

## FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

## ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA

## CARACTERÍSTICAS CLÍNICO – TERAPÉUTICAS DE LOS NIÑOS CON BRONQUIOLITIS AGUDA EN EL HOSPITAL DE CHULUCANAS PERIODO ENERO – SETIEMBRE 2018

# TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE MEDICO CIRUJANO

**AUTORA** 

LILIAN ZULEMA MADRID MENDOZA

**ASESOR** 

DR. EDGAR BAZAN PALOMINO

LINEA DE INVESTIGACION
SALUD PERINATAL E INFANTIL

PIURA – PERÚ

2018



## ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS

Código: F07-PP-PR-02.02 Versión: 07 Fecha: 31-03-2017 Página: 1 de 4

El Jurado encargado de evaluar la tesis presentada por don (ña) MADRID MENDOZA LILIAN ZULEMA cuyo título es:

CARACTERISTICAS CLINICO-TERAPEUTICAS DE LOS NIÑOS CON BRONQUIOLITIS AGUDA EN EL HOSPITAL DE CHULUCANAS PERIODO ENERO-SETIEMBRE DEL 2018

Reunido en la fecha, escuchó la sustentaciel estudiante, otorgándole el competition (letras).  Piura de feb del 201.7.	ción y la resolución de preguntas po caliticativo de:(número)
PRESIDENTE	SECRETARIO
	<u>fle</u>

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	-------------------------------	--------	---	--------	-----------

## **DEDICATORIA**

A Dios por darme la vida.

A mis padres, por el gran apoyo, perseverancia y sabios consejos que me han permitido continuar adelante con los estudios de medicina y culminación de esta hermosa carrera.

## **AGRADECIMIENTO**

A la escuela de medicina humana de la universidad cesar vallejo y a toda su plana docente.

A mi asesor, al que le doy mi eterno agradecimiento por su sabia orientación en la culminación de la presente investigación.

Al director del Hospital Chulucanas, médicos, enfermeras y demás personal asistencial y técnico por brindarme su apoyo para la culminación de esta investigación y enseñanzas sobre la profesión médica.

## **PRESENTACION**

La presente investigación está estructurada en seis capítulos: Introducción, metodología, análisis de resultados, discusión, conclusiones y recomendaciones respecto al estudio. En el capítulo I se describe el marco teórico, los antecedentes, el problema de investigación, los objetivos y la justificación. El capítulo II presenta la metodología que incluye el diseño de investigación, descripción de la población, cálculo de la muestra y técnica e instrumentos de recolección de datos. En tanto que en el análisis de resultados se presenta la información recolectada mediante una ficha diseñada para la presente investigación, la misma que se discute en el cuarto capítulo. En el quinto capítulo se exponen las conclusiones que permitirán objetivar los resultados de la investigación y en el sexto capítulo se plantean las recomendaciones finales ante la problemática estudiada. Finaliza el informe con el capítulo de referencias bibliográficas.

## **INDICE**

DED	DICATORIA	iii
AGF	RADECIMIENTO	iv
PRE	ESENTACION	v
IND	PICE	vi
RES	SUMEN	viii
I.	INTRODUCCION	1
1.1	REALIDAD PROBLEMÁTICA	1
2.1	TRABAJOS PREVIOS	1
3.1	MARCO TEÓRICO	6
4.1	FORMULACION DEL PROBLEMA	11
5.1	JUSTIFICACION DEL ESTUDIO	11
6.1	HIPOTESIS	11
7.1	OBJETIVOS	11
7.1.1	1.OBJETIVO GENERAL	11
7.1.2	2.OBJETIVOS ESPECIFICOS	12
II.	METODO	13
2.1	DISEÑO DE INVESTIGACION	13
2.2	VARIABLES, OPERACIONALIZACION	13
2.3	POBLACION Y MUESTRA	14
2.3.1	1 Población	14
2.3.2	2 Muestra	14
2.4	TECNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS, VALID	EZ Y
CON	NFIABILIDAD	14
2.5	METODOS DE ANALISIS DE DATOS	14
2.6	ASPECTOS ETICOS	15

III.	RESULTADOS	16
IV.	DISCUSION	22
V.	CONCLUSIONES	24
VI.	RECOMENDACIONES	25
VII.	REFERENCIAS	26
VIII.	ANEXOS	29

RESUMEN

**Objetivo:** Determinar las características clínico – terapéuticas de los niños con bronquiolitis

aguda en el Hospital de Chulucanas periodo enero – setiembre 2018.

Metodología: Se realizó una investigación observacional, de tipo descriptiva, retrospectiva,

analítica y transversal. Con una población conformada por la totalidad de pacientes con

diagnóstico de Bronquiolitis Aguda hospitalizados en el Hospital de Chulucanas durante el

periodo comprendido entre enero y setiembre del 2018. De un total de 27 pacientes, se

excluyeron 3 por falta de datos en la historia clínica, por lo que, la muestra final estuvo

constituida por 24 pacientes.

**Resultados:** De un total de 24 pacientes. El grupo etario de 2 – 6 meses representa el 29.2%

(n=7), seguido del grupo etario 7 – 11 meses con un 25.0% (n=6). Por otro lado, el grupo

etario de 12 – 17 meses tiene la menor frecuencia de presentación 8.3% (n=2). El sexo

masculino se observó en 70.8% (n=17) y se determinó una relación hombre/mujer de 2.42.

En cuanto a los síntomas el 100.0% (n=24) presentó tos 70.8% (n=17) rinorrea, 41.7%

(n=10) fiebre y 20.8% (n=5) congestión nasal. De los signos clínico se observa que el 95.8%

(n=23) presentó sibilancias, 91.7% (n=22) retracciones, 25.0% (n=6) aleteo nasal e

irritabilidad y 8.3% (n=2) cianosis y deshidratación. El grado de severidad moderado se

observó en 50.0% (n=12), 45.8% (n=11) leve y 4.2% (n=1) severo. De las medidas

terapéuticas el 100.0% recibió antibioticoterapia, 95.8% salbutamol inhalada y nebulización

con solución salina fisiológica, 87.5% hidratación parenteral, 54.2% nebulización con

solución salina hipertónica y solo 8.3% oxigenoterapia suplementaria.

Conclusiones: Se concluye que las principales manifestaciones clínicas son tos, rinorrea y

fiebre como síntomas y; sibilancias y retracciones como signos. Con respecto al tratamiento,

tenemos que lo más frecuente es antibioticoterapia, salbutamol inhalado y nebulización con

solución salina fisiológica.

Palabras clave: Bronquiolitis.

viii

**ABSTRACT** 

**Objective:** to determine the clinical and therapeutic characteristics of children with acute

bronchiolitis in the period of the Chulucanas Hospital from January to September 2018.

Methodology: An observational, descriptive, retrospective, analytical and transversal

research was carried out. With a population composed of all patients diagnosed with acute

bronchiolitis hospitalized in the Hospital of Chulucanas during the period between January

and September of 2018. Out of a total of 27 patients, 3 were excluded due to the lack of data

in the clinical history. therefore, the final sample consisted of 24 patients.

**Results:** Of a total of 24 patients. The age group of 2 to 6 months represents 29.2% (n = 7),

followed by the age group of 7 to 11 months with 25.0% (n = 6). On the other hand, the age

group of 12 to 17 months has the lowest presentation frequency 8.3% (n = 2). Male sex was

observed in 70.8% (n = 17) and a male / female ratio of 2.42 was determined. Regarding the

symptoms, 100.0% (n = 24) presented cough 70.8% (n = 17) rhinorrhea, 41.7% (n = 10)

fever and 20.8% (n = 5) nasal congestion. Clinical signs show that 95.8% (n = 23) had

wheezing, 91.7% (n = 22) retractions, 25.0% (n = 6) redness and nasal irritability and 8, 3%

(n = 2) cyanosis and dehydration. The degree of moderate severity was observed in 50.0%

(n = 12), 45.8% (n = 11) mild and 4.2% (n = 1) severe. Of the therapeutic measures, 100.0%

received antibiotic treatment, 95.8% inhaled salbutamol and nebulization with physiological

saline solution, 87.5% parenteral hydration, 54.2% nebulization with hypertonic saline and

only 8, 3% of complementary oxygen therapy.

