

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
UNIDAD CENTRAL
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE MEDICINA**



**“PERFIL EPIDEMIOLOGICO Y CLÍNICO DE NEUMONIAS EN NIÑOS
MENORES DE 5 AÑOS EN LA UCSF-I QUEZALTEPEQUE, DURANTE
ENERO A DICIEMBRE 2017.”**

Informe final presentado por:

- Alexandra Elizabeth Bedor García
- Manuel de Jesús Barrera Velásquez
- Luis Antonio Bernal Chavarría

Para Optar al Título de:

DOCTOR EN MEDICINA

Asesor:

Dr. Francisco Jesús Fuentes Choto

San Salvador, agosto de 2018.

ÍNDICE

I.	Resumen	3
II.	Introducción	4
III.	Objetivos	6
IV.	Marco teórico	7
V.	Diseño metodológico	18
VI.	Resultados	25
VII.	Discusión	41
VIII.	Conclusiones	45
IX.	Recomendaciones	47
X.	Bibliografía	49
XI.	Anexos	50

I. RESUMEN

Este estudio se realizó para caracterizar clínica y epidemiológicamente a los pacientes que cursaron con neumonía durante 2017 en la Unidad Comunitaria de salud Familiar Quezaltepeque.

Es un estudio descriptivo, retrospectivo y de corte transversal el cual se recopiló información de 35 expedientes clínicos, recobrando información en cuanto a los principales signos o síntomas que los pacientes presentaron y factores que pudieran influir como lugar de procedencia, edad y sexo. Se vertieron los datos en un instrumento de recolección el cual permitió cuantificar cada parámetro evaluado a través de graficas de barras para su adecuado análisis.

Se logró determinar que la población masculina de 1 a 5 años presentaron la mayoría de casos y que los responsables del menor acudían al centro asistencial con 2 días de iniciados los síntomas. El principal motivo por el que consultaron fue por la presencia de tos. Todos los pacientes que cumplían con signos de gravedad fueron referidos a segundo nivel de atención para su adecuada evaluación pero solo el 31% de niños diagnosticados con neumonía recibieron control a las 24-48 horas de iniciado el tratamiento tal como lo establecen los lineamientos de atención al menor de 5 años. Solamente el 9% de los pacientes referidos retornaron al establecimiento con plan de manejo por hospital.

En la mayoría de casos se siguen los lineamientos de atención pero resulta crucial que estos se cumplan en el 100% de los casos y así reducir considerablemente la morbilidad y mortalidad infantil por esta afección tan frecuente.

Palabras clave: Neumonía, perfil clínico, perfil epidemiológico, AIEPI.

II. INTRODUCCIÓN

Las principales características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con neumonía pueden contribuir a mejorar y reorientar las intervenciones en salud en los menores de 5 años. La neumonía adquirida en la comunidad es una causa frecuente de consulta en el primer nivel de atención y representa la primera causa de mortalidad infantil según OMS.¹

La neumonía es la principal causa individual de mortalidad entre los menores de cinco años. Se estima que la incidencia en ese grupo de edad es de 0,29 episodios por niño y año en los países en desarrollo y de 0,05 episodios por niño y año en los países desarrollados.¹

Todo profesional de salud que entra en contacto con un niño menor de 5 años debe seguir lineamientos previamente establecidos para garantizar la calidad, idoneidad, pertinencia y oportunidad en el diagnóstico y por lo tanto tratamiento brindado para asegurar una pronta recuperación y mejorar el pronóstico y calidad de vida posterior a sufrir una neumonía, tomando en cuenta que los menores de 5 años son el grupo de riesgo más propenso a sufrir complicaciones por falta de una intervención sanitaria adecuada y a tiempo. La presencia previa de enfermedades como sarampión o infecciones de VIH asintomáticas también aumentan el riesgo de que un niño contraiga neumonía.

Se calcula que la neumonía mata a unos 1,4 millones de niños menores de cinco años cada año, más que el SIDA, la malaria y el sarampión combinados. La neumonía puede prevenirse mediante inmunización, una alimentación adecuada y mediante el control de factores ambientales. La neumonía puede tratarse con antibióticos, pero alrededor del 30% de los niños que padecen neumonía reciben los antibióticos que necesitan.¹

A nivel local la problemática de las Neumonías como enfermedad endémica en el país se refleja a través del informe de boletín epidemiológico para la semana 52 del 2017 en la cual se reporta que un promedio de casos semana es del 885 casos, un total de 45,995 casos dentro de los cuales 34,884 corresponde a menores de 10 años.¹

¹ Boletín epidemiológico semanal No. 52 año 2017, Sistema de Vigilancia epidemiológica MINSAL

En la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia de Quezaltepeque, para la semana epidemiológica 52 del año 2017 se reportaron un acumulado total de 48 casos de Neumonía.²

La oportuna identificación de factores de riesgo y el adecuado diagnóstico basado en los lineamientos de atención integral en salud a población menor de 5 años facilita el mejoramiento del pronóstico de la enfermedad e influye directamente en la calidad de vida de los niños y niñas de El Salvador.

En nuestro país el mayor número de casos se produce en invierno coincidiendo con el aumento de infecciones virales en la comunidad. Cuando hay epidemias de influenza se incrementa su incidencia. El uso inadecuado de antibióticos ha incrementado las tasas de resistencia de los gérmenes causales a los antimicrobianos. Por lo anterior es necesario que se utilicen adecuadamente los instrumentos técnicos jurídicos referentes a la atención integral de salud de los menores de 5 años para brindar intervenciones sanitarias oportunas y evitar complicaciones.

Como parte de la atención integral también se debe dar cumplimiento al sistema de referencia, retorno e interconsulta de cada red de los servicios de salud para resguardar la vida de pacientes críticos que requieran de asistencia más compleja brindada en los hospitales regionales o departamentales.

El seguimiento posterior a iniciado plan terapéutico ya sea del primer, segundo o tercer nivel debe realizarse bajo las normas estipuladas para la detección oportuna de complicaciones. Si todo lo anterior se cumple, la mayoría de casos que requieran una reevaluación especializada podrán recibir atención de calidad en la Red de Hospitales departamentales o regionales.

El primer nivel de atención brinda el 80% de la atención sanitaria a la población en general por lo que resulta imperativo que todos los médicos a cargo de la atención infantil estén formados y actualizados en los lineamientos de atención integral de salud del menor de 5 años y que una continua supervisión del cumplimiento de dichos lineamientos permita mejorar la calidad de atención.

² Sistema Nacional de Salud, MorbiMortalidad + Estadísticas Vitales, UCSF I Quezaltepeque Consolidado SE 1-52,2017.

III. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

- Definir el Perfil epidemiológico y clínico de niñas y niños menores de 5 años diagnosticados con neumonía en la UCSF-I Quezaltepeque, municipio de Quezaltepeque en el periodo de enero a diciembre 2017.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Establecer las características epidemiológicas de casos diagnosticados como neumonía en pacientes menores de 5 años en la UCSF-I Quezaltepeque.
- Describir las características clínicas para el diagnóstico de neumonías en pacientes menores de 5 años en la UCSF-I Quezaltepeque.
- Verificar el cumplimiento de los lineamientos técnicos de atención integral en salud en pacientes menores de 5 años para los casos diagnosticados como neumonía en la UCSF-I Quezaltepeque.

IV. MARCO TEÓRICO

La Neumonía es la inflamación del parénquima pulmonar. Aunque la mayoría de los casos se produce por microorganismos, existen varias causas no infecciosas, como la aspiración de alimentos o ácido gástrico, de cuerpos extraños, hidrocarburos o sustancias lipóideas, las reacciones de hipersensibilidad y la neumonitis inducida por fármacos o por radiación.

Las neumonías producidas por microorganismos se deben diferenciar entre las Neumonías Adquiridas en la Comunidad (NAC) y las neumonías nosocomiales. Se define como NAC a aquella que aparece en sujetos que conviven en la comunidad y que no han sido hospitalizados en los últimos 7 días; las neumonías nosocomiales se definen como enfermedad inflamatoria del parénquima pulmonar causado por agentes infecciosos no presentes o en incubación en el momento de la admisión y cuyos síntomas se desarrollan 48 horas o más después del ingreso al hospital. Las definiciones de neumonía varían ampliamente. Algunas requieren solo la presencia de infiltrados en la radiografía de tórax, y otras requieren solo síntomas o signos respiratorios. La Organización Mundial de la Salud ha definido las neumonías solo en base a resultados obtenidos por la inspección visual y cronometrando la frecuencia respiratoria. Las definiciones son un problema particular en caso de niños pequeños, dado que la neumonía y la bronquiolitis son frecuentes en este grupo etario, y los rasgos de estas dos enfermedades a menudo se superponen.

EPIDEMIOLOGÍA

La neumonía es una causa importante de morbilidad y mortalidad infantil a nivel mundial sobre todo a menores de 5 años, rivalizando con la diarrea como causa de muerte en los países en desarrollo. Con 146 a 159 millones de nuevos casos estimados al año en países en vías de desarrollo, se estima que la neumonía causa unos 4 millones de muerte entre los niños de todo el planeta Actualmente la incidencia de neumonía adquirida en la comunidad en los países en vías de desarrollo se estima en 0.026 episodios niño-año comparados con el 0.28 episodios niño-año en los países en vías de desarrollo.³

En EE.UU se observó una disminución del 97% de mortalidad secundaria a la neumonía entre 1939 y 1996. Se plantea que esta disminución se puede explicar

³ Nelson, Pediatría Esencial, Edición 18° Pagina 1,975.

por la introducción de los antibióticos, las vacunas o por la mayor cobertura sanitaria de la población infantil *Haemophilus influenzae tipo b* fue una causa importante de neumonía vírica en niños jóvenes pero se ha convertido en infrecuente con el uso rutinario de vacunas eficaces. La introducción de la vacuna conjugada de neumococo heptavalente y su impacto sobre la enfermedad neumocócica ha reducido la incidencia global de neumonía en lactantes y niños en Estados Unidos en 30% en el primer año de vida, 20% en el segundo año y 10% en mayores de 2 años.³

La aparición de una neumonía y su correspondiente cuadro clínico están condicionados por una serie de factores, entre los cuales los más importantes son: la edad, la estación del año, los hábitos de vida, y el terreno alérgico e inmunológico, al mismo tiempo ayudan a determinar la causa de la neumonía. La edad constituye un factor dominante, ya que, a menor edad, la infección respiratoria ocasiona cuadros de mayor gravedad. Así, los virus sincitial respiratorio y parainfluenza ocasionan infecciones graves en los primeros 6 meses de vida. Por el contrario, los virus parainfluenza 1 y 2 y los adenovirus rara vez producen sintomatología antes de esta edad, y tienen expresividad clínica entre los 12 meses y los tres años. Sin que exista causa que lo justifique, todas las infecciones respiratorias son más frecuentes en los varones en la proporción de 3 a 1. El carácter estacional con recrudescencia invernal es una constante común de todas las infecciones del tracto respiratorio. La máxima frecuencia de morbilidad se encuentra en los meses de invierno, existiendo otro brote epidémico en primavera, siendo estos menos intensos.³

Las infecciones respiratorias bajas son mucho más frecuentes en EEUU, durante los meses de otoño e invierno, posiblemente por las epidemias estacionales del virus respiratorio que se producen cada año. El patrón típico de esas epidemias suele empezar en otoño, momento en el que se producen infecciones por virus parainfluenza, que suelen causar crup. Durante el invierno se producen infecciones por virus sincitial respiratorio y virus influenza, que causan infecciones respiratorias altas, bronquiolitis y neumonías.³

ETIOLOGÍA

La causa de neumonía en un paciente individual con frecuencia es difícil de establecer porque el cultivo de tejido pulmonar es invasivo y raramente se realiza. Los cultivos que se realizan con muestras obtenidas del aparato respiratorio

superior o esputo generalmente no reflejan de forma precisa la causa de una infección de vías respiratorias bajas. Mediante las pruebas diagnósticas disponibles actualmente, puede identificarse la bacteria o virus que causa una neumonía en un 40-80% de los niños con neumonía adquirida en la comunidad. *Streptococcus pneumoniae* es el microorganismo bacteriano más frecuente seguido de *Chlamydia pneumoniae* y *Mycoplasma pneumoniae*. Además del neumococo otras causas bacterianas de niños previamente sanos en Estados Unidos incluyen el estreptococo del grupo A y *Staphylococcus aureus*. La edad del paciente puede ayudar a identificar a los posibles patógenos. (Ver tabla 4.1).

