

MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE
QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON
LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005
A JUNIO 2007



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA
UNAN-LEÓN

FACULTAD DE ODONTOLOGIA



MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL
TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16
AÑOS DIAGNOSTICADOS CON LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN
EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005 A JUNIO 2007

TRABAJO MONOGRÁFICO

Para optar el Título de:

Cirujano Dentista

Presentado por:

Br. Angélica María Munguía Sandoval #44

Br. Aracelly Catalina Velásquez Zapata #71

Br. Marjorie Socorro Vilchez Hernández #72

Tutor: ***Dra. Arian Casco***

León, Junio del 2008.

**MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE
QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON
LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005
A JUNIO 2007**



DEDICATORIA

A Dios:

Nuestro Señor que me ilumina, guía por el buen camino y protege cada día de mi vida.

A mi mamita:

Doña Santos Areas (q.e.p.d) por brindarme el amor, las enseñanzas y buenas costumbres que me transmitió hasta el último día de su vida. Gracias por todo. Siempre estará conmigo.

A mis padres:

María Jesús Sandoval y Carlos Munguía por ser lo más importante en mi vida y apoyarme incondicionalmente en todas mis decisiones y cumplir así mis sueños.

Angélica María Munguía Sandoval.

MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE
QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON
LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005
A JUNIO 2007



AGRADECIMIENTO

A Dios:

Nuestro Padre, por brindarme sabiduría, fortaleza, salud y sobre todo por haberme permitido culminar mis estudios.

A mi mamita:

Doña Santos Areas (q.e.p.d) por haberme acogido en su casa y darme la educación necesaria para mi formación.

A mis padres:

María Jesús y Carlos José gracias por todo el esfuerzo y sacrificio que realizaron para que yo pudiera cumplir mis metas propuestas.

A mi tío:

Mariano Munguía por el apoyo incondicional que me brindo en el transcurso de mis estudios hasta el final. Gracias tío

A toda mi familia:

Que de alguna u otra manera contribuyeron en mi carrera profesional.

A mi tutora:

Doctora Arian Casco por haberme instruido en la realización de este trabajo.

Al Dr. Fulgencio Báez:

Por haber proporcionado la información necesaria para elaborar de manera más ágil este trabajo investigativo.

A mis amigas:

Rosaura, Marjorie, Aracelly, Alina, Gabriela, e Ivet por la ayuda que siempre me dieron.

Angélica María Munguía Sandoval.

MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE
QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON
LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005
A JUNIO 2007



DEDICATORIA

A mis Padres:

Los seres más importantes de mi vida, por todo el amor que he recibido, sus consejos, apoyos, educación, gracias.

Aracelly Catalina Velásquez Zapata

**MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE
QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON
LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005
A JUNIO 2007**



AGRADECIMIENTO

A Dios:

Por ser la luz que ha sabido guiar mi camino y dar sabiduría para culminar esta etapa de mi vida.

A mis Padres:

Por todo el apoyo incondicional y esfuerzo realizado para lograr coronar mi carrera.

A nuestra tutora:

Gracias por todo el tiempo brindado y por compartir sus conocimientos que fueron imprescindibles para hacer posible este trabajo.

Al Dr. Fulgencio Báez:

Jefe del departamento de Hemato-Oncología del Hospital La Mascota, colaborador importante en la elaboración de nuestra tesis.

A mi tía:

Susana por toda su ayuda incondicional que recibí a lo largo de mi carrera así como también a mis hermanas por su apoyo en todo momento.

A mis amigas (os):

Por estar a mi lado en los momentos más difíciles y alegres de mi vida

Aracelly Catalina Velásquez Zapata

MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE
QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON
LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005
A JUNIO 2007



DEDICATORIA

A Dios:

Por darme sabiduría y entendimiento y a la Virgen María por iluminar y guiar mi camino. Por haberme levantado cuando caí, por no titubear durante las dificultades, por ver luz cuando todo parecía perdido.

A mi Padre:

Lic. Marcelino Vílchez Flores que con su esfuerzo, sacrificio, ánimo y dedicación me proporciono siempre apoyo incondicional para mi superación, Gracias.

A mi Abuelita:

Victoria Flores Carrillo; por haberme criado, formado y por inculcarme día a día los valores morales tan necesarios para la vida, gracias a tus exigencias hoy soy lo que soy "una gran mujer".

Marjorie Socorro Vílchez Hernández.

MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE
QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON
LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005
A JUNIO 2007



AGRADECIMIENTO

A Dios:

Por ser mi creador y por haberme permitido conquistar este peldaño más en mi vida y así lograr hoy la meta deseada.

A mis Padres:

Marcelino Vílchez y Azucena Hernández forjadores incansables de mi futuro.

A mis Hermanas:

Lic. Azucena del Carmen y Lic. Marcia Hernández por estar siempre cuando las necesité; por haberme apoyado y ayudado en mis clases.

Lic. Doris Pérez por ayudarme en mis requisitos de estudio.

A nuestra Tutora:

Dra. Arian Casco quién nos ayudó y brindo todo su tiempo y apoyo durante la realización de esta tesis.

A mis Amigas:

Alina, Angélica, Ivette, Gabriela, Aracelly, Rosaura, Anabella, por compartir juntas tantos momentos de dificultad, alegría, tristezas, esfuerzo y triunfos, en mi memoria perduraran siempre los gratos recuerdos.

A los Docentes, Asistentes, Dr. Fulgencio Báez, a mis pacientes, amigos y todas aquellas personas que de alguna u otra manera estuvieron a mi lado y me brindaron toda su ayuda.

Marjorie Socorro Vílchez Hernández.

MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005 A JUNIO 2007



Resumen.

La leucemia aguda es un cáncer frecuente en niños y adultos jóvenes con predilección del sexo masculino (que puede afectar la cavidad bucal) siendo en la actualidad la enfermedad oncohematológica más común seguida del linfoma no hodgkin que afecta al sistema linfático y se manifiesta generalmente en personas adultas. Los dos métodos más comunes para el tratamiento de estos cánceres es la quimioterapia y radioterapia.

El tipo de estudio que se utilizó fue descriptivo de corte transversal en un período de junio del 2005 a junio del 2007, a través de 82 expedientes de pacientes menores de 16 años diagnosticados con leucemia y linfoma no hodgkin tratados en el hospital la Mascota de Managua. Los elementos del estudio fueron seleccionados a través de criterios de inclusión. Los datos fueron recopilados a través de una ficha elaborada para este fin.

Se concluyó que: Según nuestro estudio la manifestación clínica oral más prevalente fueron las infecciones bacterianas en la Leucemia y las lesiones ulcerativas en el Linfoma no hodgkin con un rango de diferencia mínimo.

Los principales fármacos utilizados son: Metrotexate, Vincristina, Dexametasona, 6-Mercaptopurina, Prednisona, Acido transretinóico, Citarabina (ARA-C), drogas que se utilizan en combinación según el protocolo del Hospital La Mascota.

Con respecto al tratamiento utilizado para las lesiones bucales se encontró: Vantal, Nistatina, Bicarbonato de Sodio y Agua Destilada, su uso es en conjunto con el fin de potenciar su efecto terapéutico.

MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE
QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON
LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005
A JUNIO 2007



INDICE

- *Titulo de la Tesis*1
- *Introducción*.....2
- *Objetivo General*.....4
- *Objetivos Específicos*.....5
- *Marco Teórico*.....6
- *Diseño Metodológico*.....33
- *Discusión de Resultados*.....41
- *Conclusiones*.....45
- *Recomendaciones*.....46
- *Anexos*.....47
- *Bibliografía*.....55

**MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE
QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON
LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005
A JUNIO 2007**



I. TITULO DE LA TESIS

“Manifestaciones clínicas orales asociadas al tratamiento de Quimioterapia, en niños menores de 16 años diagnosticados con Leucemia y Linfoma no Hodgkin en el Hospital La Mascota de junio 2005 a junio 2007”



II. INTRODUCCION

Nicaragua con una población de 5.2 millones de habitantes que viven en una área de 132,000 Km. cuadrado y que el 44% de su población es menor de 15 años, las neoplasias malignas aparecen dentro de las primeras cinco causas de muerte en niños de 1-15 años. Por lo tanto avanzar en el conocimiento de las enfermedades neoplásicas es una necesidad que nos permite diseñar estrategias para el diagnóstico y tratamiento, por lo tanto mejorar posibilidades de curación de estos niños. Entre los cánceres más comunes esta la leucemia que se da en un 90% de los casos, después siguen los linfomas que son cánceres en los ganglios y comúnmente aparecen en el cuello y luego los tumores cerebrales y tumores en los riñones.

La mayor incidencia de cáncer infantil se encuentra en Israel y Nigeria y la menor incidencia en Japón y la India para casi todos los cánceres infantiles. El Dr. Fulgencio Báez Hemato-Oncólogo, jefe de hematología y oncología del Hospital del Niño Manuel de Jesús Rivera "La Mascota" comentó en el protocolo del grupo AHOPCA para el tratamiento de Linfoma No Hodgkin de Centro América que en Nicaragua se reportan cada año 200 nuevos casos de cáncer infantil, de los cuales la mayoría son niños de la zona central y norte del pacífico de nuestro país.