Conclusions: It is concluded that the main clinical manifestations are cough, rhinorrhea and

fever as symptoms; wheezing and retractions as signs. Regarding the treatment, we have that

the most frequent is antibiotic therapy, inhaled salbutamol and nebulization with

physiological saline solution.

Keywords: Bronchiolitis.

ix

## I. INTRODUCCION

## 1.1 REALIDAD PROBLEMÁTICA

La bronquiolitis se define ampliamente como un síndrome clínico que ocurre en niños < 2 años y se caracteriza por síntomas respiratorios superiores (p. ej., rinorrea) seguidos por infección del tracto respiratorio inferior con inflamación, lo que produce sibilancias y/o estertores. La bronquiolitis típicamente ocurre con infección primaria o reinfección con un agente patógeno viral (1). En niños pequeños, el diagnóstico clínico de la bronquiolitis puede superponerse a sibilancias recurrentes inducidas por virus y asma desencadenada por virus. Es la principal causa de visitas al departamento de emergencia y hospitalización en el primer año de vida, con costos estimados para el sistema de salud en los Estados Unidos de \$ 1,73 mil millones anuales. Las tasas más altas de ingreso ocurren en los primeros 3 a 6 meses de vida. Las terapias tradicionales como los broncodilatadores y los antibióticos han demostrado repetidamente ser ineficaces. Las secreciones nasales engrosadas provocan disminución de la oxigenación, dificultad para dormir, mala alimentación y síntomas de dificultad respiratoria. Las guías de bronquiolitis recomiendan la atención de apoyo, como el aclaramiento nasal no invasivo de las vías respiratorias con solución salina para despejar las vías respiratorias obstruidas, mejorar la oxigenación y promover la alimentación y el sueño óptimo del bebé (2).

Ahora viendo un poco el panorama nacional, nos damos cuenta de que, los estudios peruanos referente a bronquiolitis son pocos. Por lo tanto, al darnos cuenta de la problemática descrita, nos queda claro que nos falta mucho por conocer e investigar, y por eso con este trabajo queremos contribuir a la ciencia y la medicina.

## 2.1 TRABAJOS PREVIOS

Paz Gladyz. 2018. "Respuesta a broncodilatadores en menores de dos años con bronquiolitis e índice predictivo de asma modificado (IPam) positivo del hospital apoyo Iquitos de julio a diciembre del 2017". Con el objetivo de describir el nivel de respuesta a los broncodilatadores en niños menores de dos años con diagnóstico de bronquiolitis y con índice predictivo de asma positivo hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital

Iquitos "César Garayar García", durante el periodo comprendido entre julio a diciembre del 2017, se realizó un estudio de tipo observacional, prospectivo y analítico que consistía en recolectar información de los pacientes con diagnóstico de bronquiolitis atendidos en el servicio de pediatría del Hospital Iquitos. La información fue obtenida de los padres, de los mismos pacientes y de la revisión de historias clínicas que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión la cual fue recolectada en una ficha de recolección de datos. Resultados: se analizó a un total de 30 pacientes con el diagnóstico de bronquiolitis, de ellos 14 tenían índice predictivo de asma (IPAm) positivo y 16 índice predictivo de asma (IPAm) Negativo. Estos dos grupos fueron comparados para evaluar las variables en estudio. Del total de los pacientes 16 (53,33%) fueron de sexo femenino y 14 (46.67%) fueron de sexo masculino. La edad promedio de la mayoría estaba comprendida entre 0 a 6 meses de edad (63.3%). No hubo comorbilidades en ninguno de los dos grupos y sólo se presentó un caso de atelectasia. Los Agonistas adrenérgicos β-2 inhalados y/o nebulizados (INH y/o NBLZ) fueron los medicamentos tipo Broncodilatadores más usados para el tratamiento de la bronquiolitis (83% de todos los pacientes) distribuyéndose equitativamente en ambos grupos. El criterio mayor de (IPAm) más prevalente fue dermatitis atópica (30%) y el criterio menor más prevalente fue eosinofilia periférica ≥4% (66.67%) A través del análisis se pudo identificar que el uso de broncodilatadores no mejora la respuesta clínica en menores de 2 años con diagnóstico de bronquiolitis, medida con la escala de Bierman y Pierson las 48 horas de ingreso (p=0.458), ni a las 72 horas de ingreso (p=0.47), tampoco disminuyo el tiempo de hospitalización (p=0.378), ni disminuyo el riesgo de necesidad de oxígeno (3).

Nombrera J. 2018. "Eficacia clínica y seguridad de la solución salina nebulizada al 3% y 0.9 % en lactantes hospitalizados por bronquiolitis: Hospital Regional Docente de Trujillo: 2016-2017". Con el objetivo de determinar la eficacia clínica y seguridad de la nebulización con solución salina al 3% comparada con solución salina 0.9% en lactantes con bronquiolitis, realizó un estudio prospectivo, aleatorio, ciego de lactantes entre 2 – 24 meses, hospitalizados, divididos en 02 grupos de 63 pacientes cada uno, asignados para nebulizar con SS 3% o SS 0.9 % cada 06 horas hasta el alta. La eficacia clínica se midió con la saturación de oxígeno, score de Bierman y Pierson y estancia hospitalaria; la seguridad registrando los efectos colaterales. Resultados: la edad promedio fue 6.29 meses (SSH) y 6.46 meses (SSN) con predominancia del sexo masculino en ambos y una saturación promedio de 91.4% (SSH) 91.1% (SSN) al ingreso. A las 48 horas el 100% de pacientes en

ambos grupos tenía saturación >90% (95 % SSH vs 94.5 % SSN) (p> 0.005). El score clínico se mantuvo moderado en ambos grupos hasta las 48 horas (5.3 SSH vs 5.6 SSN), recién a las 72 horas fue leve (4.4 SSH vs 4.6 SSN), en todos los casos las diferencias no fueron significativas. El 61.9 % de pacientes en el grupo con SSH y 50.8 % en SSN tuvieron estancia de 72 horas (p>0.05). En 2 casos (SSH) se registraron vómitos como efectos colaterales (4).

Monja J. 2017 "Características epidemiológicas, clínicas y terapéuticas en niños menores de 2 años con diagnóstico de bronquiolitis en el servicio de pediatría del Hospital II-2 Tarapoto, enero – diciembre 2016". Con el objetivo de identificar las características epidemiológicas, clínicas y terapéuticas en niños menores de 2 años con diagnóstico de bronquiolitis en el Servicio de Pediatría del Hospital Tarapoto II-2, enero a diciembre de 2016, realizó un estudio descriptivo, no experimental; donde se consideraron 71 niños menores de 2 años con un diagnóstico de bronquiolitis. La recopilación de información se realizó a través de una pestaña de recopilación de datos. Resultados: el 49.3% eran menores de 6 meses, la edad promedio fue de 6.05 meses. El 74.6% de los pacientes eran varones. En julio (18.4%), septiembre (16.9%) y noviembre (12.7%) tuvieron una mayor incidencia; Asimismo, el 62.1% provino de áreas rurales. Los factores de riesgo más frecuentes fueron la lactancia no exclusiva (23.9%) y la prematuridad (18.3%). La tos (97.2%), la disnea (83.1%) y las sibilancias (76.1%) fueron las manifestaciones clínicas con mayor porcentaje. Se recibieron corticosteroides en el 90.1% de los niños, mientras que el 85.9% recibió nebulización con NaCl al 3% y broncodilatadores con 50.7%. Cincuenta y tres por ciento de los niños permanecieron entre 4 y 7 días, mientras que 46.6% presentaron saturación de oxígeno entre 88% y 92%. La complicación más frecuente fue la neumonía (17,0%) y el 66,2% tuvo un leve grado de gravedad (5).

