitis aguda, hemorragia alveolar, fibrosis pulmonar, miopatía respiratoria y diafragmática e hipertensión pulmonar. Cuando la enfermedad está activa el derrame pleural y la pleuritis son las manifestaciones más frecuentes.^{1,5}

La afectación cardíaca en el LES pediátrico es muy parecido a la de los adultos y se considera hoy en día como una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en esta población. Los niños con LES presentan tasas mucho mayores de enfermedad coronaria. Este aumento en la incidencia de enfermedad coronaria se explica por el incremento en los factores de riesgo cardíacos convencionales. La afectación cardíaca incluye pericarditis, enfermedad valvular soplos asociados a endocarditis e insuficiencia cardíaca debida a miocarditis o infarto.^{5, 9,10}

Aproximadamente el 40% de los niños podría tener compromiso del sistema nervioso central (SNC). El daño neurológico se presenta con diversas manifestaciones. Los adolescentes pueden tener un deterioro progresivo de su aprovechamiento escolar que puede ser confundido con los signos propios de la pubertad, estos deterioros deben ser asociados con otros signos y síntomas tales como cefalea leve, convulsiones, corea, déficit cognoscitivo, psicosis y coma. Otras manifestaciones inusuales comprenden: pseudotumor cerebral, meningitis aséptica, leucoencefalopatía, mielitis transversa, déficits cognitivos globales y neuropatías periféricas, las cuales deben ser consideradas ya que la afectación del SNC en el lupus es una complicación muy grave.^{1,3}

La trombocitopenia es una de las manifestaciones hematológicas más frecuentes en niños y adolescentes con LES así como la anemia



hemolítica, menorragia y leucopenia persistente. La púrpura trombocitopénica autoinmune resulta de la producción de anticuerpos antiplaquetarios. La leucopenia y linfopenia se presentan en forma secundaria a la enfermedad o por el tratamiento inmunosupresor.^{1,3}

Entre las manifestaciones digestivas se encuentran peritonitis aséptica, enteropatía perdedora de proteínas, hepatomegalia, vasculitis con perforación o hemorragia, pancreatitis, y abdominalgia.^{9, 10}

Otras manifestaciones clínicas menos frecuentes son: diabetes insulino dependiente, hipotiroidismo, disfagia, infecciones del tracto urinario, hepatoesplenomegalia, parotiditis, linfadenopatía, pancreatitis y aterosclerosis.¹

1.5 Manifestaciones bucales

El compromiso de la mucosa bucal se ha reportado con prevalencias de un 30 a 45% de los casos, estas lesiones se desarrollan en el paladar duro que se presentan durante la enfermedad activa, mientras que las úlceras aftosas en la boca o faringe se desarrollan en el curso de la enfermedad. Son lesiones que pasan desapercibidas al ser asintomáticas hasta que el cepillado o algún alimento ocasionan dolor.

En un mismo paciente se presenta una o varias de las siguientes manifestaciones: ulceración de la mucosa (Figura 4), lesiones erosivas en el paladar, queratosis, lesiones discoides, síndrome de Sjögren y placas erosivas en labios (Figura 5).^{1,2,4,11}



Figura 4. Ulceraciones de la mucosa.¹²



Figura 5. Placas erosivas en labios.¹⁰



Como ya se mencionó, los sitios más afectados son la mucosa bucal, el paladar duro (Figura 6) y el borde bermellón cuyas lesiones se clasifican en: eritematosas, discoides y de tipo ulcerativo, que pueden coexistir dando lugar a edema y petequias; las lesiones discoides se manifiestan como áreas centrales de eritema con manchas blancas y telangiectasias en la periferia las cuales son más a menudo dolorosas. Las lesiones eritematosas van acompañadas de edema, enrojecimiento y petequias en el paladar duro, estas lesiones eritematosas se presentan típicamente sin dolor. Las úlceras cuando ocurren son poco profundas y se pueden extender hacia la faringe, pueden ir desde una pequeña erosión superficial hasta un área francamente ulcerada, larga y grande.^{13,14}



Figura 6 Múltiples lesiones en paladar ¹⁰



La candidiasis oral se es muy frecuente por que se encuentra en presencia de uno o varios factores facilitadores como alteraciones de la barrera mucosa, de la saliva, cambios en el epitelio, alteraciones inmunológicas, hormonales y nutricionales, sobre todo a los pacientes que se les administra prednisolona, tienen un riesgo de presentar candidiasis que los que no la toman ya que el tratamiento con corticoesteroides es uno de los factores de riesgo para desarrollar candidiasis en pacientes con lupus.¹³