Tabla 4.1 Agentes etiológicos agrupados según la edad del paciente	
Edad del paciente	Agente etiológico (en orden de frecuencia)
Recién nacidos (menores de 1 mes)	Estreptococos del grupo b, Escherichia coli, otros bacilos gram negativos, Streptococcus pneumoniae, Haemophilus pneumoniae
1-3 meses neumonía febril	Virus sincitial respiratorio, otros virus respiratorios, S pneumoniae, H-influenzae
1-3 meses neumonía no febril	Chlamydia trachomatis, Mycoplasma hominis. Ureaplasma urealyticum, Citomegalovirus.
3-12 meses	VSR, otros virus respiratorios, S, pneumoniae, H, influenzae. C. trachomatis, Mycoplasma pneumoniae, estreptococos del grupo A
2-5 años	Virus respiratorios, S, pneumoniae, H, influenzae. Chlamydia pneumoniae, S. aureus, estreptococos del grupo A
5-18 años	M, pneumoniae, S. pneumoniae, C. pneumoniae, H. influenzae, virus influenza, Adenovirus, otros virus respiratorios
Más de 18 años	

Fuente: Tratado de Pediatría de Nelson 18va edición, Capítulo 397 tabla 397-2

Streptococcus pneumoniae, *Haemophilus influenzae* y *Staphylococcus aureus* son las principales causas de ingreso hospitalario y muerte por neumonía en países en vías de desarrollo.

ETIOPATOGENIA

La vía respiratoria baja se suele mantener estéril por unos mecanismos de defensa fisiológicos, que incluyen la limpieza mucociliar, las propiedades de las secreciones normales, como la inmunoglobulina A secretoria y la limpieza por mecanismo de la tos. Entre los mecanismos de defensa inmunológicos pulmonares que limitan la invasión por patógenos destacan los macrófagos alveolares y bronquiolares, la IgA secretora y otras inmunoglobulinas.

La neumonía viral suele deberse a la diseminación de una infección de las vías respiratorias y se suele acompañar de una lesión directa del epitelio respiratorio, con obstrucción de la vía por tumefacción, la presencia de secreciones anómalas o los restos celulares. El menor calibre de la vía respiratoria de los lactantes menores les hace especialmente susceptibles de desarrollar infecciones graves.

La atelectasia, el edema intersticial, y los desequilibrios entre la ventilación y la perfusión pueden causar una hipoxemia significativa, que con frecuencia se asocia a obstrucción respiratoria. Las infecciones virales de la vía pueden predisponer al paciente a padecer una infección bacteriana secundaria, al alterar los mecanismos defensivos del huésped, modificar sus secreciones y también la flora bacteriana.

Cuando se produce una infección bacteriana en el parénquima pulmonar, el cuadro morfológico variara según el organismo responsable. *M. pneumoniae* se une al epitelio respiratorio, inhibe la acción ciliar y determina la destrucción celular, con aparición de una respuesta inflamatoria de la submucosa. Cuando la infección progresa, se produce descamación de los detritos celulares, de las células inflamatorias y del moco, lo que puede obstruir la vía y permitir la diseminación de la infección por el árbol bronquial, como sucede en la neumonía viral.

S. pneumoniae produce edema local, que permite la proliferación de gérmenes y su extensión a zonas adyacentes del pulmón, determinando la típica afectación

lobular. La infección por *Estreptococo* del grupo A de la vía respiratoria baja causa una infección más difusa con neumonía intersticial. Morfológicamente se produce necrosis de la mucosa traqueo bronquial, con formación de una gran cantidad de exudado, edema y hemorragia local que se extiende a los tabiques interalveolares, compromiso de los vasos linfáticos y mayor probabilidad de afectación pleural.

La neumonía por *S. aureus* se manifiesta como una bronconeumonía confluyente, que suele ser unilateral y se caracteriza por la presencia de extensas áreas de necrosis hemorrágica y cavitación irregular del parénquima pulmonar, que ocasionan neumatoceles, empiema, o en algunos casos, fistula broncopulmonar.

La **neumonía recurrente** se define como 2 o más episodios en un mismo año o 3 o más en cualquier momento, con resolución radiológica entre los episodios. Se debe descartar un cuadro de base cuando un niño sufre infecciones bacterianas a repetición. Otros factores que pueden contribuir a la infección pulmonar son los traumatismos, la anestesia y la aspiración.

La neumonía de resolución lenta consiste en la persistencia de los síntomas o alteraciones radiológicas más allá del periodo de tiempo esperado. Este periodo varía dependiendo del microorganismo implicado, de la extensión de la enfermedad y de la presencia de entidades asociadas que lo puedan complicar.

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Las neumonías bacterianas y virales vienen precedidas, habitualmente, por unos días con síntomas de infección respiratoria alta, sobretodo rinitis y tos. En las neumonías virales suelen existir fiebre, aunque las temperaturas son más bajas que en las bacterianas. La taquipnea es el hallazgo clínico más habitual en la neumonía, aunque también es frecuente el aumento del trabajo respiratorio, con retracciones inter, subcostales, y supra esternales, aleteo nasal y utilización de los músculos accesorios de la respiración. La infección grave suele asociarse con cianosis y fatiga respiratoria, sobretodo en lactantes. La auscultación torácica puede poner en evidencia sibilancias y crepitantes, aunque con frecuencia resulta difícil localizar su origen en los niños muy pequeños con tórax hiperresonante. Con frecuencia no es posible distinguir clínicamente la neumonía vírica de la enfermedad producida por *Mycoplasma* y otros patógenos bacterianos.

La neumonía bacteriana habitualmente en los adultos y en los niños mayores de forma abrupta, con escalofríos seguidos de fiebre muy alta, tos y dolor torácico. En los niños mayores y adolescentes se produce una infección respiratoria alta seguida de unos escalofríos de inicio súbito con fiebre alta, obnubilación, y periodos de intermitentes de inquietud con respiraciones rápidas, tos seca y no productiva, ansiedad y en algunas ocasiones, delirio. Se puede producir cianosis perioral. Muchos niños tienden a inmovilizar el lado afectado para reducir el dolor pleurítico y mejorar la ventilación; en ocasiones tumbándose de lado con las rodillas flexionadas hasta la altura del pecho.

Los hallazgos físicos dependen del estadio de la neumonía. En las primeras fases de la enfermedad se ausculta, ruidos respiratorios disminuidos, crepitantes y roncus en el campo pulmonar afectado. Al consolidarse o aparecer complicaciones (derrame, empiema o neumotórax), se produce matidez a la percusión y puede haber una importante reducción de los ruidos respiratorios. En el lado afectado se suele percibir un retraso en las excursiones respiratorias. Puede manifestarse una importante distensión abdominal como consecuencia de una dilatación gástrica, por el aire que el niño traga o por un íleo. El dolor abdominal es frecuente en la neumonía del lóbulo inferior. El hígado parece aumentado de tamaño, por desplazamiento en sentido caudal del diafragma secundario a la hiperinsuflación del pulmón o bien por la aparición de una insuficiencia cardiaca congestiva. También puede llamar la atención la rigidez de nuca, en ausencia de meningitis, sobre todo en los casos de afectación del lóbulo superior derecho.

