

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE ODONTOLOGÍA

TEMA:

" Manifestaciones orales en pacientes pediátricos con leucemia en tratamiento de quimioterapia. Hospital SOLCA, Guayaquil. 2018 "

AUTOR:

Auria Cruz, Mary Julissa

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Odontóloga

TUTORA:

Luzardo Jurado, Geoconda María

Guayaquil, Ecuador 20 de Marzo del 2019



FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE ODONTOLOGÍA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Auria Cruz Mary Julissa**, como requerimiento para la obtención del título de Odontología

TUTORA

f
Luzardo Jurado, Geoconda María
DIRECTOR(A) DE LA CARRERA
f

Luzardo Jurado, Geoconda María

Guayaquil, a los 20 días del mes de Marzo del año 2019



DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Auria Cruz Mary Julissa

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, "Manifestaciones orales en pacientes pediátricos con leucemia en tratamiento de quimioterapia. Hospital SOLCA, Guayaquil. 2018", previo a la obtención del título de Odontóloga, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 20 días del mes de Marzo del año 2019

AUTORA

f.		
	Auria Cruz. Marv Julissa	



FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE ODONTOLOGÍA

AUTORIZACIÓN

Yo, Auria Cruz Mary Julissa

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, "Manifestaciones orales en pacientes pediátricos con leucemia en tratamiento de quimioterapia. Hospital SOLCA, Guayaquil. 2018", cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 20 días del mes de Marzo del año 2019

AUTORA:

f.			-
	Auria Cruz	Mary Juliesa	



Urkund Analysis Result

Analysed Document: manifestaciones orales en pacientes con leucemia

modificado.docx (D48765578)

Submitted: 3/8/2019 12:30:00 AM

Submitted By: julissaauria1996@hotmail.com

Significance: 0 %

Sources included in the report:

Instances where selected sources appear:

0

AGRADECIMIENTO

A Dios, por darme fortaleza y no dejar que me rinda ante las dificultades que se presentaron durante esta carrera. A mi mamá,gracias a tus sacrificios y apoyo incondicional pude lograr esta meta muy importante en mi vida. A mi papá, por alentarme a seguir adelante.

A mis hermanos Hugo y Diegopor estar conmigo en todo momento, cuidarme y entenderme siempre. A mi novio, Paúl Sarzosa, por creer siempre en mí, animarmeen mis momentos difíciles yayudarme a ver el lado bueno de las cosas cada vez que algo me salía mal.

A mi amiga, Kenny Herrera, por estar siempre conmigo, definitivamente fue un apoyo fundamental durante este proceso, siempre estuvimos la una para la otra en cada momento de estrés, llanto, tristeza, logros y alegrías; gracias por todos los momentos compartidos, jamás olvidaré cada buena y mala experiencia vivida durante esta carrera y aquellas palabras de aliento que nos dábamos en momentos de estrés máximo. Me llevo a una hermanay buenos recuerdos juntas.

A losdocentes que hicieron parte de mi formación profesionalles agradezco por brindarme sus conocimientos, consejos y paciencia durante esta linda y dura carrera. Especialmente a mi tutora, Geoconda Luzardo, la cual siempre estuvo dispuesta ayudarme durante todo el proceso de trabajo de titulación, gracias por el tiempo invertido, conocimientos y apoyo brindado.

Julissa Auria Cruz

DEDICATORIA

A mi mamá, Mary Cruz Velasco, sin ti no lo hubiera logrado. Eres mi motor y mi ejemplo por seguir, todo mi esfuerzo te lo dedico a ti.

A mi abuelita, Gladys Banchón, sé que una de tus mayores alegrías era verme llegar hasta aquí y aunque ya no estás conmigo, sé que desde el cielo me estás viendo y estás orgullosa de mí.

Julissa Auria Cruz



TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f	
	LUZARDO JURADO GEOCONDA MARÍA
	DECANO O DIRECTOR DE LA CARRERA
4	
τ	PINO LARREA JOSÉ FERNANDO
COORD	DINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRER
f	
	YZACA REYNOSO CARLOS XAVIER
	OPONENTE



FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE ODONTOLOGÍA

CALIFICACIÓN

f.

LUZARDO JURADO GEOCONDA MARÍA TUTOR

MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON LEUCEMIA EN TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA. HOSPITAL SOLCA, GUAYAQUIL. 2018

ORAL MANIFESTATIONS OF PEDIATRIC PATIENTS WITH LEUKEMIA IN CHEMOTHERAPY TREATMENT. SOLCA HOSPITAL, GUAYAQUIL. 2018

Auria Cruz Mary Julissa¹, Luzardo Jurado Geoconda María²

1 Estudiante de Odontología de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

² Especialista en Periodoncia, Docente de la Cátedra de Periodoncia de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

RESUMEN

Introducción: La aparición de lesiones en la cavidad oral en pacientes con leucemia depende de las condiciones de la mucosa bucal, edad y el tiempo de administración de agentes quimioterapéuticos. Además, por la inmunosupresión y neutropenia, la cavidad oral se torna en un ambiente propicio para promover infecciones por bacterias, hongos y virus. Objetivo: Determinar las manifestaciones orales que presentan los pacientes pediátricos con leucemia en tratamiento de quimioterapia, atendidos en el Hospital SOLCA, Guayaquil. Materiales y Métodos: Se realizó un estudio transversal - descriptivo - observacional en el departamento de Pediatría del Hospital SOLCA. Este estudio incluyó 56 pacientes con diagnóstico de leucemia entre los 5 a 15 años de edad. Se realizó una inspección clínica intraoral para determinar la presencia de manifestaciones orales, (candidiasis, herpes recurrente, queilitis, gingivitis, mucositis, caries, xerostomía, labios secos, tejido pálido, petequias en la mucosa, equimosis) grado de mucositis oral, grado de higiene oral, grado de gingivitis y se estableció el índice CPO y ceo. Resultados: La muestra fue compuesta en gran parte por hombres (71%) entre los 5 a 9 años. En el examen intraoral, 53 pacientes (95%) presentaron al menos una manifestación oral, siendo la más frecuente gingivitis con 91%, caries 64%, queilitis 46%, mucositis 32% y el resto de las manifestaciones se encontraron en menor frecuencia; mientras que, los hallazgos orales más frecuentes fueron tejido pálido 70% y labios secos 52%. Con respecto al grado de higiene oral fue "Regular" en su mayoría con 57% de los pacientes, seguido de "Buena" 23% y "Mala" 20%. Conclusión: Las manifestaciones orales más frecuentes fueron: gingivitis, caries, queilitis, mucositis y los hallazgos orales que predominaron fueron: tejido pálido y labios secos.