Los glucocorticoides actúan de una manera muy compleja en el sistema inmune y varían según el tiempo y la dosis empleada, así que un tratamiento a largo plazo con inmunosupresores facilita las infecciones, particularmente las causadas por *Cándida* y el virus del herpes simplex.¹⁴

Las formas clínicas de la candidiasis oral son eritematosa, hiperplásica y la queilitis angular asociada a *Cándida* aunque la pseudomembranosa (Figura 7) es la presentación clínica mejor conocida.¹³



Figura 7. Candidiasis pseudomembranosa.¹⁵



Otras manifestaciones ocasionadas por fármacos usados para controlar la actividad del LES son la mucositis causada por el metotrexate y agrandamiento gingival (Figura 8) por la ciclosporina y la nifedipina.¹³



Figura 8. Agrandamiento gingival.¹⁶

Durante los episodios agudos de la enfermedad pueden verse eritemas, petequias, ulceraciones dolorosas y hemorragia gingival.¹⁷

Algunas lesiones discoideas bucales descritas por algunos autores como atípicas, por que no poseen el aspecto clásico de estrías blanquecinas irradiadas de un centro atrófico o ulcerativo, suelen ser mal diagnosticadas como Liquen Plano.¹⁷

La gingivitis es la enfermedad periodontal más importante observada en pacientes pediátricos con LES asociada con períodos más largos de la enfermedad y altas dosis de corticosteroides, en raras ocasiones se presentan pacientes con periodontitis, esto está relacionado a factores



mecánicos, incapacidad funcional, la desregulación de la respuesta inmuno-inflamatoria, dieta y medicamentos.¹⁸

Se ha observado que la infección por herpes zoster es más común en pacientes con LES que en pacientes con otras enfermedades autoinmunes.

19

Los antimaláricos inducen como efecto secundario la producción de pigmentaciones parduzcas en las mucosas incluida la bucal, esto es importante a tomar en consideración antes de iniciar una serie de exámenes diagnósticos para descartar otras patologías como Síndrome de Peutz Jehers, Enfermedad de Adisson u otras, además no representan ningún tipo de molestias al paciente y al cesar la medicación desaparecen al poco tiempo. (Tabla 3)^{18, 19}

TABLA 3 MANIFESTACIONES BUCALES MAS COMUNES EN LES²⁰	
CONDICIÓN	TRATAMIENTO
Herpes labial recurrente	Sintomático, medicación antiviral sistémica
Lengua fisurada	Buena higiene lingual
Candidiasis	Antifúngicos orales locales o sistémicos (dependiendo del grado) Medidas de higiene oral
Úlceras	Sintomático



1.6 Diagnóstico y tratamiento

Ya hemos descrito las manifestaciones del LES, así que la sospecha clínica es importante, cualquier síntoma o signo puede ser la manifestación inicial de la enfermedad, si bien como cirujanos dentistas no podemos dar un diagnóstico médico es importante sugerir a las madres de nuestros pacientes una atención médica para sus hijos en la cual a través de síntomas como trombocitopenia, artritis o pericarditis, incluso una variedad de disturbios como la ansiedad o la depresión serán los que determinen el diagnóstico de LES pediátrico.³

Así mismo la evaluación de los estudios de laboratorio incluye un hemograma completo con recuento de plaquetas; pruebas de función hepática y renal; esto permitirá la adaptación individualizada del tratamiento médico. El lupus es una enfermedad crónica en la cual los pacientes deberán ser monitorizados indefinidamente.³

Su tratamiento depende de las manifestaciones clínicas por lo que su seguimiento involucra múltiples disciplinas médicas siendo la más común reumatología. El objetivo del tratamiento es controlar los síntomas y signos clínicos, así como prevenir sus complicaciones. La educación sobre la enfermedad al paciente y su familia es el primer paso que facilitará llevar a cabo las medidas farmacológicas, así como un apoyo psicológico para su reintegración en el ámbito social y escolar.¹⁰

Aunque su pronóstico continúa siendo grave la supervivencia ha mejorado en las últimas dos décadas gracias a su diagnóstico y tratamiento precoz, pero puede exacerbarse si presenta afectación renal, neurológica o hipertensión arterial, sumado a un incumplimiento del tratamiento.¹⁰



El crecimiento y desarrollo de niños y los adolescentes son afectados por el tratamiento agresivo que a veces es necesario para tratar la enfermedad. Existen algunas diferencias entre niños y adultos, por ejemplo la concentración de la creatinina en el suero de un niño menor de 10 años es de 0.5mg/mL por lo que un resultado de 1.1 mg/100mL que es normal en el adulto, en un niño representa una importante disminución de la función renal.³