Los síntomas descritos en una neumonía por neumococo también pueden aparecer en niños mayores, pero no suelen observarse en los lactantes ni en los niños pequeños, en los que la clínica es mucho más variable. En los lactantes se puede producir un pródromo de infección respiratoria alta con disminución del apetito, antes que aparezca la fiebre, la inquietud, la ansiedad y la dificultad respiratoria manifestada por quejidos, aleteo nasal o retracciones inter o subcostales o supraclaviculares, taquipnea, taquicardia y disnea y con frecuencia, cianosis. La exploración física puede inducir a confusión, sobretodo en lactantes muy pequeños, con escasos hallazgos, desproporcionados para el nivel de taquipnea. Algunos lactantes con una neumonía bacteriana sufren síntomas digestivos como vómitos, diarrea, anorexia y distensión abdominal secundarios a un íleo paralítico. En los casos más graves de neumonía bacteriana se produce una rápida progresión de los síntomas.

TABLA 4.2 Características clínicas de la neumonía según etiología probable

Características	Viral	Bacteriana
Edad	Más frecuente hasta un año	Más frecuente de uno a menores de 5 años
Fiebre	Usualmente menor de 38.5 C	Usualmente mayor de 38.5 C
Observación del tórax	Frecuentemente presencia de tiraje intercostal y respiración rápida	Frecuente presencia de tiraje subcostal y respiración rápida
Sibilancias	Son muy frecuentes	Poco frecuentes
Estertores	Poco frecuentes	Muy frecuentes
Leucograma	Variable a predominio de linfocitosis	Leucocitosis con neutrofilia

Fuente: Lineamientos técnicos para la atención integral de niñas y niños menores de 5 años, 2015 pág. 61

DIAGNÓSTICO

Las radiografías de tórax confirman el diagnóstico de neumonía y pueden poner de manifiesto complicaciones, como el derrame pleural o el empiema. En general, la neumonía viral se caracteriza por una hiperinsuflación con infiltrados intersticiales bilaterales y manguitos peribronquiales. La neumonía por neumococo causa consolidación lobular confluyente. El aspecto radiológico no es diagnóstico y se deben valorar otras características clínicas. No se requiere repetir las radiografías de tórax para demostrar la curación de los pacientes con neumonía no complicada.

El recuento de leucocitos en sangre periférica puede resultar útil para distinguir la neumonía bacteriana de la viral. En la viral, dicho recuento puede ser normal o alto, pero en lo general no supera las 20,000 células/mm³, con predominio de linfocitos. En las neumonías bacterianas suelen existir recuentos entre 15,000-40,00 células/mm³ con predominio de granulocitos. Un derrame pleural importante, una consolidación lobar y una fiebre elevada al inicio de la enfermedad sugieren también etiología bacteriana. La neumonía atípica debida a *C. pneumoniae* o *M. pneumoniae* es difícil de diferenciar de la neumonía neumocócica mediante radiografía u otras pruebas diagnósticas, y aunque la neumonía neumocócica se asocia a un recuento leucocitario superior y a una velocidad de sedimentación y una proteína C reactiva elevadas, existe un solapamiento considerable.

El diagnóstico definitivo de una infección viral se basa en el aislamiento del virus o en la detección de su genoma o antígeno en las secreciones respiratorias. El crecimiento del virus en cultivo tisular suele tardar unos 5-10 días. Actualmente se dispone de reactivos fiables y precisos para la detección rápida del ADN o ARN de VSR, para influenza, influenza y adenovirus. También se pueden usar técnicas serológicas para diagnosticar una infección respiratoria viral reciente, aunque, por lo general, obligan a analizar dos muestras de suero para determinar el incremento de los anticuerpos frente a un virus determinado. Esta técnica diagnóstica es laboriosa, lenta y no suele ser útil en la clínica, porque la infección suele resolverse antes de la confirmación serológica. El estudio serológico es útil desde el punto de vista epidemiológico para definir la incidencia y la prevalencia de los distintos patógenos virales respiratorios.

El diagnóstico definitivo de una infección bacteriana pasa por el aislamiento del germen en la sangre, en el derrame pleural o en el pulmón. El cultivo de esputo tiene escaso valor para el diagnóstico de neumonía en los niños pequeños. Los hemocultivos solo son positivos en el 10% de los niños con neumonía neumocócica. En la infección por *M. pneumoniae* se encuentran títulos de microaglutininas mayores de 1:64 en la sangre de 50% de los pacientes. Sin embargo, estas crioaglutininas son inespecíficas, ya que otros microorganismos también las aumentan. La infección aguda causada por *M. pneumoniae* puede diagnosticarse en función de una PCR positiva o una conversión serológica en un diagnóstico de la neumonía por estreptococos del grupo A, como los títulos de antiestreptolisina.

Según los lineamientos técnicos, se debe considerar a un niño como posible neumonía, desde el momento en que al examen físico se encuentre taquipneico, según el rango de edad (ver tabla 4.3), clasificándolo como neumonía leve, e iniciando tratamiento ambulatorio de inmediato; si además de la taquipnea, se encuentra estridor en reposo y tiraje subcostal, se debe clasificar al paciente como una neumonía grave, y trasladarlo a un centro asistencial de mayor complejidad.

TABLA 4.3 Valores de respiración rápida para niños menores de 5 años

Si el niño tiene	Respiración rápida
Menor de 2 meses	60 o mas
2 meses a un año	50 o mas
Uno a cinco años	40 o mas

Fuente: Lineamientos técnicos para la atención integral de niñas y niños menores de 5 años, 2015 pág. 60

TRATAMIENTO

El tratamiento de una posible neumonía bacteriana depende de la causa considerada como más probable y del aspecto clínico del niño. En los niños con cuadros leves que no requieren ser hospitalizados se recomienda la amoxicilina. En las comunidades con un porcentaje elevado de neumococos resistentes a la penicilina se deben prescribir dosis altas de amoxicilina (80-90 mg/kg/día). Las alternativas terapéuticas incluyen la cefuroxima axetilo o la amoxicilina/ ácido clavulánico. En los niños en edad escolar y en los casos de posible infección por *M. pneumoniae* o *C. pneumoniae* (neumonías atípicas) se deben usar un macrólido, como la azitromicina. En los adolescentes puede considerarse una fluoroquinolona respiratoria (levofloxacino, gatifloxacino, moxifloxacino, gemifloxacino) para las neumonías atípicas.

El tratamiento empírico de una posible neumonía bacteriana en un niño hospitalizado depende de la clínica de presentación. Cuando se sospecha un origen bacteriano, el tratamiento debe consistir en cefuroxima parenteral (150mg/kg/día), cefotaxima o ceftriaxona; si la clínica indica una posible infección para estafilococos (neumatoceles o empiema), el tratamiento antimicrobiano inicial deberá incluir también vancomicina o clindamicina.