Palabras claves: complicaciones orales, pacientes pediátricos, leucemia, quimioterapia.

ABSTRACT

Introduction: The lesions in the oral cavity in patients with leukemia depends on the conditions of the oral mucosa, age and the time chemotherapeutic agents administration. In addition, due to immunosuppression and neutropenia, the oral cavity becomes an environment conducive to promoting infections by bacteria, fungi and viruses. Objective: Determine the oral manifestations of pediatric patients with leukemia in chemotherapy treatment, Hospital SOLCA, Guayaquil. Materials and Methods: A transversal - descriptive - observational study was carried out in the Pediatrics Department of the SOLCA Hospital. This study included 56 patients diagnosed with leukemia between 5 and 15 years old. An intraoral clinical inspection was performed to determine the presence of oral manifestations (candidiasis, recurrent herpes, cheilitis, gingivitis, mucositis, caries, xerostomia, dry lips, pale tissue, petechiae in the mucosa, ecchymosis) oral mucosity grade, Oral hygiene grade, gingivitis, CPO and ceo index. Results: The sample was composed largely of men (71%) between 5 and 9 years old. In the intraoral examination, 53 patients (95%) presented at least one oral manifestation, the most frequent manifestation was gingivitis with 91%, caries 64%, cheilitis 46%, mucositis 32% and the rest of the manifestations were less frequent; Meanwhile, the most frequent oral findings were pale tissue 70% and dry lips 52%. Regarding the degree of oral hygiene, it was "Regular" in its majority with 57% of patients, "Good" 23% and "Bad" 20%. Conclusion: The most frequent oral manifestations were gingivitis, caries, cheilitis, mucositis and the oral findings that predominated were pale tissue and dry lips.

Key Words: Oral complications, pediatric patients, leukemia, chemotherapy.

INTRODUCCIÓN

La leucemia es una enfermedad maligna de origen hematológico con proliferación desorganizada de glóbulos blancos (células inmaduras o blastos) de la médula ósea que reemplazan los elementos medulares normales que se acumulan en diversos tejidos del cuerpo.^{1,2,3}En la leucemia describe con frecuencia lesiones en la cavidad oral secundario al daño directo de la quimioterapia hacia los tejidos orales en la mitosis del epitelio, debido a que los agentes quimioterapéuticos no tienen toxicidad selectiva células con alto índice mitótico. entonces, afecta tanto a las células normales como а células cancerosas.4-8

La leucemia constituye aproximadamente el 30% de todos los cánceres infantiles y Leucemia linfoblástica aguda (LLA) es el tipo de neoplasia maligna frecuente en los niños, representa aproximadamente el 75% de las leucemias infantiles.9De acuerdo a Institutos Nacionales de Salud. Instituto Nacional del Cáncer, Vigilancia, Epidemiología У Programa de Resultados Finales, la leucemia es el noveno cáncer de mayor prevalencia en los Estados Unidos, representa el 3.7% de todos los diagnósticos de cáncer; hubo 62.130 nuevos casos en 2017. ¹⁰La LLA en el Instituto del Cáncer SOLCA, Cuenca-Ecuador en el año 2008 ocupó el primer lugar dentro de las neoplasias más frecuentes en niños menores de 14 años, el cuarto lugar de mortalidad en varones y el sexto en mujeres. ¹¹

Las complicaciones orales dependen de las condiciones de la mucosa bucal, edad y el tiempo de administración de agentes quimioterapéuticos; además, debido a la inmunosupresión y neutropenia, la cavidad oral se torna en un ambiente propicio para promover infecciones por virus. 12hongos У bacterias. ¹⁵Estudios han demostrado que entre 60% y 69% de los pacientes leucemia presentan con complicaciones orales. En 2010, Ponce E et al, menciona que la gingivitis fue la complicación más frecuente con 91.84% de los caries 81.63%, casos, con

mucositis 38,77%, con periodontitis con 16.32%, queilitis con 18.36%, herpes recurrente con 12.24%, herpética primaria con 2.04% y candidiasis con 6.12% en aquellos pacientes pediátricos con leucemia tratados con quimioterapia. Otros hallazgos clínicos orales fueron labios secos con 93.80%, palidez de la mucosa con 71.42%, equimosis petequias en la mucosa con 34.70%.¹⁵ 36.73% ٧ **Estas** complicaciones orales causan serias incomodidades en el interfiriendo paciente con la nutrición adecuada, higiene oral y retrasando la finalización de la terapia contra el cáncer. 12,14,15

ΕI presente trabajo de investigación ayudará а profesionales de la salud involucrados con pacientes oncológicos al conocimiento de aquellas manifestaciones orales que pueden presentar los pacientes pediátricos con leucemia durante el tratamiento de quimioterapia. Además, en el Ecuador se dispone de escasa información publicada, al respecto. Por esta razón, el objetivo de este estudio es determinar las manifestaciones orales que presentan los pacientes pediátricos con leucemia en tratamiento de quimioterapia, atendidos en el Hospital SOLCA, Guayaquil.

MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio es transversal – descriptivo – observacional aprobado por la Comisión Académica de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

Se examinaron 56 pacientes con diagnóstico de leucemia en el departamento de Pediatría del Hospital SOLCA, los cuales fueron divididos en rangos de 5-9 años y de 10-15 años.Pacientes con otros problemas médicos, pacientes en tratamiento de radioterapia y trasplante de médula espinal fueron excluidos.