Almeyda A. 2016. "Eficacia de la adrenalina nebulizada en menores de 02 años con bronquiolitis aguda en hospital Rene Toche Groppo de Chincha – 2015". Con el objetivo de determinar la eficacia de la adrenalina nebulizada en la evolución clínica de pacientes menores de 02 años en el Hospital Rene Toche Groppo de Chincha; que acudieron al servicio de emergencia con un primer episodio de Bronquiolitis, realizó un estudio de tipo observacional, descriptivo, de comparación y de análisis. Se consideró como variable el Score de Bierman y Pierson; que incluye frecuencia respiratoria, sibilancias, cianosis y tirajes. Asimismo, se incluyó la oximetría de pulso. Se aplicó una dosis de adrenalina común

nebulizada al grupo caso y una dosis de solución salina nebulizada al grupo control, con evaluaciones a los 0, 30, 60 y 90 minutos. Los resultados de los 80 pacientes, 40 casos, 40 controles y ambos grupos fueron homogéneos; observamos: la evaluación final a los 90 minutos en el grupo tratado con adrenalina nebulizada fue de mejoría sin signos clínicos del 25% y del 2.5% en el grupo tratado con solución salina nebulizada. Las sibilancias evaluadas a los 90 minutos mejoran en un 40% en el grupo caso y 12.5% en el grupo control. La normalización de la frecuencia respiratoria fue de 75% en el grupo tratado con adrenalina nebulizada y 17.5% en el grupo tratado con solución salina nebulizada. Los tirajes, evaluados a los 90 minutos desaparecen en un 95% en el grupo caso y 75% en el grupo control. Realizando, un análisis de comparación de medidas de puntajes de mejoría total; ambos grupos inician con un puntaje similar 5.93 (caso) y 5.90 (control). Este puntaje disminuye en todas las mediciones con mayor significancia en el grupo tratado con adrenalina nebulizada (6).

Romero G. 2016. "Características epidemiológicas, clínicas y terapéuticas de los niños con Bronquiolitis Aguda en el Hospital Belén de Trujillo durante el periodo 2008 – 2012". Con el objetivo de identificar las características epidemiológicas, clínicas y terapéuticas de los niños con bronquiolitis aguda, realizó un estudio descriptivo-retrospectivo de niños menores de 2 años hospitalizados en el servicio de Pediatría del Hospital Belén de Trujillo con diagnóstico de bronquiolitis aguda, durante el periodo 2008-2012. Resultados: de 110 niños, la mayoría tuvo menos de 1 año (88.2%), fueron eutróficos (92.7%) del sexo masculino (56.4%) y con tiempo de hospitalización de 3 a 7 días (78.1%). Antecedente de cardiopatía congénita acianótica y prematuridad se encontró en el 2.72% y 1.81% respectivamente; y el 84.5% fueron dados de alta mejorados. Los síntomas que destacaron fueron tos (89.1%) y rinorrea (77.3%) y de los signos fueron los tirajes, sibilancias y taquipnea con 93.7%, 76.4% y 70% respectivamente. La saturación de oxigeno se registró en bajo porcentaje de casos y el 64.5% tuvo una bronquiolitis de severidad leve. Respecto al tratamiento: 57.4% recibió oxigenoterapia; adrenalina se indicó con solución salina hipertónica al 3% (72.5%); y con Solución salina fisiológica (27.7%). El salbutamol fue indicado con MDI (41.8%), con solución salina hipertónica al 3% (38.8%) y con solución salina fisiológica (19.4%); 30.9% recibió terapia inhalatoria con solución salina hipertónica al 3%. Conclusiones La mayoría de los niños hospitalizados por bronquiolitis aguda fueron menores de 1 año, eutróficos, varones, con tiempo de hospitalización promedio de 3 a 7 días. Las manifestaciones que destacaron fueron la tos, rinorrea, tirajes, taquipnea y sibilancias; la severidad fue mayormente leve. El tratamiento recibido fue variado (7).

Espinoza H. 2015. "Factores de riesgo para hospitalización por bronquiolitis en niños menores de 2 años en el hospital regional de Cajamarca año 2014". Con el objetivo de determinar los factores de riesgo para hospitalización por Bronquiolitis en niños menores de 2 años en el Hospital Regional de Cajamarca año 2014, realizó un estudio retrospectivo de casos y controles, concurrente en 36 pacientes hospitalizados por Bronquiolitis e igual número de controles. Resultado: se asociaron significativamente la edad entre 1 y 3 meses (OR=2,80 IC95%:1.07-7.30 p value:0.03), el grado nutricional: peso adecuado para la edad (OR= 0.35 IC95%:0.13-0.93 p value: 0.03), la ausencia de lactancia materna exclusiva menor o igual a 6 meses (OR = 7.80 IC95%: 2.73- 22.27 p value: 0.0001), la saturación de oxígeno menor a 90% (OR=4,23 IC95%: 1,05-16,96 p value: 0.03), distrés respiratorio severo (OR=7.80 IC95%:2.73-22.27 p value: 0.0001); no se encontró asociación significativa en género, procedencia, grado instruccional de la madre y antecedente de alergia (8).

Huerta L. 2015. "Escalas de severidad Wood Downes modificada por Ferrés y Tal modificada para bronquiolitis aguda. Hospital María Auxiliadora 2014". Con el objetivo de comparar los resultados de las escalas de severidad de la bronquiolitis aguda Wood Downes modificada por Ferrés y Tal modificada en el Servicio de Emergencia de Pediatría, Hospital María Auxiliadora, durante los meses de julio a diciembre del 2014, realizó un estudio observacional, transversal, retrospectivo y analítico. Se revisaron 47 historias clínicas de los lactantes que ingresaron a la Emergencia de Pediatría del Hospital María Auxiliadora con diagnóstico de bronquiolitis y se les aplicó las escalas de Wood Downes modificada por Ferres y Tal para determinar la severidad de la enfermedad. Resultados: según la Escala de Wood Downes modificada por Ferrés el 55% de los niños evaluados presentaron bronquiolitis moderada y con la Escala de Tal modificada el 93.6% presentaron bronquiolitis leve. Se encontró diferencias estadísticamente significativas entre los resultados de severidad para Bronquiolitis aguda entre las escalas de Wood Downes modificada por Ferrés y Tal Modificado (p<0.05) (9).

## 3.1 MARCO TEÓRICO

La bronquiolitis se define ampliamente como un síndrome clínico que ocurre en niños < 2 años y se caracteriza por síntomas respiratorios superiores (p. ej., rinorrea) seguidos por infección de las vías respiratorias inferiores con inflamación, que da como resultado sibilancias y/o estertores. La bronquiolitis típicamente ocurre con infección primaria o reinfección con un agente patógeno viral (1). También se define como el primer episodio de sibilancias en un niño menor de 12 a 24 meses que tiene hallazgos físicos de una infección viral de las vías respiratorias inferiores y no hay otra explicación para las sibilancias (10).

El agente infeccioso más común que causa bronquiolitis aguda en los niños es el virus sincitial respiratorio (VSR) (11). El VSR es un virus de ARN monocatenario, no segmentado, negativo y con envoltura que pertenece al paramixovirus. Otros virus que causan la condición incluyen adenovirus, metapneumovirus humano, influenza y parainfluenza

El metapneumovirus humano no se analiza de forma rutinaria. Este agente etiológico debe sospecharse cuando el paciente arroje resultados negativos para el virus respiratorio sincicial (VSR), pero el cuadro clínico sugiere una infección similar. Los pacientes con influenza positiva podrían beneficiarse del tratamiento antiviral (12).