Las dosis elevadas de corticosteroides tienen efecto en el crecimiento y apariencia de los niños y adolescentes lo que ocasiona un impacto psicológico como ocurre en el aspecto cushingoide (Figura 9) por el uso de estos medicamentos.³



Figura 9. Aspecto normal y aspecto cushingoide.²¹



El tratamiento de los síntomas como artritis y serositis se controlan con aspirina o con otros AINE, los antimaláricos, son los más usados en niños con manifestaciones dermatológicas y a su vez mejoran la densidad ósea y la dislipoproteinemia; la anemia hemolítica y la trombocitopenia usualmente responden a dosis moderadas de glucocorticoides, danazol, dosis bajas de vincristina o ciclofosfamida. Los daños en pulmón y corazón responden a la terapia con glucocorticoides sin embargo no funcionan tan efectivamente para el manejo de la nefritis lúpica ya que no previene su progresión.^{1,3}

Así que depende de las manifestaciones clínicas y de la presencia o ausencia de afectación de órganos vitales. Como medidas generales ya mencionamos el asesoramiento e información a los padres y pacientes, un reposo adecuado, el uso de cremas con protector solar, la aplicación de inmunizaciones reglamentarias y el tratamiento oportuno de las infecciones.

Los corticoides son una causa importante de morbilidad en el LES pediátrico sin embargo constituyen una parte fundamental del tratamiento por el efectivo impacto que tienen sobre las exacerbaciones de la enfermedad.³

La prednisona se usa en dosis bajas de a 0,5 mg/kg/día en manifestaciones que no ponen en peligro la vida y en dosis altas 1-2 mg/kg/día en manifestaciones graves pero que no ponen en peligro la vida de forma inmediata y en enfermedad grave con importante riesgo vital se usa vía intravenosa la metilprednisolona 20 mg/kg hasta un máximo de 1 gr durante 3 días consecutivos.



Los inmunosupresores permanecen como primera línea de tratamiento para la afectación de órganos vitales ya que se ha demostrado que reducen la morbilidad y mejoran la mortalidad de pacientes con lupus, estos permiten disminuir el requerimiento de esteroides y la progresión a insuficiencia renal.

Los anticoagulantes (Heparina y warfarina) se utilizan en casos de isquemia secundaria a síndrome antifosfolípido.

La trimetoprima-sulfametoxazol se usa con fin profiláctico para prevenir infecciones oportunistas como la neumonía en pacientes que reciben altas dosis de glucocorticoides.³

Aunque el pronóstico del LES pediátrico ha mejorado es una enfermedad en la que se enfrentan complicaciones graves si la respuesta al tratamiento es parcial o nula. Se espera que se desarrollen nuevos tratamientos más eficaces y menos tóxicos para el beneficio de los pacientes con LES, especialmente a la población pediátrica. (Ver tabla 4)^{3,5}



Tabla 4. Tratamiento para el lupus eritematoso sistémico pediátrico ^{3,5}		
Tratamiento	Indicación	Toxicidad
Corticoides	Exacerbación del lupus, afectación de órganos	Alta
Hidroxicloroquina	Prevención de exacerbaciones, manifestaciones cutáneas y articulares	Baja
Azatioprina	Nefritis lúpica, LES-NP	Moderada
Ciclofosfamida	Complicaciones mortales (nefritis, LES-NP, hemorragia pulmonar)	Alta
Metotrexato	Artritis, nefritis lúpica (con ciclofosfamida concomitante)	Moderada
Aspirina	AAF positivos	Baja
AINE	Manifestaciones articulares	Moderada
Ciclosporina	Nefritis lúpica	Alta
Vitamina D y calcio	Prevención de la osteoporosis	Baja
Bifosfonatos	Osteoporosis	Baja
Micofenolato mofetil	Nefritis lúpica	Alta

**LES-NP: Lupus eritematoso sistémico neuropsiquiátrico;
AINE: Antiinflamatorios no esteroideos; AAF: anticuerpos antifosfolípidos**



2. MANEJO ODONTOPEDIÁTRICO

2.1 Historia clínica

Generalmente los pacientes que padecen LES conocen su diagnóstico antes de acudir a consulta dental, también saben cuáles son sus limitaciones, pero es el cirujano dentista el que establece los lineamientos para brindarle la atención, los cuales contemplan la elaboración de una adecuada historia clínica en primer lugar, esto le permitirá tratar adecuadamente sus necesidades y considerar los riesgos que puedan presentarse durante el tratamiento así como las medidas preventivas que sean necesarias para que resulte exitoso.²²