Los dos métodos más comunes utilizados para el tratamiento del cáncer incluyen quimioterapia y radioterapia. Esto es importante ya que prolonga la vida del paciente y produce periodos de remisión más largos. El tratamiento del cáncer en niños incluye la quimioterapia (el uso de medicamentos puede matar a las células cancerosas), la radioterapia (para eliminar células cancerosas) y cirugía (para extirpar células cancerosas).

MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005 A JUNIO 2007



El programa de tratamiento necesario en cada caso dependerá de cada tipo de cáncer así como su agresividad, lo extendido que esté y la edad del niño. Sin embargo, existen reportes de efectos adversos del tratamiento de la quimioterapia que involucran los tejidos orales provocando en el paciente: Estomatitis, Disfagia y candidiasis oral, entre otras.

En nuestro país existe una asociación humanitaria (Conanca), no gubernamental, con personería jurídica y sin fines de lucro fundada por un grupo de damas voluntarias interesadas en ayudar a la niñez nicaragüense que padece de la enfermedad de cáncer y leucemia y que no cuentan con recursos económicos.

Los niños con cáncer de toda nicaragua son atendidos en el Departamento de Hemato-Oncología del Hospital del Niño Manuel de Jesús Rivera “La Mascota” ubicado Managua-Nicaragua siendo este el único centro asistencial en el país que cuenta con esta especialidad. En nuestro país no existen antecedentes de estudios que evidencian efectos orales después de recibir quimioterapia.

Esta investigación es de nuestro interés ya que en Nicaragua actualmente no existen estudios realizados acerca de las manifestaciones clínicas orales asociadas a tratamiento de quimioterapia.

Es importante destacar que con esta investigación pretendemos dar información acerca de los efectos secundarios orales que causan los fármacos utilizados en el tratamiento de quimioterapia y dicha tesis servirá como referencia bibliográfica a profesionales de la salud.

**MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE
QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON
LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005
A JUNIO 2007**



III. OBJETIVO GENERAL

Identificar las Manifestaciones Clínicas Orales asociadas al tratamiento de Quimioterapia plasmadas en el expediente de los niños menores de 16 años diagnosticados con Leucemia y Linfoma No Hodgkin de Junio 2005 a Junio 2007.



IV. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Determinar la frecuencia de las manifestaciones clínicas orales asociadas al tratamiento de Quimioterapia en pacientes con Leucemia.
2. Determinar la frecuencia de las manifestaciones clínicas orales asociadas al tratamiento de Quimioterapia en pacientes con Linfoma No Hodgkin.
3. Enumerar los fármacos usados para la Quimioterapia en niños con Leucemia y Linfoma No Hodgkin.
4. Mencionar la terapéutica utilizada para el manejo de las manifestaciones clínicas orales presentadas en los niños con quimioterapia.



V. MARCO TEORICO

CÁNCER:

Un tumor canceroso comienza con lo que es llamado un sitio primario. Las células cancerosas pueden invadir y dañar tejido circundante, y entonces el tumor primario se rompe y se extiende a través del sistema circulatorio y linfático a otras partes del cuerpo. Estos son los llamados tumores secundarios que también pueden ser dañinos.¹

En medicina, el término cáncer es usado para identificar una entidad clínica y anatomopatológica de carácter maligno que afecta a un paciente, y cuyas características histopatológicas son la alteración morfológica y funcional seguida de la proliferación descontrolada —no siempre acelerada— de las células de un tejido que invaden, desplazan y destruyen, localmente y a distancia, otros tejidos sanos del organismo.²

Leucemia

La leucemia es una enfermedad que se caracteriza por la sobreproducción progresiva de glóbulos blancos que por lo regular aparecen en la sangre circulante en una forma inmadura.

Esta proliferación de leucocitos o de sus precursores, se presenta en una forma tan incoordinada e independiente que en general la leucemia se considera como una neoplasia maligna verdadera particularmente debido a que la enfermedad con mucha frecuencia es fatal.³

¹ <http://www.nci.nih.gov/espanol/pdq/cuidados-medicos-apoyo/complicacionesorales/patient>

² Ibid.

³ <http://.elmundo.es/elmundosalud / especiales/cancer/estomago8.html>

MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005 A JUNIO 2007



El virus de Epstein-Barr (EB) un virus semejante al herpes, se ha culpado como el virus leucémico en humanos más probable debido a que en pacientes leucémicos un alto título de anticuerpos contra este virus y en las células leucémicas se ha encontrado virus con similitud morfológica con el virus EB.⁵

También se reconoce que en pacientes leucémicos hay anormalidades cromosómicas, aunque no se sabe su importancia.

Aspectos clínicos: La leucemia aguda es más común en niños y en adultos jóvenes, mientras que las leucemias crónicas son mas frecuentes en los adultos de edad media o mayores. Existe alguna diferencia en la predilección por el sexo; los hombres lo padecen con mayor frecuencia que las mujeres.⁶

Leucemia aguda:

El desarrollo de la leucemia aguda es repentino, se caracteriza por la debilidad, fiebre, dolor de cabeza, hinchazón generalizada de los ganglios linfáticos, petequias, o hemorragias equimóticas en la piel y en las membranas mucosas y síntomas de anemia.

La linfadenopatía es el primer síntoma de la enfermedad, aunque se han registrado muchos casos en los cuales las lesiones bucales fueron manifestación inicial. Numerosos órganos como bazo, hígado, y riñón, se agrandan debido a la infiltración leucémica, en especial en casos de larga duración.

⁵ W, Shafer. Tratado de Patología Bucal. 4º edición. Editorial Interamericana.

⁶ W, Shafer. Tratado de Patología Bucal. 4º edición. Editorial Interamericana.

MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005 A JUNIO 2007



Las hemorragias se deben comúnmente a la disminución en el número de plaquetas que es consecuencia de la afección de la medula ósea y la disminución de megacariocitos. Es frecuente una infección Terminal.⁷

Leucemia crónica:

Se desarrolla de forma tan insidiosa, que la enfermedad puede estar presente por meses e incluso varios años antes de que los síntomas produzcan su descubrimiento.

El paciente parece estar en excelente estado de salud o puede mostrar palidez anémica y emaciación. Es común el agrandamiento de los ganglios linfáticos.

El curso prolongado del padecimiento permite suficiente tiempo para el desarrollo total de la hepato y esplenomegalia. También puede haber crecimiento de las glándulas salivales y de amígdalas debido a la infiltración leucémica, y esto da como resultado xerostomía.

La piel con frecuencia está afectada, se ha informado de lesiones destructivas del hueso y estas dan lugar a una fractura patológica u osteomielitis.⁸

Aspectos bucales: en las formas agudas y crónica de todos los tipos de leucemia hay lesiones bucales, estas manifestaciones son bastante más comunes en la etapa aguda de la enfermedad.

⁷ W, Shafer. Tratado de Patología Bucal. 4º edición. Editorial Interamericana.

⁸ W, Shafer. Tratado de Patología Bucal. 4º edición. Editorial Interamericana.

MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005 A JUNIO 2007



Es común que aun paciente con leucemia se presente al dentista para el tratamiento de las lesiones bucales, sin sospechar que no son de naturaleza local. Estas manifestaciones clínicas primarias de la enfermedad pueden consistir en gingivitis, hiperplasia gingival, hemorragia, petequias y ulceración de la mucosa.

La hiperplasia, que puede ser uno de los aspectos más constantes de la enfermedad a excepción de los pacientes edéntulos por lo general es generalizada y varia en su intensidad. En los casos graves los dientes suelen estar casi completamente escondidos.

Las encías tienen aspecto pantanoso, edematoso y color rojo oscuro y sangran con facilidad. La hinchazón gingival se debe a la infiltración leucémica en áreas de irritación crónica moderada. También se pueden ver lesiones purpúricas de la mucosa bucal.

La hemorragia gingival se debe a la ulceración del epitelio del surco y a la necrosis del tejido subyacente. Como la distribución normal de los leucocitos esta muy alterada, es imposible que exista una respuesta inflamatoria normal incluso a una infección moderada.

Por esta razón, no es raro que haya ulceración grave de la mucosa bucal, la trombosis de los vasos gingivales contribuye a este fenómeno.⁹ Se ha informado que el aflojamiento rápido de los dientes se debe a la necrosis del ligamento periodontal y en algunos casos también existe destrucción del hueso alveolar.

⁹ W, Shafer. Tratado de Patología Bucal. 4º edición. Editorial Interamericana.



Tratamiento de la leucemia

En la actualidad una gran variedad de drogas quimioterápicas, radioterapia y corticosteroides bajo ciertas circunstancias ofrecen remisiones prolongadas y curas aparentes al menos en algunas formas de la enfermedad.

Por ejemplo, la forma mas común de leucemia que se presenta en niño, que es la linfocítica aguda, alguna vez fue casi siempre fatal en unos pocos meses, en la actualidad tiene una remisión prolongada y una tasa probable de curación que alcanza el 50%.¹⁰

Linfoma no Hodgkin

Los linfomas son un conjunto de enfermedades cancerosas que se desarrollan en el sistema linfático, que también forman parte del sistema inmunológico del cuerpo humano, afecta tanto a ganglios y órganos linfáticos, como a órganos extraganglionares y tejidos. A todos los linfomas también se les llama los tumores sólidos hematológicos para diferenciarlos de las leucemias.