Típicamente afecta a bebés y niños menores de dos años, principalmente durante el otoño y el invierno (13). La hospitalización por bronquiolitis tiene una incidencia máxima entre los dos y los seis meses de edad y sigue siendo una causa importante de enfermedad respiratoria durante los primeros cinco años de vida. Es la principal causa de hospitalización en bebés y niños pequeños (13).

Prematuridad (edad gestacional ≤36 semanas)
Bajo peso al nacer
Edad menos de 12 semanas
Enfermedad pulmonar crónica, particularmente displasia broncopulmonar (también

Los factores de riesgo para la bronquiolitis grave o complicada incluyen (14):

conocida como enfermedad pulmonar crónica)

Defectos anatómicos de las vías respiratorias
Cardiopatía congénita hemodinámicamente significativa
Inmunodeficiencia
Enfermedad neurológica

Los factores de riesgo ambientales y de otro tipo, como el tabaquismo pasivo, el hogar atestado, la asistencia a guarderías, nacer aproximadamente dos meses antes o después del comienzo de la epidemia, hermanos de nacimiento concurrentes, hermanos mayores y gran altitud (> 2500 metros) también pueden contribuir a una enfermedad más grave (15).

Generalmente se presenta con fiebre (≤38.3 ° C), tos y dificultad respiratoria (por ejemplo, aumento del ritmo respiratorio, retracciones, sibilancias, crepitaciones). A menudo va precedido de un historial de uno a tres días de síntomas del tracto respiratorio superior (p. ej., congestión y/o secreción nasal) (16). La dificultad respiratoria, el aumento del trabajo respiratorio, la frecuencia respiratoria y la oxigenación pueden cambiar rápidamente con el llanto, la tos y la agitación. La desaturación de la oxihemoglobina puede ocurrir en todas estas circunstancias, así como durante el sueño cuando los músculos de la pared torácica se relajan, estrechando aún más las vías respiratorias intratorácicas.

La duración de la enfermedad depende de la edad, la gravedad de la enfermedad, las afecciones asociadas de alto riesgo (p. ej., prematuridad, enfermedad pulmonar crónica) y el agente causal (17). La bronquiolitis generalmente es una enfermedad autolimitada. La mayoría de los niños que no requieren hospitalización se recuperan a los 28 días.

La enfermedad típica comienza con síntomas del tracto respiratorio superior, seguidos por signos y síntomas del tracto respiratorio inferior en los días 2 a 3, que alcanzan su punto máximo en los días 3 a 5 y luego se resuelven gradualmente (18). Aunque los criterios de alta varían de centro a centro, en estudios multicéntricos de niños menores de dos años hospitalizados con bronquiolitis, la mediana de la estadía fue de dos días (19). El curso puede prolongarse en bebés menores de seis meses (especialmente aquellos menores de 12 semanas) y aquellos con condiciones comórbidas (p. ej., displasia broncopulmonar); estos niños a menudo se ven severamente afectados y pueden requerir ventilación asistida.

Las radiografías de tórax no son necesarias en la evaluación de rutina de la bronquiolitis (20). Deben obtenerse solo si hay hallazgos clínicos que sugieran otros diagnósticos potenciales (21). Las características radiológicas de la bronquiolitis, que son variables e inespecíficas, incluyen la hiperinflación y el engrosamiento peribronquial. La atelectasia irregular con pérdida de volumen puede ser consecuencia del estrechamiento de las vías respiratorias y la obstrucción del moco.

En los lactantes y niños pequeños con enfermedad leve, es poco probable que las radiografías alteren el tratamiento y pueden llevar al uso inapropiado de antibióticos. Sin embargo, en bebés y niños pequeños con dificultad respiratoria moderada o grave (p. ej., aleteo nasal, retracciones, gruñidos, frecuencia respiratoria > 70 respiraciones/minuto, disnea o cianosis), se pueden justificar las radiografías, especialmente si hay hallazgos focales en el examen, el bebé tiene un soplo cardíaco, o es necesario excluir diagnósticos alternativos (22).

Aunque la práctica clínica varía ampliamente, la hospitalización para la atención de apoyo y el control por lo general está indicada para lactantes y niños pequeños con (23):

	Aspecto tóxico, mala alimentación, letargo o deshidratación
	Dificultad respiratoria moderada a severa, que se manifiesta por uno o más de los
sigu	nientes signos: aleteo nasal; retracciones intercostales, subcostales o supraesternales;
frec	cuencia respiratoria> 70 respiraciones por minuto; disnea; o cianosis
	Apnea
	Hipoxemia con o sin hipercapnia (tensión de dióxido de carbono arterial o capilar > 45
mn	nHg)
	Padres que no pueden cuidarlos en casa

La hipoxemia se usa a menudo como un criterio de ingreso en niños sin condiciones comórbidas para la enfermedad grave. Sin embargo, no debería ser el único criterio. Los estudios observacionales sugieren que los episodios de desaturación con dificultad respiratoria leve a moderada son comunes en bebés con bronquiolitis y que la detección de hipoxemia puede asociarse con una mayor utilización de la atención médica (por ejemplo, oxígeno suplementario, ingreso, mayor duración de la estadía) (24).

Los bebés y niños con bronquiolitis no grave por lo general se pueden tratar en el entorno ambulatorio, a menos que haya preocupación sobre la capacidad de los cuidadores para cuidarlos en el hogar. La atención de apoyo y la orientación anticipada son los pilares del tratamiento de la bronquiolitis no grave. La atención de apoyo incluye el mantenimiento de una hidratación adecuada, el alivio de la congestión/obstrucción nasal y el control del avance de la enfermedad.

Para los bebés inmunocompetentes y los niños con bronquiolitis no grave que son tratados en el consultorio o en el departamento de emergencias, no recomendamos rutinariamente intervenciones farmacológicas porque carecen de beneficios probados, aumentan el costo de la atención y pueden tener efectos adversos. Los ensayos aleatorizados, las revisiones sistemáticas y los metanálisis no respaldan los beneficios de los broncodilatadores (inhalados u orales) (25,26), los glucocorticoides (inhalados o sistémicos) (27, 28), o los inhibidores de leucotrienos. Los antibióticos están indicados solo si hay evidencia de una infección bacteriana coexistente. Este enfoque es consistente con el de la Academia Estadounidense de Pediatría, el Instituto Nacional de Excelencia en el Cuidado y otras organizaciones profesionales.

La bronquiolitis severa por lo general requiere tratamiento en el departamento de emergencia o en un entorno hospitalario. La atención de apoyo y la orientación anticipada son los pilares del tratamiento de la bronquiolitis grave. La atención de apoyo incluye el mantenimiento de una hidratación adecuada, soporte respiratorio y monitoreo para la progresión de la enfermedad.

Prueba de broncodilatador inhalado: no se sugiere rutinariamente broncodilatadores inhalados para el tratamiento del primer episodio de bronquiolitis en niños, sin embargo, una prueba única de broncodilatadores inhalados (albuterol [salbutamol] o epinefrina) puede estar justificada para lactantes y niños con bronquiolitis grave.

Solución salina hipertónica nebulizada: para bebés y niños con bronquiolitis grave que son tratados en el departamento de emergencias, sugerimos que no se trate de manera rutinaria con solución salina hipertónica nebulizada.

El manejo hospitalario de bronquiolitis grave se centra en el apoyo de la hidratación y el estado respiratorio según sea necesario. Además de las precauciones estándar, los niños ingresados con bronquiolitis deben ser sometidos a precauciones de contacto

Manejo de líquidos: la ingesta y la producción de líquidos en lactantes y niños con bronquiolitis debe evaluarse periódicamente. Los niños con bronquiolitis pueden tener dificultad para mantener una hidratación adecuada debido a las necesidades crecientes (relacionadas con la fiebre y la taquipnea) y la ingesta reducida (relacionada con taquipnea y dificultad respiratoria).