Se inicia la anamnesis para recabar datos generales del paciente seguido de un interrogatorio por aparatos y sistemas referente a las patologías que padece así como de su tratamiento farmacológico, posteriormente debemos enfocarnos a los antecedentes heredofamiliares y personales, al final se realiza el examen clínico detallado de los tejidos duros y blandos de la cavidad bucal además de la articulación temporomandibular para establecer nuestro diagnóstico y plan de tratamiento en donde se deberán contemplar las posibles interconsultas con otras especialidades.²²

Se debe tomar en cuenta la amplia variabilidad de afectación sistémica que pueden tener estos pacientes por lo que es importante dirigir el interrogatorio a identificar la presencia de patologías como: Afección Renal o Nefritis Lúpica, Trastornos Cardiovasculares, Trastornos del Sistema Nervioso Central (SNC), Afecciones en piel, Alteraciones hematológicas.^{3,22}



También es importante conocer el tipo de medicamentos que recibe el paciente para el control de sus diferentes enfermedades sistémicas y sus posibles implicaciones clínicas al momento de establecer el plan de tratamiento; Las drogas que usualmente refiere consumir el paciente en la anamnesis son: Antiinflamatorios esteroideos (Prednisona), otras drogas inmunosupresoras (Azatioprina, Ciclofosfamida, Metotrexate), son importantes de conocer ya que pueden causar complicaciones sistémicas por el riesgo aumentado a las infecciones que poseen estos pacientes y todo tratamiento odontológico representa un riesgo, desde una sencilla profilaxis hasta un procedimiento quirúrgico con cierto grado de dificultad.²²

Por último el consentimiento informado es de vital importancia antes de realizar cualquier tratamiento, las madres de nuestros pacientes deben comprender los riesgos y beneficios que nuestro tratamiento conlleva.²²

2.2 Examen clínico

Seguidamente a la anamnesis se debe realizar un examen clínico que debe ser tanto corporal como bucal, observamos la marcha de nuestro paciente sus facies y conducta, una vez incorporado al sillón dental proseguimos a la exploración de cabeza y cuello en donde es importante la palpación de los ganglios y la exploración de la ATM para descartar desórdenes tipo artralgias o artritis.

Los tejidos blandos deben ser evaluados minuciosamente ya que cualquier zona de la cavidad bucal puede estar afectada y además con diferentes formas clínicas que van desde erosiones, úlceras, placas descamativas y estrías hasta combinaciones de todas estas.²²