Aspectos clínicos:

Los Linfoma no Hodgkin afectan a personas de todas las edades desde lactantes hasta ancianos, se presentan en ambos sexos. El inicio de los síntomas puede ser agudo o engañoso e incluye linfadenopatía, agrandamiento abdominal y del mediastino y a veces aparecen síntomas constitucionales, como fiebre, sudación nocturna, y pérdida de peso.¹¹

¹⁰ W, Shafer. Tratado de Patología Bucal. 4º edición. Editorial Interamericana.

¹¹ W, Shafer. Tratado de Patología Bucal. 4º edición. Editorial Interamericana.

MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005 A JUNIO 2007



El Linfoma no Hodgkin puede presentarse en sistema nervioso central, aparato gastrointestinal, riñón, testículo, hueso y piel. De manera concomitante se puede presentar en la región ganglionar y extraganglionar.

Una forma de linfoma cutáneo de células T se conoce como micosis fungoides y se manifiesta como lesiones de la mucosa bucal y de la piel facial.

Manifestaciones bucales:

Las lesiones bucales se caracterizan por abultamientos que crecen con rapidez y después se ulceran. En algunos casos se vuelven masas grandes, fungosas, necróticas con olor fétido, el dolor es un aspecto variable. Cuando esta afectado el hueso subyacente se desarrolla movilidad dental y dolor.

Aspectos histológicos: los Linfoma no Hodgkin presentan un patrón histológico descrito como nodular o difuso. En el patrón nodular las células neoplásicas tienden a agregarse de manera tal que se observan grandes racimos de células.

En contraste el patrón difuso se caracteriza por una distribución monótona de células sin que haya signos de nodularidad o formación germinal central.¹²

Los linfomas difusos producen una destrucción total de la estructura del ganglio linfático normal. El patrón nodular es más frecuente en los linfomas de los adultos que en los de los niños y esta asociado con un pronóstico más favorable que el tipo difuso.

¹² W, Shafer. Tratado de Patología Bucal. 4º edición. Editorial Interamericana.

MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005 A JUNIO 2007



Por tanto, el patrón histológico es básico para la clasificación del Linfoma no Hodgkin.

Los estudios marcadores de la superficie inmunológica celular han mostrado que los linfomas nodulares tienen un origen de células B.¹³

Muchos de los linfomas difusos tienen igualmente origen de células B, pero algunos prueban tener un origen de células T, es difícil determinar su origen celular a partir de una sola observación morfológica sin el uso de marcadores inmunológicos.

Esto ha ocasionado que las células hayan sido interpretadas como linfocitos como células reticulares y como histiositos en diversos grados de diferenciación. Generalmente las células interpretadas primero como "células reticulares" o "histiositos" representan linfocitos grandes.¹⁴

Tratamiento del Linfoma no Hodgking

Los Linfoma no Hodgkin se tratan mejor mediante radiación o quimioterapia o con ambos. Las remisiones futuras a largo plazo son bastante comunes en algunos casos de linfomas, en particular en aquellos que presentan patrones histológicos nodulares.

Aunque se han realizado avances importantes en el tratamiento del linfoma, la enfermedad todavía tiene carácter de gravedad, y el pronóstico para cualquier paciente debe ser cauteloso, y cuidadosamente considerado.¹⁵

¹³ W, Shafer. Tratado de Patología Bucal. 4º edición. Editorial Interamericana.

¹⁴ W, Shafer. Tratado de Patología Bucal. 4º edición. Editorial Interamericana.

¹⁵ W, Shafer. Tratado de Patología Bucal. 4º edición. Editorial Interamericana.



Quimioterapia

La quimioterapia es una medicación que se utiliza como tratamiento complementario para eliminar las células cancerosas que quedan en el cuerpo. Los niños y los adolescentes con cáncer suelen recibir la quimioterapia por vía intravenosa u oral.

Los medicamentos entran en el torrente sanguíneo y matan las células cancerosas en aquellas partes del cuerpo afectados por el cáncer.¹⁶

La duración de la quimioterapia y el tipo concreto de fármacos que se utilizan dependen del tipo de cáncer que padezca el niño y de su respuesta a los mismos.

El tratamiento es diferente en cada paciente, de modo que un niño puede someterse a quimioterapia diaria, semanal o mensualmente.

También es posible que el pediatra recomiende hacer varios ciclos de tratamiento, para que el cuerpo del niño pueda descansar y recuperarse entre ciclo y ciclo. La quimioterapia se puede emplear con diferentes intenciones:¹⁷

- I. La curación
- II. El aumento de la supervivencia
- III. La paliación: mejoría sintomática del paciente, sin que ello suponga un aumento en la supervivencia.

¹⁶ L,A. Hernandez. La Quimioterapia de las Enfermedades Malignas. Edición Juan Valdés.

¹⁷ L, A. Hernandez. La Quimioterapia de las Enfermedades Malignas. Edición Juan Valdés.

MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005 A JUNIO 2007



Los términos empleados para el tratamiento quimioterápico son diferentes, según el momento de la enfermedad en que se administre dicho tratamiento:

1. Quimioterapia neoadyuvante: se administra en el tratamiento de tumores localmente avanzados. La finalidad es disminuir la masa tumoral y aplicar después el tratamiento local definitivo, sea cirugía o radioterapia.
2. Quimioterapia adyuvante: después de la cirugía del tumor primario, para la prevención de la recidiva y aumento de la supervivencia.
3. Quimioterapia paliativa: el objetivo es el control de síntomas, no la curación ni el aumento de la supervivencia.

Vías de administración:

De acuerdo con las características de la droga, se debe seleccionar la vía para que esta llegue al área tumoral, con plena actividad y a concentración adecuada.¹⁸

Vía sistémica:

- Oral
- Intravenosa
- Intramuscular y subcutánea
- Intraarterial
- Intralinfática

¹⁸ L.,A. Hernandez. La Quimioterapia de las Enfermedades Malignas. Edición Juan Valdés.

MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005 A JUNIO 2007



Vía intracavitaria:

- Intrapleural
- Intraperitoneal
- Intrapericardica
- Intratecal

Vía intraluminal:

- Intravesical
- Intraintestinal
- Intravaginal

Vía intersticial:

- Intratumoral
- Intramedular
- Intradérmica

Vía tópica:

- Local

El tipo de fármaco que se emplee, la cantidad que se administre y el tiempo que se use depende de los siguientes factores:¹⁹

- Tipo de cáncer
- La parte del cuerpo en donde se localice el cáncer.
- El estado general del paciente al momento del diagnóstico.
- Otras enfermedades que tenga el paciente.

¹⁹ L, A. Hernández. La Quimioterapia de las Enfermedades Malignas. Edición Juan Valdés.

MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005 A JUNIO 2007



Algunos fármacos utilizados en el tratamiento de la leucemia, linfoma o mieloma que provee Conanca:²⁰

Fármacos que deterioran el ADN: estos fármacos reaccionan con el ADN para modificarlo químicamente e impedir el crecimiento de las células.

- Carboplatino (paraplatin)
- Cisplatino (platinol)
- Ciclofosfamida (cytoxan, neosar)

Antibióticos antitumorales: Estos fármacos interactúan directamente con el ADN en el núcleo de las células, interfiriendo con la supervivencia de las células.

- Bleomicina (blenoxane)
- Daunorubicina (daunomycin, rubidomycin, cerubidine)

Fármacos que impiden la división de las células al bloquear el proceso de mitosis: Estos fármacos afectan las estructuras que son necesarias en las células para dividir las en dos células hijas.

- Vinblastina (velban, velsar)
- Vincristina (oncovin, vincasar)

Hormonas que pueden destruir linfocitos: Estas hormonas sintéticas, parientes de la hormona natural cortisol, pueden destruir linfocitos malignos si son administradas en dosis altas.

- Dexametasona (decadron)
- Metilprednisolona (medrol)
- Prednisona (deltasone)

²⁰ www.conanca.com.ni



Agentes químicos de maduración de las células: Fármacos que actúan sobre un tipo de leucemia para causar la maduración de las células leucémicas.

- Acido transretinoico (ATRA)

Antimetabolitos: Son sustancias químicas muy parecidas a los bloques constructivos del ADN o ARN. Son lo suficientemente diferentes de la sustancia química natural de tal manera que cuando las sustituyen bloquean la capacidad de las células para formar ADN o ARN, e impiden el crecimiento de las células.

- Citarabina (arabinosido de citosina, ara-C, cytosar)
- 6-mercaptopurina (purinethol)
- Metotrexato (folex, mexate)

Modificadores biológicos: Fármacos que están basados en productos naturales, cuyo mecanismo de acción exacto no esta claro aun. Pueden deteriorar el ADN o actuar de otras maneras.

- Interferon-alfa (roferon A , intron)

Anticuerpos monoclonales: Son un tipo de agente químico para el tratamiento de linfoma y leucemia, que enfocan y destruyen a las células cancerosas con menos efectos secundarios que la quimioterapia convencional.

- Rituximab (rituxan) ²¹

²¹ www.conanca.com.ni



Fármacos que enfocan objetivos moleculares específicos: Estos agentes se han concebido para bloquear a la proteína mutante específica que inicia la transformación de las células malignas.

- Msilato de imatinib (gleevec, glivec)

Inhibidores enzimáticos de reparación del ADN: Estos fármacos actúan sobre ciertas proteínas (enzimas) en el núcleo de la célula que reparan normalmente las lesiones al ADN. Estos fármacos impiden que las enzimas trabajen y el ADN es más susceptible de ser dañado.²²

- Etoposido (VP-16, vepesid)

Efectos secundarios generales

El quimioterapéutico perfecto contra el cáncer, sería aquél que tuviera selectividad por las células tumorales y un grado suficiente de radicalidad para destruirlas en su totalidad, respetando las otras células.