La administración de un fluido parenteral exclusivo puede ser necesaria para asegurar una hidratación adecuada y evitar el riesgo de aspiración en lactantes y niños hospitalizados con bronquiolitis y con dificultad respiratoria moderada a grave (aleteo nasal, retracciones intercostales, subcostales o supraesternales; frecuencia respiratoria > 70 respiraciones por minuto, disnea o cianosis) (20). Para los niños que pueden tolerar la alimentación enteral, las estrategias para mantener la hidratación incluyen alimentaciones frecuentes pequeñas o alimentaciones orogástricas o nasogástricas (29).

Soporte respiratorio: el soporte respiratorio para bebés y niños pequeños con bronquiolitis generalmente se proporciona de forma gradual. La mayoría de los niños requieren aspiración nasal. Se proporciona oxígeno suplementario según sea necesario para mantener SpO2> 90 a 92 por ciento. Los bebés que están en riesgo de progresar a insuficiencia respiratoria a menudo reciben una prueba de terapia con cánula nasal de alto flujo humidificada y calentada y/o presión positiva continua en las vías respiratorias (CPAP) antes de la intubación endotraqueal (30). Sin embargo, la intubación endotraqueal inicial es más apropiada que HFNC o CPAP para niños con inestabilidad hemodinámica, apnea intratable o pérdida de reflejos protectores de las vías respiratorias.

Succión nasal: para los niños hospitalizados con bronquiolitis, sugerimos la aspiración mecánica de las narinas, según sea necesario para aliviar la obstrucción nasal. Las gotas nasales salinas y la aspiración mecánica de las narinas pueden ayudar a aliviar la obstrucción parcial de la vía aérea superior en bebés y niños pequeños con dificultades respiratorias o de alimentación.

Oxígeno suplementario: se debe administrar oxígeno suplementario con cánula nasal, máscara facial o caja de cabeza para mantener la SpO2 por encima del 90 al 92 por ciento (31).

## 4.1 FORMULACION DEL PROBLEMA

¿Cuáles son características clínico – terapéuticas de los niños con bronquiolitis aguda en el Hospital de Chulucanas periodo enero – setiembre del 2018?

## 5.1 JUSTIFICACION DEL ESTUDIO

La bronquiolitis es la principal causa hospitalización en niños menores de 2 años y por lo tanto aporta gran morbilidad, ocasionando un gasto importante para su manejo. A pesar de ser una entidad tan frecuente, existen dudas y discrepancias respecto a la definición, diagnóstico y tratamiento.

Es necesario que los médicos de atención primaria la sepan reconocer para así ofrecer las intervenciones terapéuticas oportunas que han demostrado ser más beneficiosas para los niños con esta enfermedad. En ese sentido nos hemos planteado desarrollar la presente investigación.

#### 6.1 HIPOTESIS

No corresponde

## 7.1 OBJETIVOS

## 7.1.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar las características clínico – terapéuticas de los niños con bronquiolitis aguda en el Hospital de Chulucanas periodo enero – setiembre 2018.

## 7.1.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

Identificar la frecuencia de bronquiolitis aguda según grupo etario y sexo
Determinar las principales manifestaciones clínicas (síntomas y signos)
de los pacientes con Bronquiolitis Aguda en el Hospital de Chulucanas.
Valorar el grado de severidad de la Bronquiolitis Aguda en los niños de
Hospital de Chulucanas.
Identificar el tipo de tratamiento recibido por los niños con Bronquiolitis
Aguda en el Hospital de Chulucanas.

## II. METODO

## 2.1 DISEÑO DE INVESTIGACION

El diseño de investigación es observacional, de tipo descriptivo, retrospectivo y transversal.

## 2.2 VARIABLES, OPERACIONALIZACION

VARIABLE	DEFINICION	INDICADORES	ESCALA	
VARIABLE	OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA	
		0 – 1 mes		
	Número de meses en	2-6 meses		
EDAD	la historia clínica	7 – 11 meses	Razón	
	la filstoria ciffica	12 – 17 meses		
		18 – 23 meses		
SEXO	Sexo referido en la	Masculino	Nominal	
SEAU	historia clínica	Femenino	Nominai	
	Síntomas: molestia	Congestión nasal		
	que refiere la madre	Rinorrea		
	o el paciente.	Tos leve		
	o er paciente.	Fiebre baja		
MANIFESTACION	ANIFESTACION CLINICA Signo: manifestación observable por el médico.	Sibilancias	Nominal	
CLINICA		Cianosis	Nomman	
		Retracciones		
		Aleteo nasal		
		Deshidratación		
		Irritabilidad		
GRADO DE	Según escala de	Leve		
SEVERIDAD	Bierman y Pierson –	Moderado	Ordinal	
SEVERIDAD	Tal	Severo		
		Hidratación parenteral		
	Uso de	Oxigenoterapia		
TRATAMIENTO	procedimientos o	Salbutamol	Nominal	
IKATAMIEMIO	fármacos	Nebulización con suero salino fisiológico	Nominal	
	Tarmacos	Nebulización con suero salino hipertónico		
		Antibioticoterapia		

## 2.3 POBLACION Y MUESTRA

## 2.3.1 POBLACIÓN

La población de estudio estuvo constituida por la totalidad de historias clínicas de los pacientes con diagnóstico de bronquiolitis aguda y que estuvieron hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital de Chulucanas durante el período comprendido entre enero y setiembre del 2018.

#### **2.3.2 MUESTRA**

La muestra estuvo constituida por la totalidad de la población de estudio que cumplió con los criterios de selección. De un total de 27 pacientes, se excluyeron 3 por falta de datos en la historia clínica, por lo que, la muestra final estuvo constituida por 24 pacientes.

## 2.4 TECNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS, VALIDEZ Y CONFIABILIDAD

Para la recolección de datos se elaboró una ficha (Anexo 1), que nos permitió recabar la información necesaria para el desarrollo de los objetivos. Se solicitó formalmente el acceso a las historias clínicas de los pacientes hospitalizados por Bronquiolitis Aguda dentro del período de estudio. Se corroboró que las historias clínicas contaran con la información completa.

## 2.5 METODOS DE ANALISIS DE DATOS

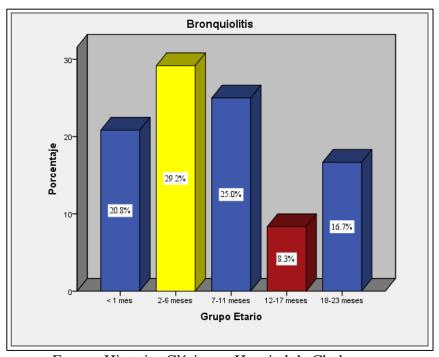
La información obtenida de las fichas de recolección se ingresó a una base de datos del programa SPSS®v.24. El análisis e interpretación de los datos se efectuó mediante el uso de medidas de tendencia central y dispersión para variables cuantitativas, porcentajes para variables cualitativas. Así mismo se utilizaron representaciones gráficas y de pastel según el caso y las tablas correspondientes.

## 2.6 ASPECTOS ETICOS

La investigación sigue los principios éticos de la Declaración de Helsink, así como, evaluada y aprobada por el comité de investigación de la Universidad César Vallejo. La información obtenida de las historias clínica de los pacientes en estudio fue tratada de forma confidencial de acuerdo con los principios éticos actualmente vigentes.

## III. RESULTADOS

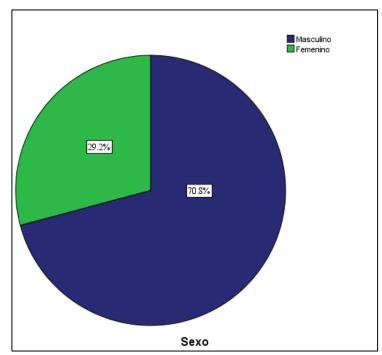
Gráfico N°1: Distribución según grupo etario de los niños con Bronquiolitis Aguda del Hospital de Chulucanas, periodo enero – setiembre 2018.