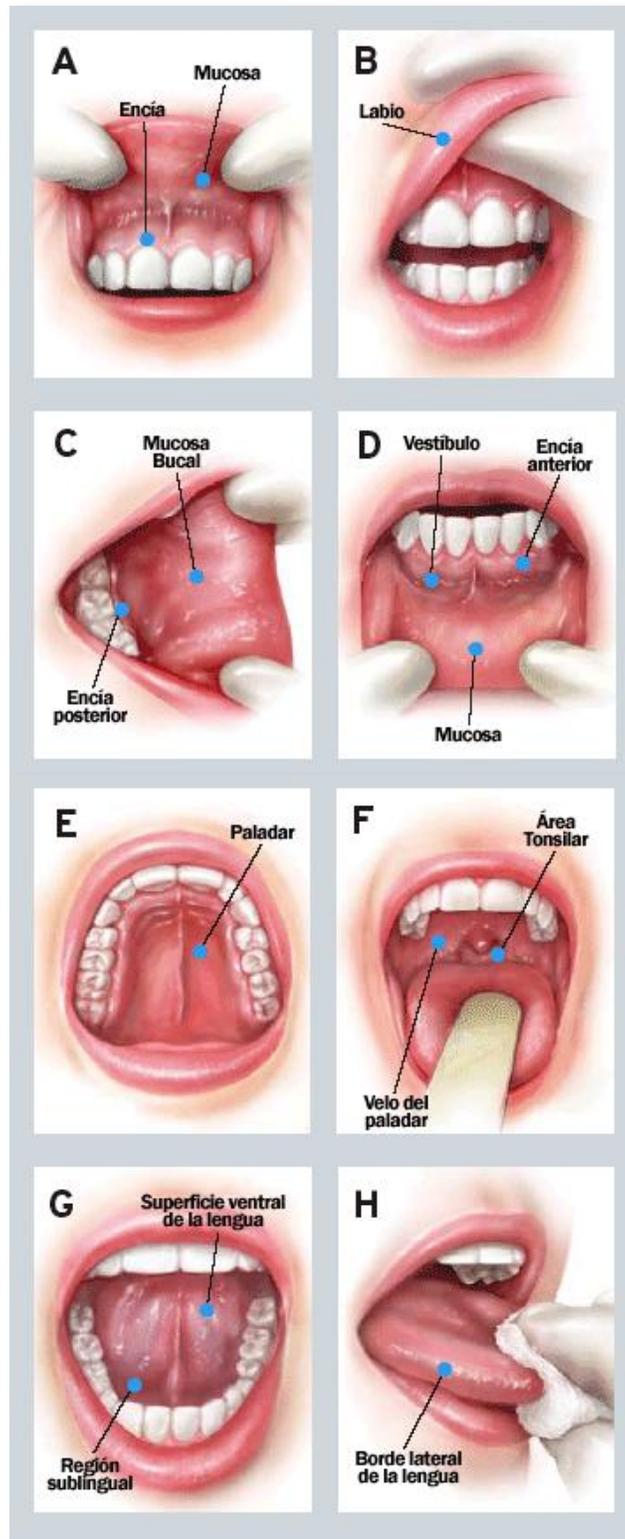


Figura 10. Examen intraoral.²³



El examen intraoral de los tejidos blandos por inspección y palpación en estricto orden se inicia en los labios, continuando con fondo de saco y mucosa yugal seguido de la lengua, piso de boca, paladar blando, paladar duro y encía es importante realizar este examen oral completo en todos los pacientes con LES, ya que éstos pueden presentar lesiones en cualquier sitio de la cavidad bucal, independiente al grado de compromiso sistémico que tengan.¹³

El examen bucal debe ir dirigido a descartar la presencia de micosis muy especialmente candidiasis tipo pseudomembranosa que es la expresión más frecuente en pacientes en estado de inmunosupresión.²²

También se deben descartar procesos infecciosos asociados a los tejidos dentarios y periodontales pues son frecuentes en estos pacientes por la terapia inmunosupresora a la que están sometidos y usualmente progresan rápidamente y cursan de forma silente o subclínica también como resultado de la medicación.¹

2.3 Exámenes complementarios

Se recomienda indicar para este tipo de pacientes antes de cualquier tipo de procedimiento: Una radiografía panorámica y una serie radiográfica periapical para así poder evaluar la presencia de cualquier patología o proceso infeccioso que no sea evidente al examen clínico.

Los exámenes hematológicos que incluyan pruebas de coagulación aun cuando no esté considerada en el plan de tratamiento alguna intervención quirúrgica.²²



2.4 Consideraciones en el tratamiento

2.4.1 Clínico

El paciente con LES tiene dificultad para cepillarse cuando las articulaciones de sus manos o articulación temporomandibular estén afectados por la artritis. Dependiendo de la edad del paciente se reforzará la técnica de cepillado indicándole a la madre o responsable del niño que sean ellos quienes realicen la higiene. Su higiene se dificulta también por la xerostomía. El cirujano dentista debe realizar revisiones periódicas cada seis meses o antes para prevenir la caries.⁹

Es importante tener un plan de tratamiento el cual nos reduzca el tiempo de trabajo entre citas para disminuir el estrés en nuestro paciente y preferiblemente darle la atención en las primeras horas de la mañana.

En algunos pacientes se realizaran tratamientos radicales ya que para los padres es más importante el tratamiento del LES que el tratamiento dental, así que se evaluara el riesgo beneficio según sea el caso y se pondrá especial cuidado en la prevención de caries.

Otro problema es el riesgo de sangrado debido al bajo recuento de plaquetas. Para los procedimientos dentales en los que haya sangrado como en extracciones, colocación de coronas y bandas, la antibioticoterapia profiláctica será necesaria, tanto cuando el paciente toma corticosteroides, como cuando el LES haya afectado al corazón.⁹

Se recomienda que todos los materiales que van a estar en contacto con el paciente incluyendo los guantes deben ser reemplazados por los sustitutos libres de látex existentes en el mercado, debido a la afectación en



piel de los pacientes con LES, probablemente sufran de dermatitis por contacto de tipo irritativa.²⁴

En cuanto al anestésico local debemos tomar en cuenta las posibles enfermedades cardiacas, renales y pulmonares en los pacientes con LES. Se debe elegir un anestésico con difusión sistémica escasa y metabolismo rápido como articaina y en el caso de recientes fallas cardiacas no usar vasoconstrictor.^{11, 25}