Si se sospecha una neumonía viral, es razonable posponer la antibioticoterapia, especialmente en los pacientes con una enfermedad leve, que tienen clínica sugestiva de infección viral y que no sufren dificultad respiratoria- Hasta un 30% de los pacientes con una infección viral demostrada puede tener una co-infección bacteriana. Por tanto, cuando se decide retrasar el tratamiento antibiótico ante un diagnóstico de infección viral, un deterioro del estado clínico debe hacer sospechar una infección bacteriana superpuesta y obliga a empezar la antibioticoterapia.

Según los lineamientos técnicos para la atención integral el tratamiento de una posible neumonía bacteriana depende de la causa considerada como más probable y el aspecto clínico del niño. En los niños con cuadros leves que no requieren ser hospitalizados se recomienda amoxicilina, a dosis de 80 mg/kg/ día dividida en 3 dosis; si fuese necesario y si la condición clínica del paciente lo amerita, se debe decidir el traslado del paciente hacia un centro de mayor complejidad, en las mejores condiciones posibles. En las comunidades con un gran porcentaje elevado de neumococos resistentes a penicilinas se deben

prescribir dosis altas de amoxicilina (80-90 mg/kg/día), las alternativas terapéuticas incluyen la cefuroxima axetilo o la amoxicilina/clavulanato. En los niños en edad escolar y en los casos de posible infección por *M. pneumoniae* se debe usar un macrólido como azitromicina.

RESPUESTA AL TRATAMIENTO

Normalmente, los pacientes con una neumonía bacteriana adquirida en la comunidad no complicada responden al tratamiento con mejoría de los síntomas clínicos (fiebre, tos, taquipnea, dolor torácico) en 48-96 horas tras el inicio de los antibióticos. La evidencia radiológica de la mejoría se produce un tiempo después de la mejoría clínica. Debe considerarse varios factores cuando un paciente no mejora con el tratamiento antibiótico adecuado (neumonía con resolución lenta): 1) complicaciones, como el empiema; 2) resistencia bacteriana; 3) etiologías no bacterianas como los virus y la aspiración de cuerpos extraños o de alimentos; 4) obstrucción bronquial debido a lesiones endobronquiales, cuerpos extraños o tapones mucosos; 5) enfermedades preexistentes como las inmunodeficiencias, la discinesia ciliar, la fibrosis quística, el secuestro pulmonar o la malformación adenomatoidea y otras causas no infecciosas (como la bronquiolitis obliterante, la neumonitis por hipersensibilidad, la neumonía eosinofílica, la aspiración y la granulomatosis de Wegener).

TABLA 4: Opciones de tratamiento antibiótico en neumonías leves.

Medicamento	Presentación	Dosificación	Duración del tratamiento
AMOXICILINA	250 mg/5 ml	60-90mg/kg/día cada 8 horas	7 días
CLARITROMICINA	250 mg/5 ml	15 mg/kg día cada 12 horas	7 días
TRIMETOPRIM/ SULFAMETOXAZOL	40 mg trimetoprim+ 200 mg sulfametoxazol por 5 ml	10 mg/kg/día cada 12 horas en base a trimetoprim	7 días

FUENTE: Lineamientos técnicos para la atención integral de niñas y niños menores de 5 años, 2015, pág. 61

COMPLICACIONES

Las complicaciones de la neumonía son resultado, por lo general, de una infección bacteriana por diseminación directa dentro de la cavidad torácica (derrame pleural, empiema, pericarditis) o consecuencia de una bacteriemia con siembra hematológica. Las infecciones por neumococo o *H. influenzae tipo b* se diseminan por vía hematológica y se pueden complicar, en raras ocasiones, con meningitis, artritis supurativa u osteomielitis. *S. aureus*, *S. pneumoniae* y *S. pyogenes* son las causas más frecuentes de derrame para neumónico o empiema. El tratamiento del empiema depende del estadio (exudativo, fibrinopurulento o en fase de organización). Las pruebas radiológicas, como la ecografía y la TAC, resultan útiles para determinar dicho estadio. El tratamiento incluye antibioticoterapia y drenaje mediante toracotomía con tubo de tórax. Otros posibles tratamientos son los fibrinolíticos (urocinasa, estreptocinasa, alteplasa) y una toracoscopia ayudada con video para desbridar, romper las adherencias y drenar áreas de pus organizado.

Tabla 5. Diferenciación del líquido pleural			
	TRASUDADO	EXUDADO	EMPIEMA COMPLICADO
Apariencia	Claro	Turbio	Purulento
Recuento celular	Menor a 1000	Mayor 1000	Mayor a 5000
Tipos de células	Linfocitos, monocitos	PMN	PMN
LDH	Menos de 200U/l	Mayor 200 U/l	Mayor 1000 U/l
LDH pleural/plasmática	Menor 0.6	Mayor 0.6	Mayor 0.6
Proteínas mayores a 3 gr	Infrecuente	Frecuente	Frecuente
Relación prot pleurales/plasmt	Menor 0.5	Mayor 0.5	Mayor 0.5
Glucosa	Normal	Baja	Muy baja(> de 40mg/dL)
Ph	7.4-7.6	7.2-7.4	Menor 7.2
Tinción de Gram	Negativa	Generalmente positiva	Más del 85% positivo al menos que paciente haya recibido ATB

Fuente: Tratado de Pediatría de Nelson 18va edición, Capítulo 397 tabla 397-5

V. DISEÑO METODOLÓGICO

Tipo de investigación

Estudio de tipo Descriptivo, Retrospectivo y de corte transversal.

Periodo de investigación

En este trabajo se analizaron los casos de los pacientes menores de cinco años que consultaron en el año 2017 por neumonía en UCSF I Quezaltepeque, los cuales se recolectaron en el periodo de junio a julio de 2018.

Universo

El universo fueron todos los pacientes menores de 5 años que consultaron en la UCSF-I Quezaltepeque durante el periodo de enero a diciembre 2017, municipio de Quezaltepeque, departamento de La Libertad.

Muestra

Este muestreo fue no probabilístico de tipo *muestra intencional* que para realizar lo se tomó en cuenta el total de pacientes diagnosticados con neumonía y que cumplían con los siguientes criterios de inclusión y exclusión, 35 casos.

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión:

- Menores de 5 años que consultaron en UCSF I Quezaltepeque.
- Menores de 5 años que tuvieron como diagnóstico principal neumonía que haya sido realizado inicialmente en UCSF I Quezaltepeque.
- Menores de 5 años que se diagnosticaron como neumonía en base a los lineamientos técnicos de atención integral.

Criterios de exclusión.