Por no haberse logrado ese producto no se ha vencido tan temible enfermedad y el paciente tratado padece de una serie de efectos secundarios y de manifestaciones tóxicas que limitan su empleo.²³

Los efectos tóxicos de los productos dependen de muchos factores: tipos de drogas, dosis, acumulación, eliminación, destoxificación, etc. y de la sensibilidad particular del paciente. También si estas se están empleando en tratamientos combinados.

²² www.conanca.com.ni

²³ L, A. Hernández. La Quimioterapia de las Enfermedades Malignas. Edición Juan Valdés.

MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005 A JUNIO 2007



Como la gran mayoría de estos medicamentos actúa sobre la célula que se encuentra en el ciclo proliferativo y como ya expresamos no tiene selectividad por las células malignas, los tejidos mas sensibles son aquellos que mayor celeridad mitótica presentan, como la médula ósea, gónadas, mucosa digestiva, etc; son menos sensibles por el mismo motivo, los tejidos óseos, cartilaginoso, muscular y nervioso.²⁴

Las reacciones provocadas por la quimioterapia se deben a los efectos que los fármacos tienen sobre las células sanas y, aunque son muy frecuentes, lo normal es que cada persona reaccione de manera diferente.

- *Fatiga.* Este estado de cansancio y falta de energía prolongada es el más común, y se diferencia un poco del agotamiento que pueden experimentar los individuos sanos.
- *Náuseas y vómitos.* Las nuevas generaciones de fármacos antieméticos -los que se usan para evitar las náuseas- suelen administrarse incluso de manera profiláctica para evitar que la quimioterapia provoque este tipo de reacciones. Pero no siempre funcionan.
- *Pérdida del cabello.* La alopecia es uno de los efectos secundarios que más preocupa a los enfermos y que más personas experimentan, aunque no todos los medicamentos provocan este problema.

Algunos pacientes desarrollan este problema durante los primeros días de terapia, en otros casos es necesario esperar varios ciclos para

²⁴ L, A. Hernández. La Quimioterapia de las Enfermedades Malignas. Edición Juan Valdés.

MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005 A JUNIO 2007



notar la pérdida, unos de manera radical y otros progresivamente, depende de muchos factores.

Generalmente el pelo vuelve a crecer cuando finaliza el tratamiento, tal vez con un color o textura diferente, éste es un problema menor al que la mayoría de la gente se readapta sin dificultad. La pérdida de pelo no afecta sólo a la cabeza, y puede implicar también a otras áreas del cuerpo como el pecho, los brazos, piernas y pubis.²⁵

- *Dolor.* Los fármacos empleados en quimioterapia pueden afectar a los nervios, lo que en ocasiones provoca quemazón, entumecimiento, hormigueo en los dedos de pies y manos e incluso cefaleas y dolores musculares o abdominales. Es importante que le describa a su médico dónde le molesta, con qué frecuencia, si emplea algún fármaco para aliviarlo, si empeora a alguna hora del día etc.
- *Anemia.* La quimioterapia ataca a todas las células del organismo, lo que incluye a los glóbulos rojos, responsables de transportar el oxígeno a todas las partes del cuerpo. De manera que cuando estos vehículos no son suficientes, muchos tejidos no reciben bastante alimento para realizar su trabajo. Es lo que se conoce como anemia, una patología que puede hacer al paciente sentirse débil, cansado, con dificultades para respirar... Durante la quimioterapia suelen llevarse a cabo recuentos regulares de glóbulos rojos, cuando los niveles descienden demasiado puede recurrirse a una transfusión sanguínea, o bien a un fármaco llamado eritropoyetina.

²⁵ L, A. Hernández. La Quimioterapia de las Enfermedades Malignas. Edición Juan Valdés.

MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005 A JUNIO 2007



- *Infecciones.* Los fármacos también limitan la producción de glóbulos blancos, las defensas de nuestro organismo, lo que nos vuelve más vulnerables a infecciones y otras enfermedades, de manera que incluso aunque se tenga cuidado puede acabar padeciendo alguno de estos problemas. Los recuentos permitirán controlar los niveles de leucocitos y saber si es necesario recurrir a otros medicamentos que aumenten estas cantidades.
- *Problemas de coagulación.* La producción de plaquetas disminuye con este tipo de anticancerígenos, de manera que los enfermos pueden sangrar más de lo normal o hacerse hematomas frecuentemente, incluso con pequeñas heridas o golpes.
- *Otros:* diarrea o estreñimiento y problemas gastrointestinales, hipersensibilidad en piel y uñas, dificultad al tragar, inflamación de los tejidos de boca y esófago, irritación intestinal, retención de líquidos, afectación de los órganos y las relaciones sexuales.

Debido a que la quimioterapia puede causar sensibilidad en la boca y garganta se recomienda hacer una visita al dentista antes de comenzar el tratamiento. Este profesional puede informar de los posibles efectos secundarios de la terapia y de los mejores cuidados para los dientes.²⁶

²⁶ L, A. Hernández. La Quimioterapia de las Enfermedades Malignas. Edición Juan Valdés.



Efectos Secundarios Orales:

El tratamiento intensivo de una enfermedad maligna puede producir efectos tóxicos inevitables en las células normales. Estos efectos tóxicos relacionados con el tratamiento inciden principalmente en la mucosa que reviste el sistema gastrointestinal, incluso en la mucosa oral, a causa de su alta tasa de renovación celular.

La cavidad oral es muy susceptible a los efectos tóxicos directos e indirectos de la quimioterapia oncológica y de la radiación ionizante. Este riesgo se debe a una multitud de factores, entre ellos las altas tasas de renovación celular de la mucosa, la microflora compleja y diversa, y trauma a los tejidos orales durante la función oral normal.

Aunque los cambios en las estructuras de tejido blando de la cavidad oral presuntamente reflejan los cambios que ocurren en todo el sistema gastrointestinal, las siguientes secciones se concentran en las complicaciones orales provocadas por la terapia con fármacos antineoplásicos.²⁷

Si bien las complicaciones orales pueden imitar ciertos trastornos sistémicos, se presentan ciertos efectos secundarios orales únicos en el contexto de estructuras anatómicas orales específicas y sus funciones.

La frecuencia con que se presentan las complicaciones orales varía dependiendo de la terapia para el cáncer; estos son los porcentajes estimados:

²⁷ <http://www.elmundo.es/elmundosalud/especiales/cancer/estmago8.html>

MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005 A JUNIO 2007



- 10% relacionado con la quimioterapia auxiliar.
- 40% relacionado con la quimioterapia primaria.
- 80% relacionado con el trasplante de células madre hematopoyéticas mielosupresoras.
- 100% relacionado con la radioterapia a zonas de la cabeza y el cuello que comprenden la cavidad oral.²⁸

Las complicaciones orales más comunes observadas después de la oncoterapia son la mucositis, la disfunción de las glándulas salivales, la disfunción del sentido del gusto, la caries dental y el dolor. Estas complicaciones pueden, a su vez, producir otras secundarias como deshidratación, disgeusia y malnutrición.

En los pacientes de cáncer mielosuprimidos, la cavidad oral también puede ser una fuente de infección sistémica.

Los efectos secundarios orales severos pueden afectar la administración de protocolos oncoterapéuticos óptimos. Por ejemplo, puede ser necesario reducir la dosis del tratamiento o modificar su horario para permitir que se resuelvan las lesiones orales.

En casos de morbilidad oral severa, es posible que el paciente no pueda continuar la terapia anticáncer; el tratamiento suele discontinuarse entonces. Por lo tanto, estos trastornos de la dosis causados por las complicaciones orales pueden afectar directamente la supervivencia del paciente.

²⁸ <http://www.elmundo.es/elmundosalud/especiales/cancer/estmago8.html>

MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005 A JUNIO 2007



El manejo de las complicaciones orales de la oncoterapia comprende identificación de poblaciones en alto riesgo, educación del paciente, iniciación de intervenciones antes del tratamiento y manejo oportuno de lesiones.

La evaluación del estado oral y la estabilización de la enfermedad oral antes de la terapia oncológica son medidas críticas para la atención completa del paciente.

Como se indica, esta atención debe ser tanto preventiva como terapéutica para reducir al mínimo el riesgo de complicaciones orales y de otras complicaciones sistémicas que estén relacionadas con la misma.²⁹

Se necesita realizar investigaciones en el futuro que se concentren en desarrollar tecnologías para reducir la incidencia y severidad de la mucositis oral, mejorar el manejo de la infección, proteger la función glandular salival y reducir al mínimo el riesgo de secuelas crónicas.

El desarrollo de nuevas tecnologías que eviten las complicaciones provocadas por la oncoterapia, especialmente la mucositis oral, podría disminuir considerablemente el riesgo de padecer de dolor oral, de infecciones orales y sistémicas y reducir la estadía en el hospital, además de mejorar la calidad de vida y disminuir el costo de la atención médica.