Es importante enfatizar que los pacientes con LES deben ser tratados como pacientes inmunosuprimidos, quienes por su condición son propensos a desarrollar infecciones oportunistas.¹⁰

En pacientes con LES hay incremento de la susceptibilidad a infecciones tanto generales como bucales debido a factores intrínsecos relacionados con la enfermedad y la carga genética, y a factores extrínsecos condicionados por el uso de inmunosupresores. El reconocimiento oportuno de las infecciones es esencial para la pronta instauración de la terapia, las infecciones más comunes en odontopediatría son candidiasis y herpes zoster.¹⁹

Se debe prestar atención en los absesos periapicales o periodontales (Figura 11) ya que pueden exacerbarse por la inmunosupresión, el tratamiento indicado es una pulpectomía o en su defecto la extracción.



Figura 4. Absceso.²⁶

2.4.2 Farmacológico

El uso de esteroides es común en el tratamiento de LES por lo que si el paciente va a someterse a una cita larga para un procedimiento dental que puede ocasionarle estrés, requerirá de una dosis más alta de corticosteroides así se suplirá el cortisol que las glándulas suprarrenales deberían secretar y que en estos pacientes no se produce con regularidad.

Por otro lado los corticosteroides deprimen el sistema inmune , por lo que el paciente bajo este tratamiento deben recibir profilaxia antimicrobiana cuando sean sometidos a procedimientos dentales que les ocasionen sangrados.¹¹



El odontólogo prescribe constantemente en su consulta medicamentos que tienen como vía de eliminación el riñón, las más comunes son, antiinflamatorios no esteroideos, ácido acetilsalicílico, penicilina, cefalosporinas, tetraciclinas y antimicóticos, en estos casos se debe tener sumo cuidado considerando la alta incidencia de daño renal. Si es necesario prescribir este tipo de medicamentos se debe considerar aumentar el intervalo de las dosis y disminuir la cantidad del medicamento o lo que es mejor contactar al médico tratante. Sin embargo se recomienda indicar fármacos que no sean metabolizados renalmente como el acetaminofen para controlar cuadros dolorosos y la clindamicina para infecciosos.²²

Si el paciente consume fármacos anticonvulsivantes se debe vigilar muy de cerca su condición periodontal y planificar profilaxis y control de irritantes locales cada tres meses, además de estar preparado para tratar adecuadamente al paciente en caso de desarrollar algún tipo de agrandamiento gingival.²²

Los pacientes que sufren de falla renal crónica que sean dializados y necesiten alguna intervención quirúrgica odontológica se deben planificar al día siguiente de la diálisis para asegurar la eliminación de medicamentos administrados y sus productos.²²

Las emergencias odontológicas en pacientes bajo tratamiento con heparina o warfarina deben ser tratadas lo más conservadoramente posible, evitando los procedimientos quirúrgicos, sin embargo en caso de ser necesarios se recomienda la interconsulta con el médico tratante. Se debe tener en cuenta que en la actualidad la tendencia es no suspender este tipo de terapia anticoagulante pues se corre el riesgo de fenómenos tromboembólicos sin embargo los pacientes con heparina de bajo peso



molecular pueden recibir tratamiento quirúrgico sin alterar su medicación; en aquellos casos que se espere una hemorragia postoperatoria excesiva basada en el tipo de cirugía planeada o el paciente está recibiendo una alta dosis de heparina de bajo peso molecular, esta debe ser descontinuada durante un día por el médico y la cirugía ejecutada al día siguiente. Cuando el paciente recibe warfarina sódica, diversos autores reportan poco o ningún riesgo de hemorragia significativa después de procedimientos quirúrgicos en pacientes con un Tiempo de Protrombina (PT) de 1.5 a 2 veces lo normal. Algunos autores reportan que no existen diferencias en los problemas de hemorragia entre pacientes que suspenden o no el tratamiento anticoagulante.^{18,22}

Se puede requerir en algunos casos cuando hay alteraciones hematológicas tipo trombocitopenia medidas locales para mantener hemostasia incluso en tratamientos profilácticos.²⁷

No todos los procedimientos odontológicos implican riesgos de bacteriemia. Para evitar que el niño utilice medicamentos innecesariamente, o los deje de utilizar es importante conocer los procedimientos que están reconocidamente asociados a este cuadro. (Tabla 5).²⁸



Tabla 5. Régimen de profilaxia antibiótica propuesto por la American Heart Association ^{24,28}

Protocolo medicamentoso	
Niño no alérgico a la penicilina	Amoxicilina 50mg/kg(max.-2g) via oral, 1 hora antes del procedimiento
Niño no alérgico a la penicilina e incapaz de administración por vía oral	Ampicilina 50mg7kg (max.-2g) IV o IM, 30 min. Antes del procedimiento
Niño alérgico a la penicilina	Clindamicina 20mg/kg(max.-600mg) via oral, 1 hora antes del procedimiento, o azitromicina 15 mg/kg(max.-500mg), via oral, 1 hora antes del procedimiento.
Niño alérgico a la penicilina e incapaz de administración por vía oral	Clindamicina 20mg/kg(max.-600mg) IV o cefalozina 25mg/kg(max.-1g)IV o IM, 30 min antes del procedimiento.