Fuente: Historias Clínicas – Hospital de Chulucanas

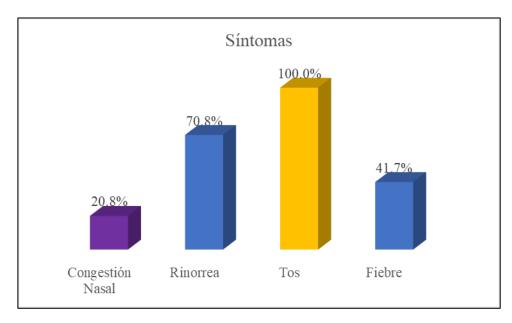
En el gráfico 1 se observa que la Bronquiolitis Aguda tiene una mayor frecuencia de presentación en el grupo etario de 2 – 6 meses con un 29.2% (n=7), seguido del grupo etario 7 – 11 meses con un 25.0% (n=6). Por otro lado, el grupo etario de 12 – 17 meses tiene la menor frecuencia de presentación 8.3% (n=2).

Gráfico N°2: Distribución según sexo de los niños con Bronquiolitis Aguda del Hospital de Chulucanas, periodo enero – setiembre 2018.



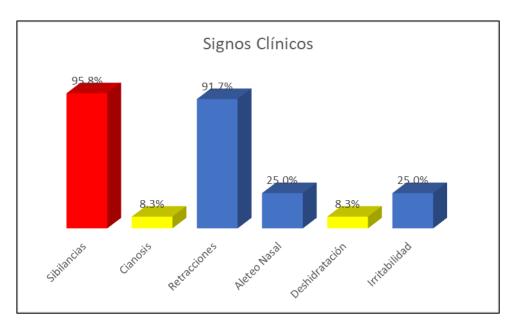
El gráfico 2 muestra que el 70.8% (n=17), de los niños con Bronquiolitis Aguda del Hospital de Chulucanas durante el periodo enero – setiembre 2018, eran del sexo masculino. Asimismo, se determinó una relación hombre/mujer de 2.42.

Gráfico N°3: Distribución según síntomas de los niños con Bronquiolitis Aguda del Hospital de Chulucanas, periodo enero – setiembre 2018.



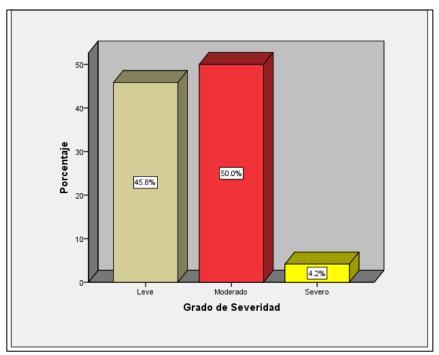
El grafico 3 muestra la frecuencia de presentación de síntomas de los niños con Bronquiolitis Aguda y se observa que el 100.0% (n=24) presentó tos, seguido de un 70.8% (n=17) con rinorrea, 41.7% (n=10) con fiebre y 20.8% (n=5) con congestión nasal.

Gráfico N°4: Distribución según signos clínicos de los niños con Bronquiolitis Aguda del Hospital de Chulucanas, periodo enero – setiembre 2018.



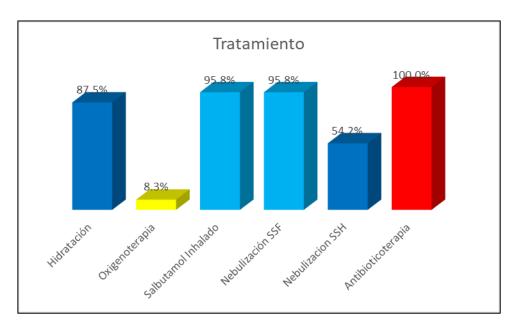
El grafico 4 muestra la frecuencia de presentación de signos clínico de los niños con Bronquiolitis Aguda y se observa que el 95.8% (n=23) presentó sibilancias, seguido de un 91.7% (n=22) con retracciones, 25.0% (n=6) con aleteo nasal e irritabilidad y 8.3% (n=2) con cianosis y deshidratación.

Grafico N°5: Distribución según grado de severidad de los niños con Bronquiolitis Aguda del Hospital de Chulucanas, periodo enero – setiembre 2018.



El grafico 5 nos muestra que el 50.0% (n=12) de los niños con Bronquiolitis Aguda tenía un grado de severidad moderado, seguido de 45.8% (n=11) grado de severidad leve y 4.2% (n=1) grado de severidad severo.

Grafico N°6: Distribución según tratamiento de los niños con Bronquiolitis Aguda del Hospital de Chulucanas, periodo enero – setiembre 2018.



El grafico 6 muestra la frecuencia de las medidas terapéuticas usadas en niños con Bronquiolitis Aguda y se observa que el 100.0% recibió antibioticoterapia, 95.8% salbutamol inhalada y nebulización con solución salina fisiológica, 87.5% hidratación parenteral, 54.2% nebulización con solución salina hipertónica y solo 8.3% oxigenoterapia suplementaria.

## IV. DISCUSION

El principal objetivo de nuestro estudio fue identificar las principales características clínicas y terapéuticas de los niños menores de dos años hospitalizados por Bronquiolitis Aguda.

Nuestros resultados muestran que la mayoría de los ingresos fueron pacientes menores de un año, con un 75% (gráfico 1) y con predominio del sexo masculino con 70.8% (gráfico 2). Ambos resultados son similares a los obtenidos por Nombrera (4) y Monja (5), quienes encuentran una edad promedio de 6.29 meses y 6.05 meses respectivamente, esto puede tener su explicación en que el diámetro de la vía aérea de los lactantes es de calibre reducido y tienen mayor facilidad para obstruirse en comparación con niños mayores. Asimismo, Monja (5), reporta en su estudio que el sexo masculino fue más frecuente 74.6%, sin embargo, no se han encontrado estudios que demuestren que la vía aérea masculina sea de menor calibre.

La Bronquiolitis Aguda inicia con sintomatología inespecífica de las vías respiratorias altas (estornudos, tos y rinorrea), seguida de una progresiva dificultad respiratoria, que en el transcurso de pocos dos o tres días progresa a una afectación de vías áreas bajas, lo cual en algunas ocasiones amerita ingreso hospitalario.

Dentro de los síntomas como manifestaciones clínicas encontramos que el 100.0% de los pacientes presentó tos, seguido rinorrea 70.8%, fiebre 41.7% y congestión nasal 20.8% (gráfico 3). Nuestros resultados guardan relación con los de Romero (7) quien encontró tos y rinorrea en 89.1% y 77.3% de los pacientes respectivamente. Con respecto a los signos clínicos se observa que 95.8% tienen sibilancias, 91.7% retracciones. Romero (7) encontró que de 110 niños el 93.7% y 76.4% tenían tirajes o sibilancias respectivamente. Esto se presente por la obstrucción bronquial secundaria al acumulo de modo y edema, generando un mayor esfuerzo respiratorio que puede desencadenar alguna alteración del intercambio gaseoso con hipoxemia.

Al valorar el grado de severidad de la enfermedad, se observa que el 45.8% fue leve, 50.0% moderado y 4.2% severo (gráfico 5). Resultados que concuerdan con lo publicado por Monja (5), y Huerta (9), sin embargo, difiere de lo encontrado por Romero (7), quien reporta 64.5% de casos leves y 35.5% de casos moderados. Esto se puede diferir por el tamaño muestral

(110 vs 24), la pericia del evaluador y al tiempo que demoran los padres en buscar ayuda médica.