²⁹ <http://www.elmundo.es/elmundosalud/especiales/cancer/estmago8.html>

MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005 A JUNIO 2007



También podrían las nuevas tecnologías ofrecer un ambiente en el cual clases de fármacos quimioterapéuticos sin precedentes, utilizados en dosis más elevadas, podrían traducirse en una mejora de la tasa de curación del cáncer y de la duración de las remisiones de la enfermedad.³⁰

Complicaciones orales de la quimioterapia oncológica³¹

Complicación	Factores de riesgo directo	Factores de riesgo indirecto
Mucositis oral	Citotoxicidad de la mucosa	Inmunidad local/sistémica reducida: infecciones locales, reactivación del HSV
	Trauma físico o químico	
Infecciones orales:		
Virales		Inmunidad sistémica reducida
Micóticas		Inmunidad sistémica reducida
		Disfunción de las glándulas salivales
		Alteración de la flora bucal (reducción de la flora

³⁰ <http://www.elmundo.es/elmundosalud/especiales/cancer/estmago8.html>

³¹ <http://www.elmundo.es/elmundosalud/especiales/cancer/estmago8.html>

MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005 A JUNIO 2007



Complicación	Factores de riesgo directo	Factores de riesgo indirecto
		bacteriana)
Bacterianas	Higiene oral inadecuada	Inmunidad sistémica reducida
	Colapso de la mucosa	Disfunción de las glándulas salivales
	Patógenos adquiridos	
Disfunción del sentido del gusto	Toxicidad de los receptores del gusto	
Xerostomía	Toxicidad de las glándulas salivales	Fármacos anticolinérgicos
Neuropatías	Consumo de fármacos de vinca alcaloide; toxicidad de medicamentos específicos	Anemia, hipersensibilidad dental, disfunción temporomandibular/dolor miofacial
Crecimiento y desarrollo dental y esquelético (pacientes pediátricos)	Toxicidad específica de los medicamentos	Etapa de maduración dental y esquelética
Mucositis gastrointestinal produce	Citotoxicidad de la mucosa: radiación,	Náuseas y vómitos

MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005 A JUNIO 2007



Complicación	Factores de riesgo directo	Factores de riesgo indirecto
cambios secundarios en el estado oral, como el gusto, la higiene y la ingestión de alimentos	quimioterapia	
Hemorragia	Mucositis oral	Trombocitopenia
	Trauma físico	Reducción de factores coagulantes (por ejemplo, CID)
	Infecciones (por ejemplo, VHS)	

Tratamiento oral y dental previo al oncológico

Desafortunadamente, no hay fármacos ni protocolos de eficacia universal que eviten los efectos secundarios. Sin embargo, la eliminación de infecciones dentales preexistentes, periapicales, periodontales y de las mucosas, la institución de protocolos integrados de higiene oral y la reducción de otros factores que puedan afectar la integridad de la mucosa oral (o sea, trauma físico de los tejidos orales), pueden reducir la frecuencia y severidad de las complicaciones orales en el paciente con cáncer.³²

La severidad de las complicaciones orales en los pacientes con cáncer se puede reducir significativamente cuando antes del tratamiento se inicia una estrategia intensiva para estabilizar la higiene oral. Las medidas preventivas principales, tales como consumo nutritivo apropiado, higiene oral eficaz y

³² <http://www.elmundo.es/elmundosalud/especiales/cancer/estmago8.html>

MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005 A JUNIO 2007



detección temprana de lesiones orales, constituyen intervenciones importantes previas al tratamiento.

La participación de un equipo dental experimentado en oncología oral puede reducir el riesgo de complicaciones orales mediante el examen directo del paciente o mediante consulta con un dentista local. La evaluación debe realizarse lo más pronto posible antes del tratamiento. Este examen permite que el dentista determine la condición de la cavidad oral antes de la terapia e inicie las intervenciones necesarias para intentar reducir las complicaciones orales durante la terapia y después de ésta.

Lo ideal es que este examen se realice por lo menos 1 mes antes del tratamiento contra el cáncer para permitir la curación adecuada de cualquier procedimiento dental que sea necesario. Se debe iniciar un programa de higiene oral, contínuo asegurándose que el paciente lo siga al pie de la letra.

33

El objetivo general es determinar un plan de atención oral integrado que elimine o estabilice la enfermedad oral que de otra manera podría producir complicaciones durante la quimioterapia o después de ella. Lo más probable es que el logro de esta meta reduzca el riesgo de efectos secundarios orales y la resultante disminución del riesgo de secuelas sistémicas, reducción del costo de atención al paciente y mejora de la calidad de vida.

Si el paciente no puede recibir en su comunidad la atención oral que necesita desde el punto de vista médico, el equipo oncológico debe asumir la responsabilidad por el manejo de la afección oral.

³³ <http://www.elmundo.es/elmundosalud/especiales/cancer/estmago8.html>

MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005 A JUNIO 2007



Las intervenciones específicas se dirigen a:

- Lesiones de las mucosas.
- Caries dental y enfermedad endodóntica.
- Enfermedad periodontal.
- Dentaduras postizas mal ajustadas.
- Dispositivos ortodónticos.
- Disfunción temporomandibular.
- Anomalías salivales.

Para obtener resultados máximos, el equipo oncológico debe advertir bien al dentista del estado médico del paciente y del plan para el tratamiento oncológico. Por su parte, el equipo dental debe delinear y comunicar un plan de atención para manejar la enfermedad oral antes de la terapia oncológica, durante y después de esta.³⁴

Tratamiento de manifestaciones orales

La buena higiene dental continua durante el tratamiento de cáncer y después del mismo reduce las complicaciones como caries, llagas e infecciones bucales. Es importante higienizar la boca después de las comidas. A continuación se incluyen pautas para el cuidado oral durante la quimioterapia.³⁵

³⁴ <http://www.elmundo.es/elmundosalud/especiales/cancer/estmago8.html>

³⁵ <http://www.elmundo.es/elmundosalud/especiales/cancer/estmago8.html>



Higiene oral sistemática

- Cepillado de dientes. [Nota: Los cepillos de dientes eléctricos y ultrasónicos son aceptables si el paciente puede utilizarlos sin producir trauma.]
- Cepillo de cerdas blandas de nylon (2–3 hileras).
 - Cepillar dos a tres veces por día con el método Bass para limpieza del surco gingival.
 - Enjuagar frecuentemente.
 - Cepillos de dientes de espuma:
 - Emplear solo cuando un cepillo de dientes común no es viable.
 - Utilizar con enjuagues antimicrobianos cuando fuera posible.
 - Cepillar los dientes y las superficies de la mucosa dos a tres veces por día.
 - Enjuagar con frecuencia.
- Dentífrico:
 - El que el paciente elija o tolere.
 - Se recomienda utilizar flúor.
 - Usar solución salina al 0,9% o agua si el dentífrico produce irritación.
- Limpieza con hilo dental:
 - Una vez por día.
 - Técnica atraumática con modificaciones según fuera necesario.
- Enjuagues suaves:
 - Variedades:

MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005 A JUNIO 2007



- Solución salina al 0,9%.
- Solución de bicarbonato de sodio.
- Solución salina al 0,9% más bicarbonato de sodio.
- Emplear 8 a 12 oz de enjuague, mantener en la boca y expectorar; repetir cada 2 a 4 horas o según fuera necesario para el dolor.
- Fluoruro:
 - Gel con fluoruro de sodio neutral al 1,1%.
 - Gel de fluoruro estañoso al 0,4%.
 - Cepillar con gel durante 2 a 3 minutos.
 - Escupir y enjuagar la boca suavemente.
 - Aplicar una vez al día.
- Enjuagues antimicrobianos tópicos:
 - Enjuague oral de clorhexidina al 0,12% a 0,2%.
 - Enjuague oral con povidona yodada.
 - Enjuagar, mantener en la boca 1a 2 minutos, escupir.
 - Repetir dos a cuatro veces por día según la gravedad de la periodontopatía.³⁶

³⁶ <http://www.elmundo.es/elmundosalud/especiales/cancer/estmago8.html>

MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005 A JUNIO 2007



VI. DISEÑO Y PACIENTE.

1. Tipo de Estudio:

- Descriptivo de corte transversal, retrospectivo no probabilístico.

2. Área de estudio:

Hospital del Niño Manuel de Jesús Rivera "LA MASCOTA" ubicado Managua-Nicaragua.

3. Universo:

Expedientes de pacientes menores de 16 años diagnosticados con Leucemia y Linfoma no Hodgkin tratados en el Hospital La Mascota en el período comprendido de Junio 2005-2007. Según los criterios de inclusión se encontraron que solo 82 expedientes cumplían con los requisitos establecidos.

3. Muestra:

No fue seleccionada en vista de que la población existente es reducida, debido a la poca frecuencia con que aparecen estas patologías.

4. Criterios de Inclusión:

- Expedientes de pacientes menores de 16 años a la fecha que fueron llenados.
- Expedientes de pacientes diagnosticados con leucemia y linfoma no hodgkin y tratados con quimioterapia.
- Expedientes de pacientes vivos y que hayan sido o estén siendo tratados en el Hospital "La Mascota".
- Expedientes con todos los datos completos.

MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005 A JUNIO 2007



OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN	INDICADOR	VALOR
Manifestaciones Clínicas Orales	Exhibición o revelación de signos o síntomas característicos de una enfermedad localizada en la cavidad oral.	<p>Diagnóstico escrito en el expediente clínico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mucositis. • Herpes Labial. • Candiadiasis. • Ulceras intraorales. • GUN. • Estomatitis • Otros 	<ul style="list-style-type: none"> • Presencia • Ausencia <p>De diagnósticos de lesiones bucales.</p>

MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005 A JUNIO 2007



<p>Fármacos utilizados para el tratamiento con Quimioterapia</p>	<p>Quimioterapia: Es una medicación que se utiliza como tratamiento complementario para eliminar las células cancerosas que quedan en el cuerpo.</p>	<p>Fármacos descritos en el expediente con los que fue tratado el paciente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fármacos que deterioran el ADN. • Antibióticos Antitumorales. • Fármacos que bloquean la mitosis. • Agentes para maduración celular. • Antimetabolitos. • Modificadores biológicos. • Anticuerpos monoclonales. • Inhibidores enzimáticos de reparación de ADN. 	<ul style="list-style-type: none"> • No Uso. • Uso.
<p>Tratamiento de las Lesiones Bucales</p>	<p>Medicación utilizada para el alivio o curación de lesiones que afectan la cavidad bucal.</p>	<p>Fármacos descritos en el expediente con los que fue tratado el paciente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enjuagues Bucales. • Bicarbonato con agua. • Nistatina. • Aciclovir. 	<ul style="list-style-type: none"> • Uso • No Uso.



RECOLECCIÓN DE LA INFORMACION

Para obtener acceso a los expedientes se solicitó por medio de una carta de respaldo firmada por las autoridades de la facultad, dirigida al Dr. Gerardo Mejía Director del Hospital “La Mascota” que se nos facilitara la ayuda y el acceso a la oficina de estadística donde se manejan los expedientes.

El Dr. Mejía autorizó la petición y se procedió al llenado de las fichas de recolección de datos elaboradas para este fin. El tipo de fuente fue secundaria. Ver anexo 2.

PLAN DE TABULACION Y ANÁLISIS

Una vez obtenidos los datos necesarios se procedió a tabular la información en tablas de frecuencia cruzando las variables a tener en consideración. Los datos serán presentados por medio de tablas, diagramas de barra y gráficos de pastel.

Los datos obtenidos van a ser analizados en el programa **SPSS** y luego serán procesados mediante tablas haciendo uso del programa EXCEL.

MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005 A JUNIO 2007



RESULTADOS

Tabla 1

Frecuencia de Manifestaciones Clínicas orales asociadas a Leucemia en pacientes menores de 16 años tratados con quimioterapia en el Hospital “La Mascota” 2005-2007.

Manifestaciones Bucales		X	%
Lesiones por infección	Virales	6	5
	Micoticas	24	20
	Bacterianas	47	39.2
Lesiones asociadas a disfunción inmunitaria	Ulcerativas	37	30.8
Lesiones rojo azuladas	Petequias	1	0.8
	Hematomas	1	0.8
Lesiones blancas		4	3.3
TOTAL		120	100

La mayor frecuencia de manifestaciones clínicas orales asociadas a Leucemia fueron las bacterianas encontradas en 47 expedientes que equivale al 39.2 % y en menor frecuencia las lesiones rojo azulado, petequias y hematomas encontradas en 2 expedientes que equivale a un 0.8 %.

Tabla 2

MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005 A JUNIO 2007



Frecuencia de Manifestaciones Clínicas orales asociadas a Linfoma No Hodgkin en pacientes menores de 16 años tratados con quimioterapia en el Hospital “La Mascota” 2005-2007.

Manifestaciones Bucales		X	%
Lesiones por infección	Virales	2	4.1
	Micóticas	5	10.2
	Bacterianas	19	38.8
Lesiones asociadas a disfunción inmunitaria	Ulcerativas	20	40.8
Lesiones rojo azuladas	Petequias	0	0
	Hematomas	0	0
Lesiones blancas		3	6.1
TOTAL		49	100

La mayor frecuencia de manifestaciones clínicas orales asociadas a Linfoma no Hodgkin fueron las ulcerativas encontradas en 20 expedientes que equivalen al 40.8 % y en menor frecuencia las virales encontradas en 2 únicos expedientes que equivale a un 4.1 %.

Tabla 3

MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005 A JUNIO 2007



Los fármacos usados para la Quimioterapia en niños con Leucemia y Linfoma No Hodgkin en el Hospital “La Mascota”2005-2007.

Fármacos para quimioterapia		X	%
Fármacos que inhiben la división de las células	vincristina	65	19.6
Hormonas que pueden destruir linfocitos	Dexametasona	64	19.3
	Prednisona	47	14.1
Agentes químicos de maduración de las células	Acido transretinóico (ATRA)	1	0.3
Antimetabolitos	Citarabina (ARA-C)	17	5.1
	6-mercaptopurina	52	15.7
	Metrotexato	80	24
Inhibidores enzimáticos de reparación del ADN	Etoposido	6	1.8
TOTAL		332	100

Entre los fármacos usados para la quimioterapia en niños con Leucemia y Linfoma no Hodgkin el de mayor porcentaje fue el Metrotexato encontrados en 80 expedientes de 82 revisados que equivalen a un 24 % y el de menos prescripción fue el ácido transretinóico con un 0.3 %.

Tabla 4

MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005 A JUNIO 2007



Tratamiento utilizado para las lesiones bucales en niños con Leucemia y Linfoma No Hodgkin en el Hospital “La Mascota”2005-2007.

Tratamiento utilizado	X	%
Enjuague bucal Vantal + nistatina	44	45.4
Bicarbonato de Na+	40	41.2
Enjuague bucal con Vantal	11	11.3
Enjuague bucal con agua destilada	1	1
Vantal + H2O bicarbonatada	1	1
TOTAL	97	100

Con respecto a los tratamientos utilizados para las lesiones bucales en pacientes con Leucemia y Linfoma no Hodgkin fue el de mayor uso el enjuague bucal Vantal + Nistatina encontrados en 44 expedientes que equivalen a un 45.4 % y el de menor utilización fue la combinación enjuague bucal con agua destilada y Vantal + agua bicarbonatada y Vantal + agua bicarbonatada encontrada en 2 expedientes que equivalen al 1 %.



VII. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Sin duda existe una alta frecuencia de efectos colaterales que pueden afectar la cavidad bucal ante la quimioterapia, las que además pueden estar o no asociadas a las neoplasias.

En nuestro estudio la frecuencia de manifestaciones clínicas orales asociadas a ambas neoplasias durante la quimioterapia fueron similares; tanto en la Leucemia como en Linfoma no Hodgkin las lesiones por infecciones bacterianas y las ulcerativas se encontraron en mayor porcentaje con casi un 40 %.

Según las referencias bibliográficas y estudios similares estos datos son correctos ya que algunos autores han considerado las lesiones de tipo ulcerativas como las complicaciones bucales más prevalentes en los pacientes sometidos a quimioterapia.

Estos además de ser fuente común de discomfort representan una puerta de entrada para diversos microorganismos, los que en gran medida aprovechan la pérdida epitelial causada, entre otros factores, por la mucositis ocasionada por las drogas (1).

La etiología de estas úlceras es variada, incluyendo neutropenia, citotoxicidad de las drogas, infecciones fúngicas, bacterianas y virales; sin embargo determinar este dato en nuestro estudio fue imposible ya que los expedientes no proporcionaban las características clínicas para clasificar la lesión.

MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005 A JUNIO 2007



Con respecto a las infecciones bacterianas sabemos que la mucosa oral normal reduce los índices de microorganismos orales que colonizan la mucosa al mudar la capa de mantenimiento de una barrera química.

La función normal de las glándulas salivales fomenta la salud de la mucosa; sin embargo en estos pacientes con inmunidad reducida, afección salival y mielodepresión que resulta de las dosis altas de la quimioterapia, el riesgo de complicaciones infecciosas bacterianas es alta (2).

Las infecciones bacterianas encontradas en estos pacientes fueron caries, gingivitis, sepsis dental, sinusitis, fistula y tumefacción en tejidos blandos que pudieron haber sido originados por las condiciones del paciente o lesiones orales ya implantadas antes del tratamiento como por ejemplo la caries presente que pudo complicarse a una infección más grave como los abscesos dentales.

Otros resultados hallados fueron las lesiones por infecciones micóticas y virales encontrados en menor porcentaje pero con cifras relevantes, dentro de estas, candida albicans, mucositis, virus del herpes simple. Estas patologías son oportunistas relacionadas durante 3 periodos de inmunosupresión debido a la quimioterapia citotóxica (3).

En nuestros resultados el fármaco que ocupa el primer lugar con casi 25 % en la utilización para el tratamiento en ambas patologías es el Metrotexato. El Linfoma no Hodgkin B y la Leucemia Linfoblástica aguda B tienen la misma alteración molecular en su genoma, esto permite dar un tratamiento similar.

MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005 A JUNIO 2007



Esta información podríamos asociarlas al hecho de que según el protocolo del grupo AHOPCA para el tratamiento de Linfoma no Hodgkin de Centroamérica. Antes de los 70's el tratamiento de los Linfomas y Leucemia era muy pobre con varias series de estudios reportando una sobrevivida a 5 años.

El Metrotexato ejerce su efecto citotóxico al inhibir competitivamente la enzima dihidrofolato reductosa, la cual cataliza la conversión de ácido fólico a tetrahidrofolato, eso interfiere con la síntesis de ácido timidílico y purinas la que oportunamente inhiben la síntesis de DNA y la reproducción celular con un menor efecto sobre la síntesis de RNA y de proteínas.

Según el doctor Fulgencio Báez, Hemato-oncologo el Metrotexato en combinación con otros agentes parece como una de las drogas de elección para el mantenimiento de la remisión.