A cada representante legal del paciente se le explico de manera detallada el propósito de la investigación mediante un consentimiento informado, el cual fue firmado voluntariamente. Se realizó una inspección clínica intraoral siguiendo las normas de bioseguridad ٧ así poder determinar la presencia o ausencia de: candidiasis, herpes recurrente, queilitis angular, gingivitis, mucositis, caries y xerostomía; entre otros hallazgos orales, los cuales son: labios secos, palidez en el tejido, petequias en la mucosa y equimosis.

Se valoró el grado de mucositis de acuerdo a la escala de la Organización Mundial de la Salud(OMS), el cual indica la severidad de mucositis en grados del 0-4:

Grado 0: normal

Grado 1: Eritema generalizado, mucosa enrojecida, no hay dolor, voz normal.

Grado 2: Eritema, úlceras poco extensas, deglute sólidos, dolor ligero.

Grado 3: Úlceras extensas, encías edematosas, saliva espesa, deglute líquidos, dolor, dificultad para hablar

Grado 4: Úlceras extensas, encías sangrantes, infecciones, no hay saliva, imposibilidad de deglutir, soporte enteral o parenteral, dolor muy extenso.

Además, el grado de higiene oral se lo determinó a través del índice IHOS de Greene y Vermillion, designando el valor: 0-1.2 bueno, 1.3-3 regular, 3.1-6 malo.

Con respecto al grado de gingivitis, se utilizó el índice gingival modificado de Lobene, el cual asignaron valores de 0-4

0: Ausencia de inflamación

1: Inflamación leve, cambio leve de color, poco cambio en la textura de una parte, pero no de toda la unidad gingival marginal o papilar

- **2:** Inflamación moderada, el criterio anterior pero que afecta toda la unidad gingival o papilar
- **3:** Inflamación moderada, brillo, enrojecimiento, edema o hipertrofia, ambos, de la unidad gingival marginal o papilar
- 4: Inflamación intensa, enrojecimiento intenso, edema o hipertrofia, o ambos, de la unidad gingival marginal o papilar; hemorragia espontánea, congestión o ulceración.

Además. elaboró el se odontograma para realizar el índice de CPO (piezas cariadas, perdidas y obturadas) en dentición permanente У ceo (piezas cariadas, extraídas y obturadas) en dentición temporal. Con respecto al tiempo de tratamiento de quimioterapiase lo dividió en semanas (entre día 7 hasta el 29), meses (a partir del día 30) y años; el cual fue realizado mediante encuestas al representante legal de cada paciente. Todos los valores obtenidos de cada paciente fueron anotados en la hoja de registro de datos.

RESULTADOS

En este estudio se obtuvo una muestra de 56 pacientes con leucemia,71% masculino y 29% femenino, con un rango de edad entre 5-9 años y 10-15 años. En cuanto a la edad del paciente el mayor porcentaje corresponde al grupo de edad de 5-9 años, con el 59% (33), el restante 41% (23) corresponde a los pacientes entre 10-15 años (GRÁFICO 1).

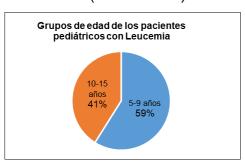


GRÁFICO 1: Grupos de edad de los pacientes pediátricos con leucemia.

En los pacientes del estudio se revisó la presencia de diferentes manifestaciones clínicas orales, entre: gingivitis, caries, queilitis, mucositis, xerostomía, herpes recurrente y candidiasis.

53 En de los pacientes se evidenció la presencia de alguna/s manifestaciones de las orales indicadas. antes lo que corresponde al 95% de los pacientes del estudio.

Entre las manifestaciones orales, la que se presentó con mayor frecuencia fue la gingivitis en el 91% de pacientes, seguida por el 64% de pacientes que presentó caries, el 46% queilitis y el 32% presentó mucositis. El resto de las manifestaciones se encontraron en menor frecuencia (GRÁFICO 2).

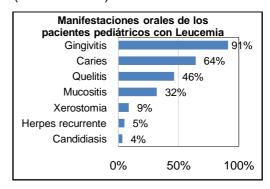


GRÁFICO 2: Manifestaciones orales de los pacientes pediátricos con leucemia.

También analizó la se presencia de otros hallazgos orales, como: labios secos, tejido pálido, petequias en la mucosa y equimosis; estos se encontraron en 43 pacientes, lo que corresponde al 77%. Los más frecuentes fueron tejido pálido 70% (39) y labios secos 52% (29). (GRÁFICO 3).

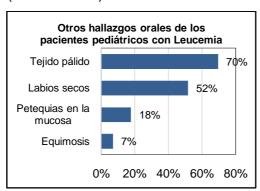


GRÁFICO 3: Otros hallazgos orales de los pacientes pediátricos con leucemia.

Con respecto a los grupos de edad en relación con las manifestaciones orales, tanto los casos de Candidiasis, herpes recurrente y xerostomía fueron más frecuentes en los pacientes 5-9 años, aunque de estas manifestaciones se reportaron en pocos casos.Las manifestaciones queilitis y caries se presentaron en igual proporción en ambos grupos de edad. En tanto que el 57% (29) pacientes que presentaron gingivitis pertenece al grupo de 5-9 años, y el 67% (12) de pacientes que tenía mucositis correspondió de edad de 10-15 grupo años.En general, las manifestaciones orales fueron más frecuentes en los pacientes de 5-9 años.

Como en el caso de las manifestaciones orales encontradas, los hallazgos orales también tuvieron una alta presencia en todos los pacientes, para el grupo de edad de 10-15 83% años el (19)presentó alguno/s de los hallazgos indicados y en los pacientes de 5-9 años en el 73% (24).

En cuanto al género, se determinó que hubo mayor prevalencia de manifestaciones orales en el género masculino 95% (38) y menor prevalencia en el género femenino 94% (15). En general hay más casos de pacientes con manifestaciones orales del género masculino; y esto se asocia también que la muestra de pacientes analizada de más está compuesta hombres.En el caso de pacientes xerostomía, el 60% corresponde a hombres y 40% (2) en mujeres.