Con respecto a la terapéutica utilizada se observa que el 87.5% recibe hidratación parenteral y 8.3% oxigeno suplementario, esto difiere completamente de lo publicado por Romero (7), quien reporta 25.9% de hidratación parenteral y 57.4% oxigenoterapia administrada. Esto se puede observar porque en la literatura aún no existe un consenso sobre la administración de oxigeno suplementario a los pacientes con Bronquiolitis. Con respecto al uso de salbutamol inhalado encontramos que, al 95.8% de los pacientes se les administró dicho tratamiento, esta medida terapéutica concuerda con lo observado por Gonzáles (30), quien reporta el uso de salbutamol inhalado en el 100.0% de su muestra de estudio. Esto se explica porque las guías de manejo de Bronquiolitis consideran a los broncodilatadores como primera línea de tratamiento.

Cuando se valora el uso de nebulizaciones con solución salina fisiológica, se observa que el 95.8% de los pacientes se les realizado este procedimiento. En contraparte las nebulizaciones con solución salina hipertónica solo fueron utilizadas en 54.2%. Esto concuerdo con lo publicado con Mogollón (31) quien reporta su uso en 58% de su muestra de estudio. Con respeto al uso de antibioticoterapia, se observa que al 100.0% de muestra se administró antibioticoterapia, valor que difiere sustancialmente de lo publicado por Gonzales (30) y Mogollón (31), quienes reportan un 63.9% y 56% respectivamente. Llama la atención el abuso de esta medida terapéutica, ya que la principal causa de esta patología se debe a un agente infeccioso viral.

## V. CONCLUSIONES

- Con respecto a la edad y sexo tenemos que los niños menores de 1 año y de sexo masculino son los más afectados.
- En relación con las características clínicas concluimos que la mayoría de los niños presentan tos, rinorrea y fiebre como síntomas y; sibilancias y retracciones como signos.
- Con respecto al gravo de severidad, predominan los episodios leves moderados de Bronquiolitis Aguda.
- Con respecto al tratamiento que recibieron, tenemos que lo más frecuente es antibioticoterapia, salbutamol inhalado y nebulización con solución salina fisiológica.

## VI. RECOMENDACIONES

- Realizar nuevos estudios donde se valore estadísticamente los factores de riesgo para bronquiolitis en la población infantil a nivel local, regional y nacional.
- Unificar criterios para la evaluación de pacientes en base a estudios poblacionales amplios con rigor científico.
- Generar guías de práctica clínica para unificar criterios terapéuticos en los pacientes con Bronquiolitis Aguda.

## VII. REFERENCIAS

- 1. Ralston S, Lieberthal A, Meissner H, Alverson B, Baley J, Gadomski A, et al. Clinical practice guideline: the diagnosis, management, and prevention of bronchiolitis. Pediatrics 2014; 134: 1474.
- 2. Vincent J, Lo H, Wu S. Bronchiolitis Care in the Hospital. Rev Recent Clin Trials. 2017; 12(4): 246-52.
- 3. Paz G. Respuesta a broncodilatadores en menores de dos años con bronquiolitis e índice predictivo de asma modificado (IPam) positivo del hospital apoyo Iquitos de julio a diciembre del 2017. [tesis de grado]. Iquitos: Universidad de la Amazonía Peruana; 2018. 72p.
- Nombrera J. Eficacia clínica y seguridad de la solución salina nebulizada al 3% y 0.9
   en lactantes hospitalizados por bronquiolitis: Hospital Regional Docente de Trujillo: 2016-2017. [tesis de grado]. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego; 2018. 35p.
- Monja J. Características epidemiológicas, clínicas y terapéuticas en niños menores de 2 años con diagnóstico de bronquiolitis en el servicio de pediatría del Hospital II-2 Tarapoto, enero – diciembre 2016. [tesis de grado]. Tarapoto: Universidad Nacional de San Martín; 2017.
- Almeyda A. Eficacia de la adrenalina nebulizada en menores de 02 años con bronquiolitis aguda en el hospital Rene Toche Groppo de Chincha – 2015. [tesis de doctorado]. Chincha: Universidad Autónoma de Ica; 2016. 91p.
- Romero G. Características epidemiológicas, clínicas y terapéuticas de los niños con Bronquiolitis Aguda en el Hospital Belén de Trujillo durante el periodo 2008 – 2012. [tesis de grado]. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo; 2016. 55p.
- Espinoza H. Factores de riesgo para hospitalización por bronquiolitis en niños menores de 2 años en el hospital regional de Cajamarca año 2014. [tesis de grado]. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca; 2015. 73p.
- 9. Huerta L. Escalas de severidad Wood Downes modificada por Ferrés y Tal modificada para bronquiolitis aguda. Hospital María Auxiliadora 2014. [tesis de grado]. Lima: Universidad de San Martín de Porras; 2015. 53p.
- 10. Walsh P, Rothenberg S. American Academy of Pediatrics 2014 bronchiolitis guidelines: bonfire of the evidence. West J Emerg Med. 2015; 16(1): 85-8.

- 11. Kurskaya O, Ryabichenko T, Leonova N, Shi W, Bi H, Sharshov K, et al. Viral etiology of acute respiratory infections in hospitalized children in Novosibirsk City, Russia (2013 2017). PLoS One. 2018 Sep 18;13(9):e0200117.
- 12. Hasegawa K, Tsugawa Y, Brown D, Mansbach J, Camargo C. Trends in bronchiolitis hospitalizations in the United States, 2000-2009. Pediatrics 2013; 132: 28.
- 13. Rodríguez C, Sossa M, Nino G. Predictors of prolonged length of hospital stay for infants with bronchiolitis.
- 14. Lanari M, Prinelli F, Adorni F, Di Santo S, Vandini S, Silvestri M, et al. Risk factors for bronchiolitis hospitalization during the first year of life in a multicenter Italian birth cohort. Ital J Pediatr. 2015; 41: 40.
- 15. Florin T, Plint A, Zorc J. Viral bronchiolitis. Lancet 2017; 389: 211.
- 16. Mansbach J, Piedra P, Teach S, Sullivan A, Forgey T, Clark S, te al. Prospective multicenter study of viral etiology and hospital length of stay in children with severe bronchiolitis. Arch Pediatr Adolesc Med 2012; 166(8): 700.
- 17. Schmidt W, Boisson S, Kenward M. Estimating Disease Duration in Cross-sectional Surveys. Epidemiology. 2015; 26(6): 839-45.
- 18. Jartti T, Aakula M, Mansbach J, Piedra P, Bergroth E, Koponen P, et al. Hospital length-of-stay is associated with rhinovirus etiology of bronchiolitis. Pediatr Infect Dis J. 2014; 33(8): 829.
- 19. Zhou L, Xiao Q, Zhao Y, Huang A, Ren L, Liu E. The impact of viral dynamics on the clinical severity of infants with respiratory syncytial virus bronchiolitis. J Med Virol. 2015; 87(8): 1276-84.
- 20. Ralston S, Lieberthal A, Meissner H, Alverson B, Baley J, Gadomski A, et al. Clinical practice guideline: the diagnosis, management, and prevention of bronchiolitis. Pediatrics. 2014;134(5): 1474.
- 21. Quinonez R, Garber M, Schroeder A, Alverson B, Nickel W, Goldstein J, et al. Choosing wisely in pediatric hospital medicine: five opportunities for improved healthcare value. J Hosp Med 2013; 8: 479.
- 22. Chkhaidze I, Zirakishvili D. Acute viral bronchiolitis in infants (review). Georgian Med News. 2017; (264): 43-50.
- 23. Tapiainen T, Aittoniemi J, Immonen J, Jylkkä H, Meinander T, Nuolivirta K, et al. Finnish guidelines for the treatment of laryngitis, wheezing bronchitis and bronchiolitis in children. Acta Paediatr 2016; 105:44.