Por otro lado la vincristina aparece en nuestro estudio como el segundo fármaco más usado para la quimioterapia obteniendo casi el 20 %. El cual es un alcaloide obtenido de una planta (vinca rosea), se une a las proteínas de los microtúbulos causando una inhibición de la metafase. Un metabolismo extenso ocurre en el hígado, la excreción es principalmente a través de la bilis y las heces.

El tratamiento más utilizado para las lesiones bucales es la combinación de enjuague bucal Vantal + nistatina las cuales se usan conjuntamente para un mejor efecto. Según el vademécum 2007 el clorhidrato de bencidomina comercializado con el nombre de Vantal es un enjuague bucal utilizado para el tratamiento de la mucositis oral (llagas dolorosas en la boca) como un

MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005 A JUNIO 2007



tratamiento para el cáncer. Este actúa como un antiinflamatorio y analgésico, su actividad es debida a su acción antagonista sobre las aminas vasoactivas, estabilizando las membranas celulares y lisosómicas e inhibiendo las prostaglandinas que intervienen en los procesos inflamatorios.

Según Goodman y Gilman la nistatina es un antimicótico polienico, tiene su actividad específica contra candida albicans (moniliasis) por tal razón está indicada en el tratamiento de la candidiasis en la mucosa oral y las infecciones micoticas mucocutanea en pacientes inmunocompetentes, con excepción del sabor amargo y las ocasionales manifestaciones de nauseas, los efectos adversos son infrecuentes.

VIII. CONCLUSIONES

MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005 A JUNIO 2007



-
- Según nuestro estudio la manifestación clínica oral más prevalente fueron las infecciones bacterianas en la Leucemia y las lesiones ulcerativas en el Linfoma no Hodgkin con un rango de diferencia mínimo.
 - Los principales fármacos utilizados son: Metrotexate, Vincristina, Dexametasona, 6-Mercaptopurina, Prednisona, Acido transretinóico, Citarabina (ARA-C), drogas que se utilizan en combinación según el protocolo del Hospital La Mascota.
 - Con respecto al tratamiento utilizado para las lesiones bucales se encontró: Vantal, Nistatina, Bicarbonato de sodio y agua destilada, su uso es en conjunto con el fin de potenciar su efecto terapéutico.

IX. RECOMENDACIONES

MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005 A JUNIO 2007



-
- Es evidente la notable frecuencia de manifestaciones orales en estos pacientes, por tal razón, y siendo el área de estudio del odontólogo sugerimos la necesidad de contar en el plantel con un Dentista especializado (Patólogo, Maxilofacial) que ayude en el diagnóstico y tratamiento de las lesiones bucales.
 - Las historias clínicas aunque se encontraban muy completas, estaban escritas con letra poco legible y no describían al detalle las lesiones orales, lo cual dificultaba el proceso de llenado de la ficha de recolección de datos, además de las múltiples abreviaturas que en ocasiones no eran fácilmente comprensibles.
 - Los pacientes antes de iniciar la quimioterapia deben someterse a un tratamiento odontológico intensivo para evitar complicaciones bucales de infecciones ya implantadas.
 - Es importante dar un tratamiento bucal a los niños durante la quimioterapia que incluya promoción en salud, aplicaciones tópicas de flúor, profilaxis y todo método preventivo que evite el origen de una patología bucal.
 - Sugerimos a los estudiantes desarrollar el mismo estudio a través de la exanimación clínica.

MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE
QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON
LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005
A JUNIO 2007



X. ANEXOS

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA

MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005 A JUNIO 2007



UNAN-LEON

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
DEPARTAMENTO DE MEDICINA ORAL

Expediente: _____

No de ficha: _____

Edad: _____

Sexo: _____

Diagnóstico: _____

Fármacos Utilizados	Manifestaciones Bucales	Tratamiento de Lesiones Bucales

Observaciones:

GRÁFICOS

TABLA 1

MANIFESTACIONES CLÍNICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005 A JUNIO 2007



Frecuencia de Manifestaciones Clínicas orales asociadas a Leucemia en pacientes menores de 16 años tratados con quimioterapia en el Hospital “La Mascota” 2005-2007.

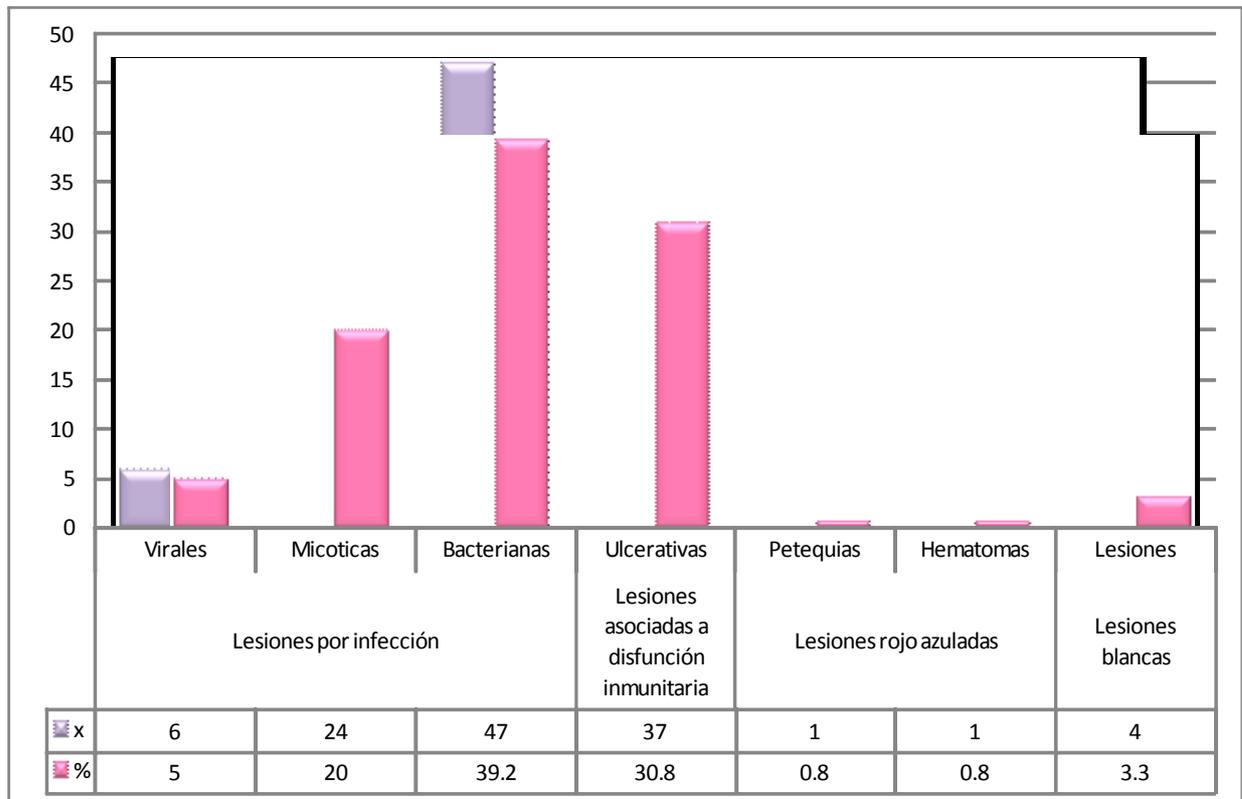


TABLA 2

MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005 A JUNIO 2007



Frecuencia de Manifestaciones Clínicas orales asociadas a Linfoma No Hodgkin en pacientes menores de 16 años tratados con quimioterapia en el Hospital “La Mascota” 2005-2007.

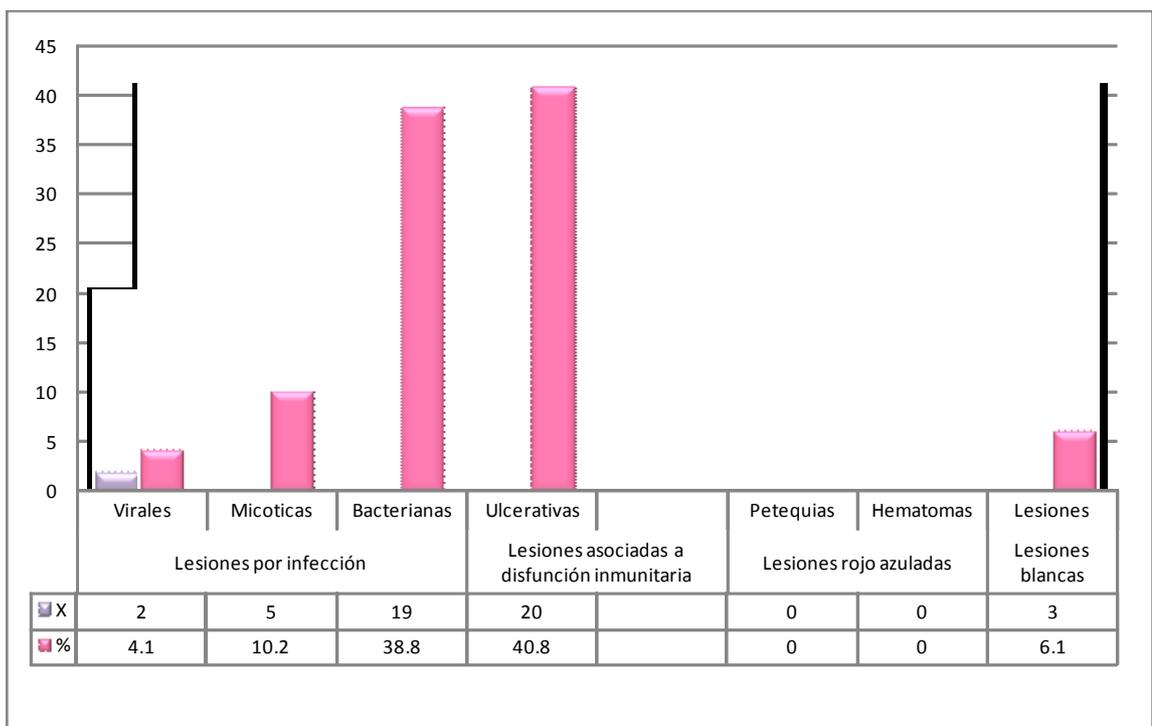


TABLA 3

MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005 A JUNIO 2007



Los fármacos usados para la Quimioterapia en niños con Leucemia y Linfoma No Hodgkin en el Hospital “La Mascota”2005-2007.