- Menores de 5 años con inmunosupresión.
- Menores de 5 años con patología pulmonar de base.
- Menores de 5 años que hayan sido diagnosticados inicialmente con neumonía en otro establecimiento de salud.

Variables

- Características epidemiológicas de los casos diagnosticados como neumonía.
- Características clínicas para el diagnóstico de neumonía.
- Cumplimiento de los lineamientos técnicos de atención integral en salud en niños menores de 5 años.

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Objetivo general: Definir el Perfil epidemiológico y clínico de niñas y niños menores de 5 años diagnosticados con neumonía en la UCSF Quezaltepeque, municipio de Quezaltepeque en el periodo de enero a diciembre 2017.

Objetivos específicos	Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Valores	Fuente	Técnica	Herramienta
Objetivo #1 Establecer las características epidemiológicas de casos diagnosticados como neumonía en niñas y niños menores de 5 años en la UCSI Quezaltepeque.	Características epidemiológicas de los casos diagnosticados como neumonía	Características epidemiológicas: son aquellos rasgos que permiten conocer cómo se distribuye una enfermedad en función del tiempo, lugar y de las personas.	Conocer los rasgos demográficos, biológicos y sociales de los casos de neumonía en menores de 5 años de la UCSF Quezaltepeque.	Sexo	-Femenino -Masculino	Revisión de expedientes clínicos de pacientes menores de 5 años con diagnóstico de neumonía	Revisión documental	Lista de cotejo
				Edad	-0 a 7 días -8 d a <2m 2m a <1 año -1 a < 5 años			
				Procedencia	-Rural -Urbana			
				Esquema de vacunación para la edad	-Completo -Incompleto			
				Estación del año	Fecha de consulta			

<p>Objetivo #2</p> <p>Describir las características clínicas para el diagnóstico de neumonías en niñas y niños menores de 5 años en la UCSI Quezaltepeque.</p>	<p>Características clínicas para el diagnóstico de neumonías</p>	<p>Conjunto de criterios clínicos y de laboratorio que al encontrarse presentes en algún paciente sugieren una patología específica.</p>	<p>Signos y síntomas sugestivos para un cuadro clínico de neumonía</p>	<p>Historia clínica sugestiva</p> <p>Si No</p>	<p>Revisión de expedientes clínicos de pacientes menores de 5 años con diagnóstico de neumonía</p>	<p>Revisión documental</p>	<p>Hoja de cotejo</p>
				<p>Taquipnea</p> <p>Si No</p>			
				<p>Temperatura</p> <p><37.5 °C 37.5- 38.5°C >38.5°C</p>			
				<p>Tirajes subcostales</p> <p>Si No</p>			
				<p>Estertores</p> <p>Si No</p>			
				<p>Sibilancias</p> <p>Si No</p>			
<p>Objetivo #3</p> <p>Cotejar el cumplimiento de los lineamientos técnicos de atención integral en salud en niños y niñas menores de 5 años para los casos diagnosticados como neumonía en la UCSF I Quezaltepeque.</p>	<p>Cumplimiento de los lineamientos técnicos de atención integral en salud en niños menores de 5 años.</p>	<p>Actividades fundamentales para garantizar la atención sanitaria adecuada de las enfermedades prevalentes de la infancia en el primer nivel de atención.</p>	<p>Actividades realizadas durante la atención de menores de 5 años diagnosticados con neumonía en base a los lineamientos técnicos de atención integral.</p>	<p>Datos de identificación</p> <p>Sí No</p>	<p>Revisión de expedientes clínicos de pacientes menores de 5 años con diagnóstico de neumonía</p>	<p>Revisión documental</p>	<p>Matriz de vaciamiento de datos</p>
				<p>Signos generales de peligro</p> <p>Sí No</p>			
				<p>Historia clínica</p> <p>Sí No</p>			
				<p>Registro de tipo de alimentación</p> <p>Sí No</p>			
				<p>Registro adecuado de estado nutricional</p> <p>Sí No</p>			
				<p>Registro de crecimiento y desarrollo</p> <p>Sí No</p>			
				<p>Examen físico completo</p> <p>Sí No</p>			

				Esquema de vacunación para la edad completo	Sí No			
				Riesgo social	Sí No			
				Clasificación	Sí No			
				Diagnóstico clínico	Sí No			
				Tratamiento	Sí No			
				Seguimiento	Sí No			

Fuentes de información

Para este estudio se utilizó fuentes de información secundaria que consistía en la revisión y análisis de los expedientes clínicos donde se detallaba a través de la anamnesis las características clínicas principales que los pacientes con neumonía presentaron. De igual forma se revisó las hojas de identificación de los pacientes para determinar algunas de las características epidemiológicas de este.

Técnica de obtención de información

El proceso con el que se obtuvo información consistió en la revisión documental de cada uno de los expedientes clínicos de los pacientes que consultaron con sintomatología de neumonía y que al final de la atención sanitaria fueron diagnosticados con esta patología. La información de cada expediente se fue vertiendo en el instrumento de recolección de datos elaborado para recoger la información precisa de las características clínicas y epidemiológicas que cada paciente presentó.

Mecanismo de confidencialidad y resguardo de datos

Previamente se solicitó el acceso a los archivos y expedientes clínicos a la coordinación de la UCSF I Quezaltepeque. Los expedientes que fueron utilizados para la revisión documental no se registraron bajo el nombre del paciente, solamente se identificaron como “sujeto 1, sujeto 2” y así sucesivamente para mantener el orden de los datos cuando la información se fue vertiendo en el instrumento de recolección.

Procesamiento y Análisis de Información

Se procedió de la siguiente manera:

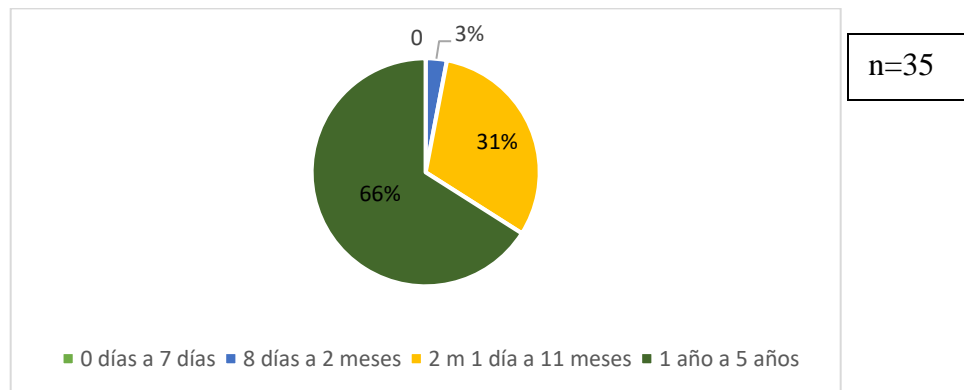
-Se solicitó autorización al director de la UCSF I Quezaltepeque, por medio del consentimiento informado.