- 24. Schuh S, Freedman S, Coates A, Allen U, Parkin P, Stephens D, et al. Effect of oximetry on hospitalization in bronchiolitis: a randomized clinical trial. JAMA 2014; 312: 712.
- 25. Skjerven H, Hunderi J, Brügmann S, Brun A, Engen H, Eskedal L, et al. Racemic adrenaline and inhalation strategies in acute bronchiolitis. N Engl J Med 2013; 368: 2286.
- 26. Gadomski A, Scribani M. Bronchodilators for bronchiolitis. Cochrane Database Syst Rev 2014; (6): 1266.
- 27. Oakley E, Bata S, Rengasamy S, Krieser D, Cheek J, Jachno K, et al. Nasogastric Hydration in Infants with Bronchiolitis Less Than 2 Months of Age. J Pediatr 2016; 178: 241.
- 28. Kumar P, Goyal J. Nasal CPAP in Bronchiolitis. Indian Pediatr. 2018; 55(5): 437-8.
- 29. Zar H, White D, Morrow B, Feldman C, Risenga S, Masekela R, et al. The bronchiolitis season is upon us--recommendations for the management and prevention of acute viral bronchiolitis. S Afr Med J. 2015; 105(7): 525-6.
- 30. Gonzales C. Características clínicas y epidemiológicas de niños hospitalizados menores de 2 años con bronquiolitis en el Hospital Nacional Dos de Mayo en el periodo enero-diciembre del 2016. [tesis de grado]. Lima: Universidad San Juan Bautista; 2017.
- 31. Mogollón G. Factores de riesgo y manejo clínico asociados a bronquiolitis en niños menores de 2 años en el Hospital Regional de Tumbes Jamo II -2 durante el periodo enero a julio 2016. [tesis de grado]. Piura: Universidad César Vallejo; 2018.

## VIII. ANEXOS

## ANEXO 1: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

"Características clínico — terapéuticas de los niños con Bronquiolitis Aguda en el Hospital de Chulucanas periodo enero — setiembre 2018"

1. 2.	N° Historia Clínica: Edad: < 1 mes ( )	2 a 6 meses ( )	7 a 11 meses ( )
	, ,	, ,	/ a 11 meses ( )
	12 a 17 meses ( )	18 a 23 meses ( )	
3.	<b>Género:</b> Masculino ( )	Femenino ( )	
4.	Manifestaciones clinicas Síntomas		
	Congestión nasal ( )	Rinorrea ( )	Tos leve ( )
	Fiebre baja ( )		
	Signos		
	Sibilancias ( )	Cianosis ( )	Retracciones ( )
	Aleteo nasal ( )	Deshidratación ( )	Irritabilidad ( )
5.	Grado de severidad Leve ( )	Moderado ( )	Severo ( )
6.	<b>Tratamiento</b> Hidratación parenteral ( )	Oxigenoterapia ( )	Salbutamol ( )
	Nebulización con suero fisiológ	gico ( )	Antibioticoterapia ( )
	Nebulización con Suero hiperto	ónico ( )	

Ficha N°\_\_\_\_

5	bronquiolitis Madrid 20	loma
	INFORME DE ORIGINALIDAD  25% 1 INDICE DE SIMILITUD FUENTES DE INTERNET  PUB	% 5% LICACIONES TRABAJOS DEL ESTUDIANTE
	FUENTES PRIMARIAS	
	dspace.unitru.edu.pe Fuente de Internet	8%
_	2 www.slideshare.net Fuente de Internet	4%
	relaped.blogspot.com Fuente de Internet	3%
	repositorio.unc.edu.pe Fuente de Internet	3%
70000	alicia.concytec.gob.pe  Fuente de Internet	2%
	6 es.slideshare.net Fuente de Internet	1%
	Submitted to Universidad de S Porres Trabajo del estudiante	San Martín de 1%
	tampub.uta.fi Fuente de Internet	1%
	12/ 4/	LINVERSIDAD CESAR VALLEJO - PIURA  SELLAR BAZAN PALONINO dinador de la Escuela de Medicina LOV - Pare



#### ACTA DE ORIGINALIDAD

Código : F07-PP-PR-02.02

Versión : 09 Fecha : 23-03-2018 Página : 1 de 1

Yo,

EDGAR RICARDO BAZAN PALOMINO docente de la Facultad De Ciencias Médicas y Escuela Profesional de Medicina de la Universidad César Vallejo- Piura (precisar filial o sede), revisor (a) de la tesis titulada

"INCIDENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE SUSCEPTIBILIDAD EN PACIENTES ADULTOS MEDIO CON IRCT- HOSPITAL JORGE REATEGUI DELGADO. OCTUBRE – DICIEMBRE 2016" del (de la) estudiante **Madrid Mendoza Lilian Zulema** constato que la investigación tiene un índice de similitud de 25 % verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito (a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Piura, 07 de febrero de 2019

Dr. Edgar R. Bazán Palomino

Drecher de la Escuella de Modicina

Firma

Edgar Ricardo Bazán Palomino

DNI N° 18890663

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Responsable del SGC	Aprobó	Vicerrectorado de Investigación
---------	-------------------------------	--------	---------------------	--------	------------------------------------



Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI) "César Acuña Peralta"

# FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

1.	DATOS PERSONALES
	Apellidos y Nombres: Madrid Mendoza; Lilian Zulema
	D.N.I. : 75741132 Domicilio : Caserio Cruceta
	Teléfono : Fiio : Móvil : 998057362
	E-mail : li-951@hotmail.com
2.	IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS
-	Modalidad:
	Tesis de Pregrado
	Facultad : Ciencias Médicas
	Escuela : Medicina
	Carrera : Medicina
	Título : Médico Cirujano
	☐ Tesis de Post Grado
	☐ Maestría ☐ Doctorado
	Grado :
	Mención :
_	D. ( T. ( ) T. (
٥.	DATOS DE LA TESIS
	Autor (es) Apellidos y Nombres: Madrid Mendoza Lilian Zulema
	Madrid Meridoza Liliari Zulerria
	Título de la tesis:
	CARACTERISTICAS CLINICO-TERAPEUTICAS DE LOS NIÑOS CON
	BRONQUIOLITIS AGUDA EN EL HOSPITAL DE CHULUCANAS PERIODO
	ENERO-SETIEMBRE 2018
	Año de publicación : 2019
	Allo de publicación. 2019
4.	AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN
	ELECTRÓNICA:
	A través del presente documento,
	Si autorizo a publicar en texto completo mi tesis.
	No autorizo a publicar en texto completo mi tesis.
	TI -
	- 4 looks
	Firma: Fecha: Fecha:
	AD CESA
	Sales I Co
	ESCUEL PROFESIONAL )
	MEDICINA
	PIURI



DNI: 75741132,

FECHA: 08 de Febrero del 2019

## AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL UCV

Versión : 07 Fecha : 31-03-2017

Código: F08-PP-PR-02.02

Página : 1 de 1

LILIAN ZULEMA MADRID MENDOZA identificada con DNI  $\,$  N° 75741132, egresado de la Escuela Profesional de Medicina de la Universidad César Vallejo, autorizo (X), No autorizo ( ) la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado CARACTERISTICAS CLINICO TERAPEUTICAS DE LOS NIÑOS CON BRONQUIOLITIS AGUDA EN EL HOSPITAL DE CHULUCANAS PERIODO ENERO - SETIEMBRE 2018 en el Repositorio Institucional de la UCV (http://repositorio.ucv.edu.pe/), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art.

Fundamentación en caso de no autorización:	
	era
	٠
	•
	•
	1
FMB 1	
FIRMA	

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	-------------------------------	--------	---	--------	-----------



## AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE

ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE MEDICINA

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

MADRID MENDOZA LILIAN ZULEMA

INFORME TITULADO:

CARACTERISTICAS CLÍNICO TERAPEUTICAS DE LOS NIÑOS CON BRONQUIOLITIS AGUDA EN EL HOSPITAL DE CHULUCANAS PERIODO ENERO – SETIEMBRE 2018

RMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN

PARA OBTENER EL GRADO O TÍTULO DE:

MEDICO CIRUJANO

SUSTENTADO EN FECHA: 08/02/2019

NOTA O MENCIÓN: QUINCE (15)

34