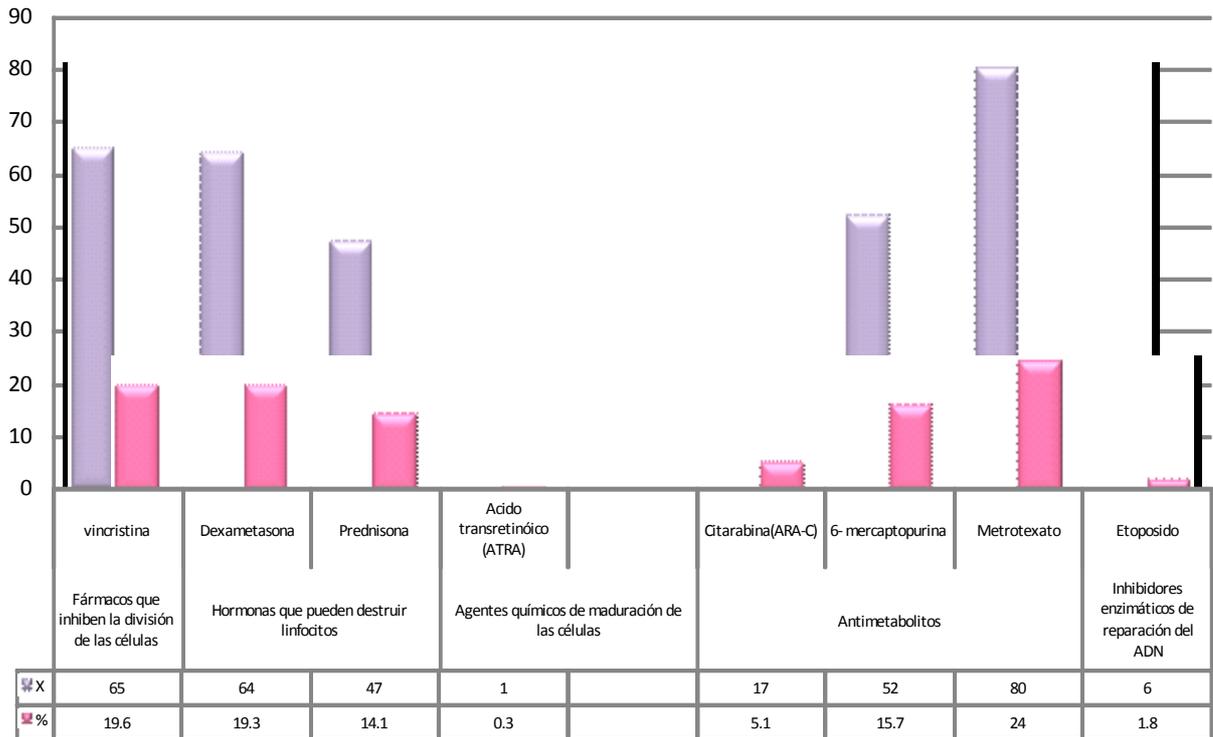


TABLA 4

MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005 A JUNIO 2007



Tratamiento utilizado para las lesiones bucales en niños con Leucemia y Linfoma No Hodgkin en el Hospital “La Mascota”2005-2007.

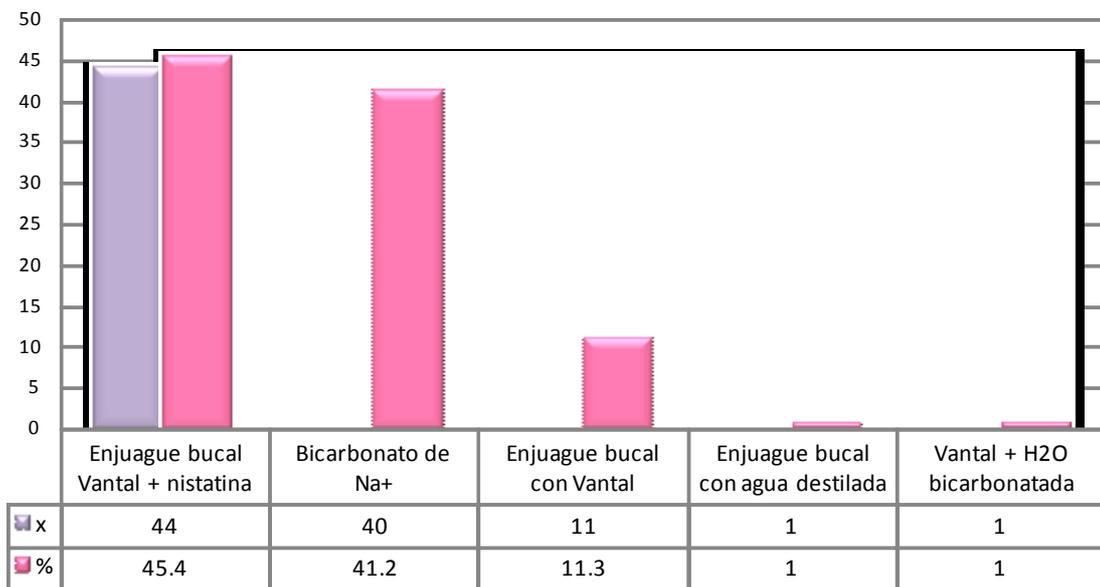


TABLA ANEXA 1

Manifestaciones clínicas orales asociadas a Leucemia.

Manifestaciones bucales	X
-------------------------	---

MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005 A JUNIO 2007



Virales	Herpes simple	5
	Herpes zoster	1
TOTAL VIRALES		6
Micóticas	Candidiasis	24
TOTAL MICÓTICAS		24
Bacterianas	Caries	26
	Celulitis	2
	Gingivitis	7
	Sepsis dental	4
	GUN	5
	Absceso	1
	Sinusitis maxilar	1
	Tumefacción a nivel del maxilar derecho	1
TOTAL BACTERIANAS		47
Ulcerativas	Lesiones ulcerativas	15
	Lesiones eritematosas	11
	Mucositis	11
TOTAL ULCERATIVAS		37

TABLA ANEXA 2

MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005 A JUNIO 2007



Manifestaciones clínicas orales asociadas a Linfoma No Hodgkin.

Manifestaciones bucales		X
Virales	Herpes simple	2
TOTAL VIRALES		2
Micóticas	Candidiasis	5
TOTAL MICÓTICAS		5
Bacterianas	GUN	1
	Fistula	1
	Sepsis	2
	Gingivitis	4
	Caries	8
	Tumefacción	3
TOTAL BACTERIANAS		19
Ulcerativas	Lesiones ulcerativas	8
	Lesiones eritematosas	12
TOTAL ULCERATIVAS		20

XI. BIBLIOGRAFÍA

MANIFESTACIONES CLINICAS ORALES ASOCIADAS AL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA, EN NIÑOS MENORES DE 16 AÑOS DIAGNOSTICADOS CON LEUCEMIA Y LINFOMA NO HODGKIN EN EL HOSPITAL LA MASCOTA DE JUNIO 2005 A JUNIO 2007



- a. La quimioterapia de las enfermedades malignas. Dr. Lorenzo Alfonso Hernández. Edición Juan F. Valdez Montero 1976.
- b. Tratamiento de Patología bucal 2 da edición Regezzi 2002.
- c. Tratado de patología bucal 4ta edición ilustrada. Dr. William G. Shafer. Profesor distinguido y jefe Depto. de Patología Bucal.
- d. Protocolo Centro América para el tratamiento de la enfermedad de Hodgkin en niños y adolescentes EH CA 2-2004.
- e. Protocolo del grupo AHOPCA para el tratamiento de: Linfoma No Hodgkin de Centro América.
- f. <http://www.elmundo.es/elmundosalud/especiales/cancer/estomago8.html>.
- g. <http://www.nci.nih.gov/español/pdq/cuidados-medicos-apoyo/complicaciones/patient>.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA DE DISCUSIÓN DE RESULTADOS

1. PDF. Ulceras orales en niños sometidos a quimioterapia. www.medicinaoral.com/medoralfree01/v10suppl1i/medoralv10suppl11.PDF
Childrens NK, stinett E.A Wheeler P, Wrightjt, Castleberry RP, Dasanayake, AP oral complications in children with cáncer, Oral Medicine, oral patho 1 1993.
2. www.cancer.gov/español/pdq/cuidadosmedicosapoyo/complicacionesorales
3. Complicaciones orales del cáncer y de su terapia www.meb.uni_bonn.de/cancernet/spanish/302904.html_80k