En ambos géneros hay una alta frecuencia de hallazgos orales, siendo el 73% (29) de los hombres y el 88% (14) de las mujeres. Todos los hallazgos se encontraron con más frecuencia en el género masculino, aunque labios secos y tejido pálido, para

las mujeres fue del 45% (13) y 31% (12) respectivamente.

Con las respecto а manifestaciones orales encontradas en los pacientes con relación al tiempo de tratamiento de quimioterapia, se puede indicar que en todos los tiempos de tratamiento recibido por los pacientes identificaron se diferentes manifestaciones orales.En general se encontraron más manifestaciones orales en pacientes tiempos de con tratamiento más altos; pero esto se relaciona a que hubo mayor cantidad de pacientes en mayor tiempo de tratamiento de quimioterapia. En todas las manifestaciones. alrededor del 60% se encontraron en pacientes con tiempos de tratamiento de Años.

Independientemente del tiempo de tratamiento de quimioterapia, en todos los casos, mayoría de los pacientes alguno presentaron de los hallazgos orales anteriormente indicados. En el caso de equimosis, no se registraron casos pacientes que tuvieran semanas de tratamiento de quimioterapia.En general, se puede observar que los hallazgos son más frecuentes a medida que el tiempo de tratamiento aumenta.

En relación con el grado de mucositis oral, se encontró que el 68% (38) de los pacientes no presentó mucositis; mientras que, el 23% (13) de los pacientes tienen mucositis de Grado 1 y el restante 9% de Grado 2 (5). No se encontraron pacientes con grados de Mucositis 3 y 4.

En general, no hubo una alta frecuencia de mucositis; pero cuando se analizan por grupos de edad podemos encontrar que se evidenció mucositis en el 52% de pacientes de 10-15 años y 18% en los de 5-9 años.Con respecto al grado de mucositis, en la mayoría se determinó que presentan Grado 1, pero a medida que aumenta la edad, aumenta el porcentaje de casos con Grado 2, siendo el 17% (1) de pacientes con mucositis de Grado 2, de los pacientes de 5-9 años y el 33% (4)de los pacientes de 10-15 años.

Con respecto al género, para ninguno de estos predomina la presencia de mucositis, teniendo presencia de mucositis en los hombres del 33% y en las mujeres del 31%. Con relación algrado de

mucositis, en las mujeres se reportan sólo 5 casos que corresponden a grado1.Para los hombres, también se registran pocos casos, siendo 8 de Grado 1 Grado 2, 5 de lo que 62 corresponde al y38% respectivamente.

La Gingivitis se encontró en el 91% (51) de los pacientes. De estos pacientes que presentaron gingivitis, el 37% tuvieron Inflamación leve, el 57% Inflamación moderada y el 6% Inflamación Intensa.

En general, en todas las edades se encontró una alta frecuencia de pacientes con gingivitis, siendo del 88% (29) en el grupo de edad de 5-9 años y de 96% (23) para el grupo de 10-15 años.Al revisar el grado inflamación, a medida que la edad aumenta, también incrementan los pacientes con mayor grado de inflamación. Para el grupo de 5-9 años, el 45% tiene inflamación leve y el restante moderada; mientras que para el grupo de 10-15, el 27% es leve, el 59% moderada y se encuentra el 14% con inflamación intensa.

En ambos géneros, hay una alta presencia de enfermedad

periodontal.Con respecto al grado de inflamación, en el género masculino se encuentran menos casos de pacientes con inflamaciones de menor grado que en el género femenino.En los hombres, el 31% tuvo inflamación leve, el 61% moderada y el 8% intensa; mientras que en las mujeres el 53% tuvo inflamación leve, el restante tuvo inflamación moderada.

Comparando la presencia de mucositis con la presencia de enfermedad periodontal, sólo el 30% (17)de los pacientes presenta ambas manifestaciones orales, en tanto que el 63% presenta alguna de las dos manifestaciones (2% sólo presentó mucositis y el 61% sólo gingivitis) y el 7% no presentó ninguna de estas manifestaciones orales.En cuanto al grado de ambas manifestaciones, el 11% de los pacientes presentó mucositis de grado 1 e inflamación moderada, el 9% tuvo también mucositis de grado 1 pero inflamación leve, el 7% de los pacientes presentaron inflamación moderada y mucositis de grado 2 (GRÁFICO 4).

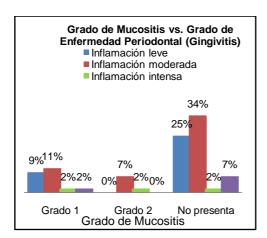


GRÁFICO 4: Grado de mucositis oral con relación a enfermedad periodontal (Gingivitis).

La Higiene Oral de los pacientes pediátricos analizados fue Regular en su mayoría, con el 57% (32) de los pacientes. En tanto, que el 23% (13) tuvieron una higiene Buena y el 20% (11) tuvieron una higiene Mala.

Para los pacientes de 10-15 años, el 48% (11) tiene una higiene Regular, seguida por el 35% (8) con una higiene Mala. En cambio, para los pacientes de 5 a 9 años, el 64% (21) tiene una higiene Regular y el 27% (9) una higiene Buena.

De entre todos los pacientes, el 36% (20) presentaron inflamación moderada + higiene regular, el 21% (12) inflamación leve + higiene regular, 13% (7) inflamación leve + higiene buena, 13% (7) inflamación moderada

+higiene mala, el 5% (3) inflamación intensa e higiene mala. (GRÁFICO 5).

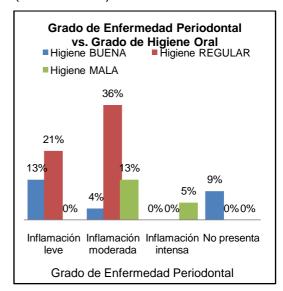


GRÁFICO 5: Grado de enfermedad periodontal en relación con higiene oral.