Por tanto para la realización de operatoria restauradora, procedimientos preventivos, impresiones y anestesia infiltrativa no hay necesidad de profilaxia antibiótica, incluso en los pacientes considerados de alto riesgo. Sin embargo es recomendable que el cirujano dentista contacte al médico del niño para determinar la susceptibilidad a infecciones inducidas por bacterias.²⁸

En los casos asociados a manifestaciones artríticas, el consumo prolongado de AINE puede afectar la selección farmacológica en odontopediatría por la irritación gástrica que eventualmente pudiera provocar.²⁹

Se aconseja que los pacientes con LES sean candidatos a profilaxis antibiótica antes de un tratamiento dental que pueda producir hemorragia gingival. Se sugiere el régimen para la profilaxis de la endocarditis propuesta por la American Heart Association.²⁴



CONCLUSIONES

Es importante el conocimiento adecuado de esta enfermedad para un buen manejo odontopediátrico ya que las manifestaciones generales y bucales del LES son diferentes en niños que en adultos por lo que su tratamiento y manejo dependerá del grado de afectación sistémica y orofacial.

Las manifestaciones bucales se presentan en diferentes formas clínicas tales como erosiones, úlceras, placas descamativas y estrías hasta combinaciones de todas estas siendo la más común la candidiasis pseudomembranosa, así entonces los pacientes con LES pediátrico son más susceptibles a infecciones por la inmunosupresión genética e inducida por medicamentos como corticoides.

Para los diferentes tratamientos en odontopediatria es necesaria una historia clínica completa pues en ella señalamos los datos más importantes de la enfermedad de nuestro paciente, de esta forma tendremos éxito en el tratamiento pues el diagnóstico será acertado

No todos los procedimientos dentales en pacientes con LES necesitan profilaxis antibiótica solo en los que se produzca hemorragia gingival



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mejía Salas, Héctor and Mendoza Amatller, Alfredo Lupus eritematoso sistémico. *Rev. bol. ped.*, Jan 2004, vol.43, no.1, p.44-45. ISSN 1024-0675
2. Espinoza Melendez, María Teresa. Farmacología y terapéutica en odontología: fundamentos y guía práctica. México: Editorial Médica Panamericana; 2012 p 188-190.
3. Salud y enfermedad del niño y del adolescente/ ed. Roberto Martínez y Martínez. 6ª ed. México: Editorial el Manual Moderno; 2009 p 1260-1263.
4. Pinto P Luis Fernando, Velásquez F Carlos Jaime, Márquez H Javier. Subgrupos de Lupus Eritematoso Sistémico: influencia de la edad de inicio, la raza, el sexo y el perfil de anticuerpos en las manifestaciones clínicas de la enfermedad. *Rev.Colomb.Reumatol.* [serial on the Internet]. 2008 Oct [cited 2015 Ago 12]; 15(4): 291-298. Available from:
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-81232008000400004&lng=en.
5. D. Stichweh, V. Pascual. Lupus eritematoso sistémico pediátrico. *An Pediatr.*2005;63:321-9 - Vol. 63 Núm.4 DOI: 10.1157/13079833
6. Fig 1. Que viene el lupus. Disponible en:
<http://quevienelupus.blogspot.mx/2014/06/las-alas-de-mariposa-eritema-malar.html>