- Se obtuvo el listado de expedientes clínicos de los pacientes a través del Sistema Integrado de Información en Salud.

- Se realizó la revisión de expedientes clínicos de pacientes que cumplían con los criterios de inclusión y exclusión durante los meses de Junio y Julio del presente año.
- A continuación se llenó la matriz de datos, tomando en cuenta los criterios de inclusión y exclusión.
- Se realizó un consolidado de información con los resultados obtenidos a través del instrumento de investigación, con un total de 35 instrumentos.
- Posteriormente se procesaron los datos obtenidos utilizando el programa Microsoft Excel 2010 o 2013.
- Con el consolidado de información ya procesado se elaboraron tablas para la distribución de frecuencias.
- Se elaboraron gráficas de pastel o de barras que ayudaron a una mejor interpretación de los datos obtenidos.
- Se realizó un análisis interpretativo y de contenido de los resultados obtenidos.

VI. RESULTADOS

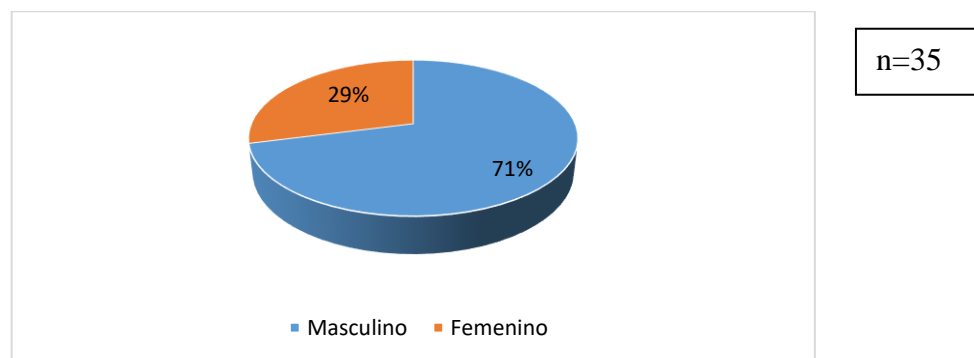
Gráfico 1: Rango de edades de los pacientes



Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad.

En el gráfico se observa la frecuencia porcentual de edades en los diferentes expedientes evaluados; se puede observar que el grupo en el que más casos se registraron fue el grupo de 1 a 5 años de edad que corresponde al 66% de casos, lo que equivale a 23 casos, siguiéndole en menor frecuencia el grupo de 2 a 11 meses que representa el 31% de población lo que equivale a 11 casos.

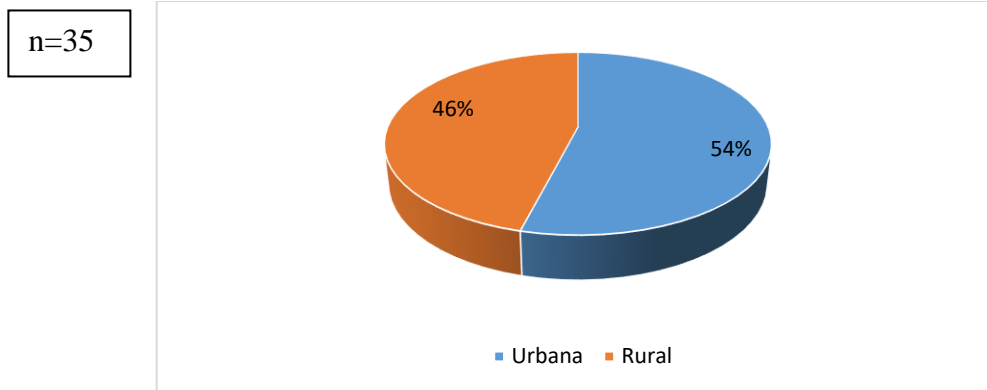
Gráfica 2: Sexo de los pacientes con neumonía



Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad.

Se puede observar la tendencia de sexo que presento con mayor frecuencia casos de Neumonía, correspondiendo al sexo masculino el mayor porcentaje con 71% que equivale a 25 casos de los expedientes evaluados y el sexo femenino con el 29% que corresponde a 10 casos de los registrados.

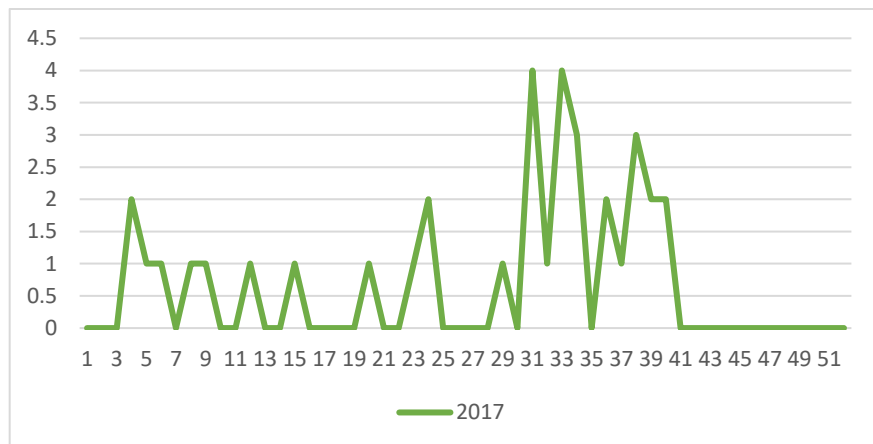
Gráfico 3: Procedencia de los pacientes



Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad.

Con la procedencia de zona urbana o rural de los casos no se demostró una diferencia marcada entre procedencia urbana con el 54% de casos que representa 19 casos de los registrados contra un 46% de la zona rural que representan 16 casos.