En cuanto a las caries dentales encontradas en los pacientes se analizan los índices CPO y ceo.En general, para todos los pacientes el índice CPO fue de 2,7, es decir "Moderado", y el índice ceo fue de 2,4 que indica "Bajo". Mientras que, los índices de caries con respecto al género diferencias. Siendo presentan "Moderado" para los hombres en ambos índices (CPO=3 y ceo=2,7). En las mujeres ambos índices corresponden al nivel Bajo (CPO=1,9 y ceo=1,8).

Para los grupos de edad, los índices CPO y ceo tienen valores diferentes. En los pacientes de 5-9 años, el índice CPO fue de 0,4 ("Muy Bajo") y el índice ceo fue de 2,7 ("Moderado"). En tanto, en los pacientes de 10-15 años, el CPO fue de 5,3 ("Alto") y el ceo fue de 0,8 ("Muy Bajo") (GRÁFICO 6).

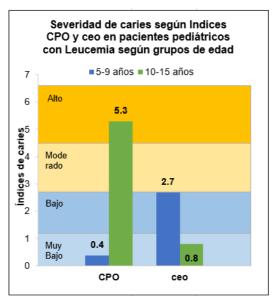


GRÁFICO 6: Severidad de caries según índices CPO y ceo en pacientes pediátricos con leucemia según grupos de edad.

DISCUSIÓN

Este estudio determinó las manifestaciones orales que presentan los pacientes pediátricos con leucemia en tratamiento de quimioterapia, nuestro grupo presentómayor pacientes prevalencia en gingivitis con 91%, caries con 64%, queilitis 46% y mucositis 32%; estos con resultados son similares a los

reportados por Ponce E(2010), Subramaniam P (2008), Nakhostin A (2016) v Castilhos M (2016). 14-¹⁷Con respecto a la prevalencia de candidiasis en nuestra población fue de 4%, lo cual es bajo, pero esto podría estar asociado al grado de higiene oral y niveles de inmunosupresión del paciente; entre otras manifestaciones orales se encuentra xerostomía 9% y herpes recurrente 5%, lo cual es similar a los estudios realizados por Ponce (2010).Oliveira E (2007), Castilhos M (2016). 12,15,17

En un estudio realizado por Ponce E, et al (2010)¹⁵ menciona que los hallazgos orales más frecuentes fueron labios secos con 93.80% ypalidez en la mucosa con 71,42%; aquellos resultados son similares al de este estudio. Mientras que, palidez en mucosa oral fue hallada en menor frecuencia en un estudio realizado por Castilhos M. (2016), donde menciona que se encontró sólo en el 14% de una muestra de 36 pacientes. 17

En cuanto a la edad del paciente en relación con la presencia de manifestaciones orales, se describe a la edad como

un factor de riesgo, debido a que los pacientes más jóvenes tienen una tasa de mitosis epitelial más rápida. 5 En nuestro estudio el 91% de los pacientes que presentaron manifestaciones orales pertenecen al grupo de edad de 5-9 años, siendo el género masculino con mayor prevalencia; estos resultados son similares a los de Castilhos M (2016), ¹⁷en donde se evidenció manifestaciones orales en el 52.8% de los pacientes correspondiente a la edad de 5-9 años.

En nuestra población el porcentaje de pacientes que no presentó mucositis fue de 68%, lo cual difiere con otro estudio realizado, 18 debido а que la mucositis es de una las complicaciones orales con mayor frecuencia en pacientes pediátricos con leucemia tratamiento de quimioterapia; pero, hay que tener en cuenta que la mayor cantidad pacientes de analizados en este estudio estuvieron en la etapa de mantenimiento de quimioterapia, la cual está altamente asociada a aquellos pacientes sin presencia de mucositis. 17

Además. estudios han reportado que la mucositis oral empieza entre el tercer y décimo día después de la quimioterapia y puede persistir por 3 semanas, al menos que se complique por infecciones 0 repetidas de administraciones agentes quimioterapéuticos puede durar más tiempo. 15,19,20 En este estudio el 17% los pacientes presentaron mucositis en semanas de tratamiento de quimioterapia, 22% meses y 61% años; pero esto se relaciona a que hubo más pacientes entre los tratamientos de mayor tiempo.

En cuanto al género y severidad de mucositis, Holanda R (2015), ¹⁸ menciona que no existe alguna relación entre la aparición de mucositis y género; aquellos resultados son similares a los de estudio. debido а lapresencia de mucositis en los hombres es del 33% y en las mujeres del 31%. 18 Con respecto al grado de mucositis según las edades. este estudio en se encontró que el 17% de pacientes con mucositis de Grado corresponde a la edad de 5-9 y el 33% de los pacientes de 10-15 años, lo cual demuestra mínima diferencia entre ambas edades; aunque un estudio realizado por Zambrano O. (2004), menciona que no se observó asociación significativa entre presencia de mucositis y edad del paciente, debido a que el 38% presentó mucositis en edades de 5-6 años y 25% en edades de 10-14 años.¹⁹

En el estudio realizado por Ponce E (2010)¹⁵ se demostró la presencia de gingivitis en el 91,84% de los pacientes; resultado muy similar alde este estudio, en donde la enfermedad periodontal (gingivitis) se presentó en el 91% de los pacientes, el cual es un factor de riesgo para desarrollar complicaciones orales, debido a que la higiene oral deficiente durante el tratamiento oncológico se asocia con la presencia de mucositis yotras manifestaciones orales.^{5,8,15,17,18,21–24}

En general, en todas las edades se encontró una alta frecuencia de pacientes con gingivitis, siendo del 88% en el grupo de edad de 5-9 años y de 96% para el grupo de 10-15 años, dicho resultado tiene relación con el grado de higiene oral en pacientes de 10-15 años que tienen 35% higiene "mala" y 48%

higiene "regular"; esto podría estar relacionado a que a esa edad generalmente los padres ya no realizan el cepillado dental. Estos resultados son similares a los de Mazaheri R (2017) y Hegde A (2011), mientras que, Pels E (2012) en su estudio los pacientes con leucemia presentan una buena higiene oral debido al régimen que seguían los pacientes durante los protocolos de tratamiento; aunque, a pesar de la buena higiene, pacientes presentaron aquellos inflamación gingival.^{25–27}