7. Fig 2. Tua Saúde. Disponible en <http://www.tuasaude.com/doenca-de-buerger-2/>
8. Fig. 3. AMPM Disponible en: <http://ampmmed.blogspot.mx/2012/04/edema-de-miembros-inferiores.html>
9. Claros A., Cinthia and Martínez L., Alejandro F. LUPUS ERITEMATOSO SISTEMICO PEDIÁTRICO A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO. *Gac Med Bol*, 2010, vol.33, no.2, p.45-50. ISSN 1012-2966
10. Vicente Cuevas M., Olmedo Sanlaureano S., Jiménez Moya A.. Lupus eritematoso sistémico: A propósito de un caso clínico con presentación cutánea. *Rev Pediatr Aten Primaria* [revista en la Internet]. 2013 Mar [citado 2015 Oct 04] ; 15(57): 55e5-55e9. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322013000100006&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4321/S1139-76322013000100006>.
11. Laskaris George, Color atlas of oral Diseases in children and Adolescents Publicado en castellano por AMOLCA; 2001 p 331-333.
12. Fig 4. CLÍNICA DAM. Disponible en <https://www.clinicadam.com/imagenes-de-salud/19652.html>
13. López-Labady J, Moret Y, Villarroel Dorrego M, Mata de Henning M. Manifestaciones bucales del Lupus Eritematoso: Revisión de la literatura. *Acta odontol. venez* [revista en la Internet]. 2007 [citado



2015 Sep 12] ; 45(2): 316-320. Disponible en:
http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652007000200038&lng=es.

14. Uva, L., Miguel, D., Pinheiro, C., Freitas, J. P., Marques Gomes, M., & Filipe, P. (2012). Cutaneous Manifestations of Systemic Lupus Erythematosus. *Autoimmune Diseases*, 2012, 834291.
<http://doi.org/10.1155/2012/834291>

15. Fig. 7 SlideShare. Disponible en:
<http://es.slideshare.net/ylpoy/lesiones-blancas>

16. Fig. 8. Oralimagen. Disponible en
<http://www.oralimagen.com/oralimag/vp5342/sp/hiperplasia-gingival>

17. Ángel Nathaly, Echeverry Natalia, Restrepo Paulina, González Leonor, Rodríguez Libia, Vásquez Gloria. Manifestaciones bucales en pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico. *Rev.Colomb.Reumatol.* [serial on the Internet]. 2010 Jan [cited 2015 Sep 12] ; 17(1): 13-21. Available from:
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-81232010000100002&lng=en.

18. Fabri Gisele M.C., Savioli Cynthia, Siqueira José T., Campos Lucia M., Bonfá Eloisa, Silva Clovis A.. Doença periodontal em doenças reumáticas pediátricas. *Rev. Bras. Reumatol.* [Internet]. 2014 Aug [cited 2015 Sep 12] ; 54(4): 311-317. Available from:



http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0482-50042014000400311&lng=en.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rbr.2013.11.004>.

19. Muñoz-Grajales, Carolina; Pinto Peñaranda, Luis Fernando; Velásquez Franco, Carlos Jaime; Márquez Hernández, Javier Darío; Restrepo Escobar, Mauricio Complicaciones infecciosas en lupus eritematoso sistémico (2013)
Revista Colombiana de Reumatología vol. 20 (03) p. 141-147

20. Rioboo Crespo M^o del Rosario, Planells del Pozo Paloma, Rioboo García Rafael. Epidemiología de la patología de la mucosa oral más frecuente en niños. *Med. oral patol. oral cir. bucal* (Ed.impr.) [revista en la Internet]. 2005 Dic [citado 2015 Oct 14] ; 10(5): 376-387. Disponible en:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1698-44472005000500001&lng=es.

21. Fig. 9. Cushing México. Disponible en
<https://cushingmexico.wordpress.com/cushing-infantil/>

22. López Labady Jeaneth Manejo Odontológico Del Paciente Con Lupus Eritematoso *Acta Odontológica Venezolana - VOLUMEN 48 N° 3 / 2010*

23. Fig.10. Cibu maxi. Disponible en
<http://www.cibumaxi.com/seccion.php?mira=57&s=25&tot=54>



24. Zeballos López Lourdes. EL USO DE ANESTESICOS LOCALES EN ODONTOLOGIA. Rev. Act. Clin. Med [revista en la Internet]. [citado 2015 Oct 14]. Disponible en: http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-37682012001200011&lng=es.
25. Pimentel H. Eva C. Consideraciones Odontológicas En El Paciente Pediátrico Alérgico Al Látex Acta Odontológica Venezolana - VOLUMEN 46 N° 2 / 2008 ISSN: 0001-6365 - www.actaodontologica.com
26. Fig. 11. Clínica dental Alcalá. Disponible en <http://clinicadentalalcala.com/que-es-un-absceso-dental-o-flemon>
27. Guedes-Pinto Odontología pediátrica Editorial gen Sao Paulo 2011 pp 416-417
28. Castellanos Suarez, José Luis. Medicina en odontología: manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas 2da ed. México: Editorial El manual moderno; 2002 pp 204-207
29. Tratamiento odontológico del paciente bajo tratamiento médico, 5ta ed. Madrid: Harcourt p 30 p 366-370