En un estudio realizado en Nicaragua por Espinoza Α (2011)²⁸mencionan que el rango de edad con alto promedio de caries dental fueron las edades de 10 a 14 años del sexo femenino con 8.22 dientes afectados por caries dental. En el presente estudioen los pacientes de 10-15 años, el CPO fue de 5,3; esto está relacionado con el grado higiene oral, ya que los pacientes de 10-15 años presentaron 35% de higiene "Mala" y los de 5-9 años presentaron 9% higiene "Mala". datos son similares a Estos estudios realizados por Kung A (2015), Lauritano D (2012), en donde pacientes presentaron índice CPO y ceo moderado y alto.^{29,30}

CONCLUSION

Las manifestaciones orales más frecuentes fueron: gingivitis, caries, queilitis, mucositis y los hallazgos orales que predominaron fueron: tejido pálido y labios secos. En cuanto al grado de mucositis oral, no hubo registro del grado 3 y grado de enfermedad ΕI periodontal (gingivitis), grado de higiene oral e índice CPO y ceo tienen una alta relación entre ellos. siendo de mayor prevalencia gingivitis en la edad de 10 a 15 años, los cuales presentan higiene regular y mala; además, en aquella edad se obtuvo índice CPO "alto".

RECOMENDACIONES

Se debe realizar el estudio con mayor cantidad de muestras analizando también las fases del tratamiento de quimioterapia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

 Venkataraghavan K, Majithia U, Choudhary P, Trivedi K, Shah S. Relationship between Oral Health Status and Hematological Values in Pediatric Leukemic Patients: An Evaluative Survey. Patil

- SG, editor. J Contemp Dent Pract. 2014;15(5):614–7.
- Tiol Carrillo A, Enzaldo de la Cruz P. Leucemia aguda linfoblástica Pre-B. Informe de un caso y revisión de la literatura. Rev Odontológica Mex. 2017 Jan;21(1):54–60.
- 3. Lauritano D, Petruzzi M, Fumagalli T, Giacomello MS, Caccianiga G. Oral Manifestations in Children with Acute Lymphoblastic Leukemia. Eur J Inflamm. 2012 May;10(2_suppl):65–8.
- de Morais EF, da Silva Lira 4. JA, de Paiva Macedo RA, Santos KS dos, Elias CTV, de Arruda Morais M de LS. Oral manifestations resulting from chemotherapy in children with lymphoblastic acute leukemia☆☆Please cite this article as: Morais EF. Lira JAS, Macedo RAP, Santos KS, Elias CTV, Arruda-Morais manifestations MLS. Oral resulting from chemotherapy children with acute lymphoblastic leukemia. Braz Otorhinolaryngol. 2014;80:78-85. Braz Otorhinolaryngol. 2014 Jan;80(1):78-85.
- Castellanos Toledo A, Gutiérrez Vargas RI, Portilla J, López Carrera YI, Ascencio Montiel I de J. Factores de riesgo para lesiones orales en niños con leucemia aguda linfoblástica en quimioterapia. :9.
- Maciel JCC, de Castro CG, Brunetto AL, Di Leone LP, da Silveira HED. Oral health and dental anomalies in patients

- treated for leukemia in childhood and adolescence. Pediatr Blood Cancer. 2009 Sep;53(3):361–5.
- 7. Wilberg P, Kanellopoulos A, Ruud E, Hjermstad MJ, Fosså SD, Herlofson BB. Dental abnormalities after chemotherapy in long-term survivors of childhood acute lymphoblastic leukemia 7–40 years after diagnosis. Support Care Cancer. 2016 Apr;24(4):1497–506.
- Berger Velten D, Zandonade 8. E. Monteiro de Barros Miotto MH. Prevalence of oral manifestations in children and adolescents with cancer submitted to chemotherapy. BMC Oral Health [Internet]. 2016 Dec [cited 2019 Feb 10];16(1). Available from: http://bmcoralhealth.biomedce ntral.com/articles/10.1186/s12 903-016-0300-2
- Padmini C, Bai KY. Oral and Dental Considerations in Pediatric Leukemic Patient. ISRN Hematol. 2014;2014:1– 11.
- Watson E, Wood RE, Maxymiw WG, Schimmer AD. Prevalence of oral lesions in and dental needs of patients with newly diagnosed acute leukemia. J Am Dent Assoc. 2018 Jun;149(6):470–80.
- 11. Coronel JP, Moreno MCA, Toral PM, Parra GM. Condiciones de salud bucodental en niños menores de catorce años con leucemia linfoblástica aguda, antes del tratamiento de quimioterapia en el Instituto del Cáncer

- (SOLCA), Cuenca. Rev Odontol Universidade Cid São Paulo. 2017 Nov 14;28(3):194.
- 12. de Oliveira Lula EC, Oliveira Lula CE, Alves CMC, Lopes FF, Pereira ALA. Chemotherapy-induced oral complications leukemic in patients. Int **Pediatr** Otorhinolaryngol. 2007 Nov;71(11):1681-5.
- Bezerra TM, Ferreira DC, Carmo FL, Pinheiro R, Leite DCA, Cavalcante FS, et al. Herpesvirus in the oral cavity of children with leukaemia and its impact on the oral bacterial community profile. J Clin Pathol. 2015 Mar;68(3):222–8.
- 14. Subramaniam P, Girish Babu K, Nagarathna J. Oral Manifestations In Acute Lymphoblastic Leukemic Children Under Chemotherapy. J Clin Pediatr Dent. 2008 Jul;32(4):319–24.
- 15. Ponce Torres E. Ruíz Rodríguez M del S. Alejo González F, Hernández Sierra JF, Pozos Guillén A de. Oral Manifestations in Pediatric **Patients** Receiving Chemotherapy for Acute Lymphoblastic Leukemia, J Clin Pediatr Dent. 2010 Apr;34(3):275-9.
- 16. Nakhostin A, Meighani and its Oral Leukemia Manifestations Children in Younger than 12 Years Referred to Tehran Pediatric Hospitals. Avicenna J Dent Res [Internet]. 2016 Jul 17 2019 Feb 11];8(4). [cited Available from:

- http://avicennajdr.com/en/articles/13437.html
- 17. Castilhos de Oliveira M,
 Borges TS. Oral
 manifestations in pediatric
 patients receiving
 chemotherapy for leukemia.
 2016;22:11.
- 18. Holanda de Mendonça RM, Araújo M de, Levy CE, Morari J, Silva RA, Yunes JA, et al. Oral Mucositis in Pediatric Acute Lymphoblastic Leukemia Patients: Evaluation of Microbiological and Hematological Factors. Pediatr Hematol Oncol. 2015 Jul 4;32(5):322–30.
- Zambrano O. Mucositis oral inducida por metotrexate en pacientes pediátricos con leucemia. 2004;1:9.
- 20. Murshid EZ, Azizalrahman TA, AlJohar AJ. Oral mucositis in leukemic Saudi children following chemotherapy. Saudi J Dent Res. 2017 Jan;8(1–2):79–85.
- 21. Anirudhan D, Bakhshi S, Xess I, Broor S, Arya L. Etiology and Outcome of Oral Mucosal Lesions in Children on Chemotherapy for Acute Lymphoblastic Leukemia. INDIAN Pediatr. 2008;45:5.
- 22. Pels E. Oral mucositis and saliva IgA, IgG and IgM concentration during antitumor treatment in children suffering from acute lymphoblastic leukemia. Adv Clin Exp Med. 2017 Dec 29;26(9):1351–8.

- 23. Gandhi K, Datta G, Ahuja S, Datta AG. Saxena Τ, Prevalence of Oral Complications occurring in a Population of Pediatric Cancer **Patients** receiving Chemotherapy. Marwah editor. Int J Clin Pediatr Dent. 2017;10(2):166–71.
- 24. Dholam K, Gurav S, Dugad J, Banavli S. Correlation of oral health of children with acute leukemia during the induction phase. Indian J Med Paediatr Oncol. 2014;35(1):36.
- 25. Mazaheri R, Jabbarifar E, Ghasemi E, Akkafzadeh E, Poursaeid E. Oral health status, salivary pH status, and Streptococcus mutans counts in dental plaques and saliva of children with acute lymphoblastic leukemia. Dent Res J. 2017;14(3):188.
- 26. Hegde A, Joshi S, Rai K, Shetty S. Evaluation of Oral Hygiene Status, Salivary Characteristics and Dental Caries Experience in Acute Lymphoblastic Leukemic (ALL) Children. J Clin Pediatr Dent. 2011 Apr;35(3):319–23.
- 27. 27 Oral hygiene in children suffering from acute lymphoblastic leukemia living in rural and urban regions.pdf.
- 28. Espinoza-Palma DAS. Caries dental en niños de 2-18 años con enfermedades hemato-oncológicas. Hospital Manuel de Jesús Rivera, Managua, Nicaragua. Febrero- agosto 201. 2011;6.
- 29. Kung AY., Zhang S, Zheng L., Wong GH., Chu C. Oral

Health Status of Chinese Paediatric and Adolescent Oncology Patients with Chemotherapy in Hong Kong: a Pilot Study. Open Dent J. 2015 Jan 30;9(1):21–30.

30. Lauritano D, Petruzzi M. Decayed, missing and filled

teeth index and dental anomalies in long-term survivors leukaemic children: A prospective controlled study. Med Oral Patol Oral Cirugia Bucal. 2012;e977–80.

ANEXOS



Guayaquil, 26 de Noviembre del 2018

Dr

Luis Espin

Jefe de Departamiento de Pediatria

Solca

En su despacho.-

De mis consideraciones

Yo, Mary Julissa Auria Cruz, con Cédula de Identidad No. 0924864606, me dirijo a usted de la forma más respetuosa para solicitarle se me autorice tener el debido permiso para realizar un estudio Observacional - descriptivo con los pacientes de diagnóstico médico de leucemia, entre los 5 a 15 años de edad. Con el objetivo de determinar las manifestaciones orales que presentan estos pacientes.

Esta petición se realiza debido a que estoy realizando mi Proyecto de Investigación previo la obtención del título de Odontóloga, cuyo tema es "PREVALENCIA DE MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES CON LEUCEMIA. HOSPITAL SOLCA, GUAYAQUIL. 2018."

Por la atención que brinde a la presente, reitero a usted mis

consideración y estima

Atentamente,

Julissa Auria Cruz

C.I 0924864606

Dr. Luis Espin Custodio

MEDICO TRATANTE PEDIATRIA ONE GLOGICA REGISTRO 4907305973

SOLCH-CHAYACUI

ATEN DECENCIO



CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA REALIZACIÓN DEL TEMA: MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON LEUCEMIA EN TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA. HOSPITAL SOLCA, GUAYAQUIL. 2018.

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO:

Yo, Julissa Auria Cruz, estoy realizando un estudio de investigación clínica de tipo transversal – descriptiva – observacional, debido a que la inspección clínica oral se realizará solo una vez y descriptiva porque se observará manifestaciones orales que presentan los pacientes con leucemia entre 5 a 15 años de edad. Por esta razón, el paciente no tendrá ningún riesgo, además, la información recogida en este estudio se mantendrá en total confidencialidad.

El procedimiento consiste en:

cariadas, exfoliadas y obturadas)

(nombre del paciente)

- 1. Solicitar permiso al representante para poder realizar el estudio de investigación.
- Realizar la inspección clínica oral al paciente para llenar la hoja de registro de datos. La inspección clínica oral incluye: lengua, carillos, paladar y labios dentro de las normas de bioseguridad.

3. Se elaborará un odontograma para determinar el índice de CEO (piezas

Yo: ______ (nombre del representante del paciente) con Cédula de identidad número: _____ actuando como representante legal de_____

HAGO CONSTAR:

Que he sido informado por ______ sobre: la descripción del procedimiento y el objetivo de la investigación, el cual es determinar la prevalencia de manifestaciones orales en pacientes pediátricos con leucemia en tratamiento de quimioterapia.

Se me ha informado que la información obtenida tiene fines académicos y se me permitió preguntar y aclara mis dudas generadas sobre el tema. También, he sido informado(a) sobre mi derecho a rechazar la evaluación o revocar este consentimiento. Por lo anterior, doy mi consentimiento informado para que se realice el procedimiento expuesto.

Representante Legal	Firma del investigador responsable
En (ciudad),	(fecha)

HOJA DE REGISTRO DE DATOS

Edad:	Masculino	
Género:	Femenino	
30110101		

Signo oral clínico presente:

MANIFESTACI ONES ORALES	SI	NO
Candidiasis		
Herpes		
recurrente		
Queilitis		
Gingivitis		
Mucositis		
Caries		
Xerostomía		

OTROS HALLAZGOS ORALES	SI	NO
Labios secos		
Tejido pálido		
Petequias en la		
mucosa		
Equimosis		

Presencia de Mucositis oral de grado:

GRADO	DO 0 1		2	3	4

Grado de enfermedad periodontal (gingivitis):

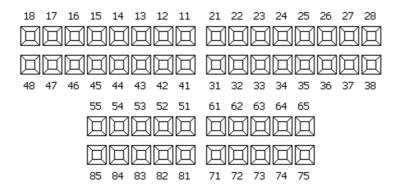
	ÍNDICE GINGIVAL MODIFICADO								
Pieza dentaria	Mesial	Vestibular	Distal	Lingual/ Palatino	TOTAL (total dividido para 4)				
11/51									
14/53									
26/65									
46/85									
31/71									
33/73									

Inflamación leve	
Inflamación	
moderada	
Inflamación intensa	

Higiene oral de grado:

Grado de placa bacteriana			Grado	de cálculo	dental		
11/51	31/71	16/55	11/51	31/71	16/55	GPB	
						0, 5	
					\vdash	GCD	
						IHO-S	
26/65	36/75	46/85	26/65	36/75	46/85		
Bueno	,	R	egular		Malo		

Índice CPO – ceo



0

Tiempo de tratamiento de quimioterapia:

52		
	Semanas	
	Meses	
	Años	







DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Mary Julissa Auria Cruz, con C.C: # 0924864606 autor/a del trabajo de titulación: "Manifestaciones orales en pacientes pediátricos con leucemia en tratamiento de quimioterapia. Hospital SOLCA, Guayaquil. 2018" previo a la obtención del título de Odontóloga en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

- 1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
- 2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 20 de Marzo del 2019

f.			

Nombre: Auria Cruz Mary Julissa

C.C: 0924864606







del Ecuador	Innovación y Sa	Secreta Ciencia.	ría Nacional de Educación Superior, Tecnología e Innovación			
REPOSITORIO	NACIONAL EN CIER	VCIA Y TECN	OLOGÍA			
FICHA DE REGI	STRO DE TESIS/TRAB	AJO DE TITUL	ACIÓN			
TEMA Y SUBTEMA:	Manifestaciones orales en nacientes nediátricos con leucemia en					
AUTOR(ES)	Mary Julissa Auria Cruz					
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Geoconda María Luzardo Jurado					
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago	de Guayaquil				
FACULTAD:	Facultad de Ciencias Médicas					
CARRERA:	Carrera de Odontología					
TITULO OBTENIDO:	Odontóloga					
FECHA DE PUBLICACIÓN:	20 de Marzo de 2019	No. DE PÁGINAS:	20			
ÁREAS TEMÁTICAS:	Periodoncia					
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	('omplicaciones orales nacientes nediátricos leucemia quimioterania					
RESUMEN/ABSTRACT (150	RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):					
La aparición de lesiones en la cavidad oral en pacientes con leucemia depende de las condiciones de la mucosa bucal, edad y el tiempo de administración de agentes quimioterapéuticos. Además, por la inmunosupresión y neutropenia, la cavidad oral se torna en un ambiente propicio para promover infecciones por bacterias, hongos y virus. Objetivo: Determinar las manifestaciones orales que presentan los pacientes pediátricos con leucemia en tratamiento de quimioterapia, atendidos en el Hospital SOLCA, Guayaquil. Materiales y Métodos: Se realizó un estudio transversal – descriptivo – observacional en el departamento de Pediatría del Hospital SOLCA. Este estudio incluyó 56 pacientes con diagnóstico de leucemia entre los 5 a 15 años de edad. Se realizó una inspección clínica intraoral para determinar la presencia de manifestaciones orales, (candidiasis, herpes recurrente, queilitis, gingivitis, mucositis, caries, xerostomía, labios secos, tejido pálido, petequias en la mucosa, equimosis) grado de mucositis oral, grado de higiene oral, grado de gingivitis y se estableció el índice CPO y ceo. Resultados: La muestra fue compuesta en gran parte por hombres (71%) entre los 5 a 9 años. En el examen intraoral, 53 pacientes (95%) presentaron al menos una manifestación oral, siendo la más frecuente gingivitis con 91%, caries						
64%, queilitis 46%, mucositis 32% y el resto de las manifestaciones se encontraron en menor frecuencia; mientras que, los hallazgos orales más frecuentes fueron tejido pálido 70% y labios secos 52%. Con respecto al grado de higiene oral fue "Regular" en su mayoría con 57% de los pacientes, seguido de "Buena" 23% y "Mala" 20%. Conclusión: Las manifestaciones orales más frecuentes fueron: gingivitis, caries, queilitis, mucositis y los hallazgos orales que predominaron fueron: tejido pálido y labios secos.						

ADJUNTO PDF:	⊠ SI		□ NO	
CONTACTO CON		+593 99-952-	E-mail:julissaauria1996@hotmail.com	
AUTOR/ES:	2932		<u> </u>	
CONTACTO CON LA	Nombre: Pino Larrea, José Fernando			
INSTITUCIÓN	Teléfono: +593 96-279-0062			
(C00RDINADOR DEL	E maile issa nina@ay yasa ady as			
PROCESO UTE)::	E-mail: jose.pino@cu.ucsg.edu.ec			
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA				
Nº. DE REGISTRO (en base	a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:				
DIRECCIÓN URL (tesis en l	a web):			