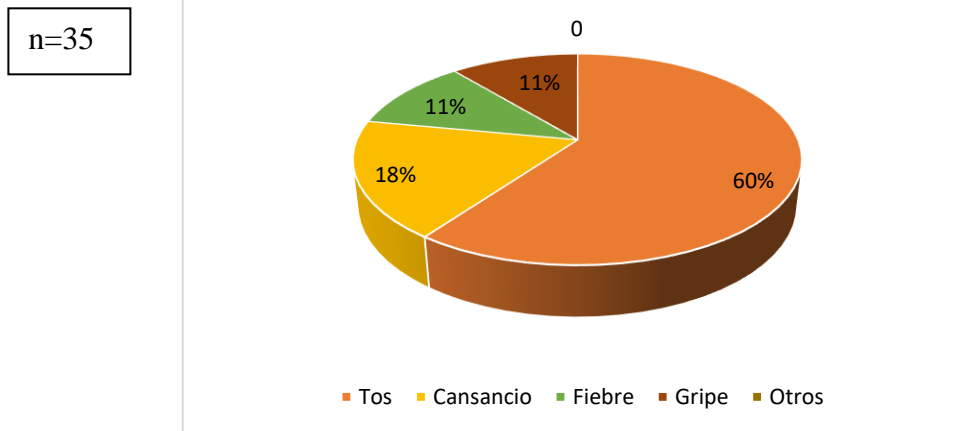
Gráfico 4: Curva de prevalencia de los casos de neumonía



Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad.

En el presente gráfico se puede apreciar la curva de incidencia de casos de neumonía según semana epidemiológica del MINSAL año 2017, según la misma se observa que las semanas donde se reportaron la mayor cantidad de casos corresponden a la semana 31 a 40 que acumulado representan 22 casos de los 35 registrados.

Gráfico 5: Motivos de consulta de los pacientes



Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad.

En el gráfico se presentan los principales motivos por los que los padres de los pacientes consultaron en la UCS Quezaltepeque, la principal causa de consulta corresponde a la tos con 21 casos que representa el 60% de casos registrados, siguiéndole en orden de frecuencia el cansancio con 6 casos que representan el 18% de los casos registrados.

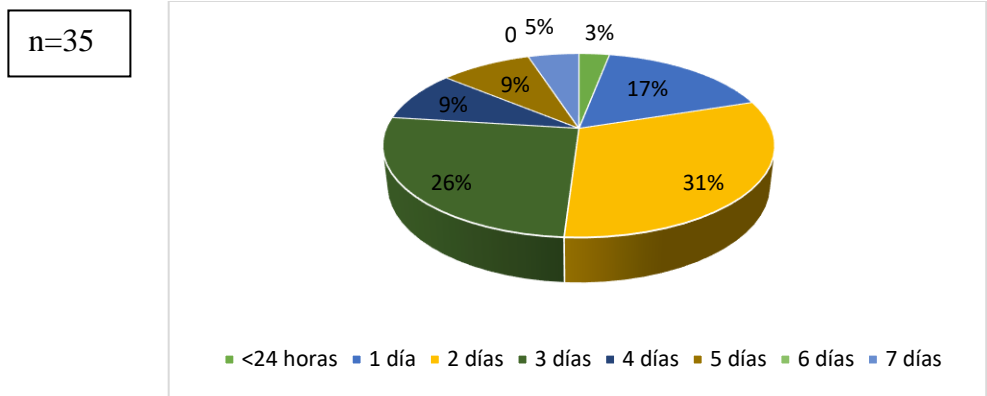
Gráfica 6: Presenta tos o dificultad para respirar



Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad.

El gráfico muestra la presencia o no de tos o dificultad para respirar como manifestación clínica de neumonías, se aprecia que la totalidad de los 35 casos manifestó en su anamnesis dicha sintomatología representando el 100% de población, aunque no se hace una diferencia si es la presencia de uno o ambos.

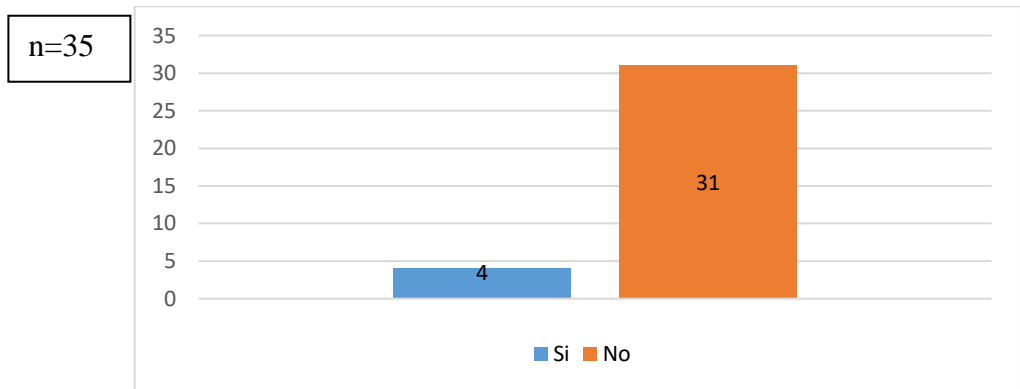
Gráfico 7: Tiempo de evolución



Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad.

En este gráfico se aprecia el tiempo de evolución al momento de la consulta que presentaban los pacientes, se puede confirmar que 28 casos que representan el 80% de la población tardaron en consultar dos o más días desde el inicio de los síntomas y que solo 7 de los casos que representan el 20% restante consultaron en un máximo de 48 horas a partir del inicio de síntomas.

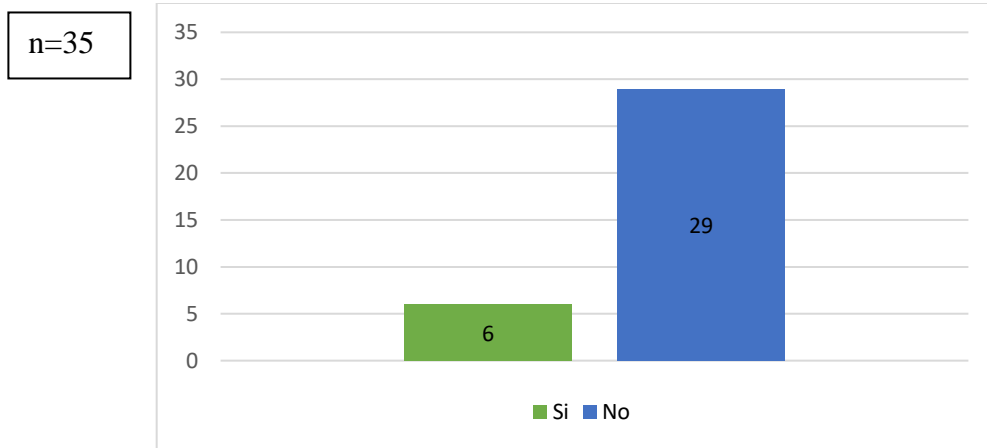
Gráfico 8: Presencia de signos de alarma



Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad.

En este gráfico se aprecia la frecuencia en que se presentaron signos de alarma en los pacientes con neumonía atendidos en la UCSF Quezaltepeque, se evidencia que 31 pacientes No presentaron ningún signo de alarma enlistados en los lineamientos de atención integral y sólo 4 casos sí lo hicieron.

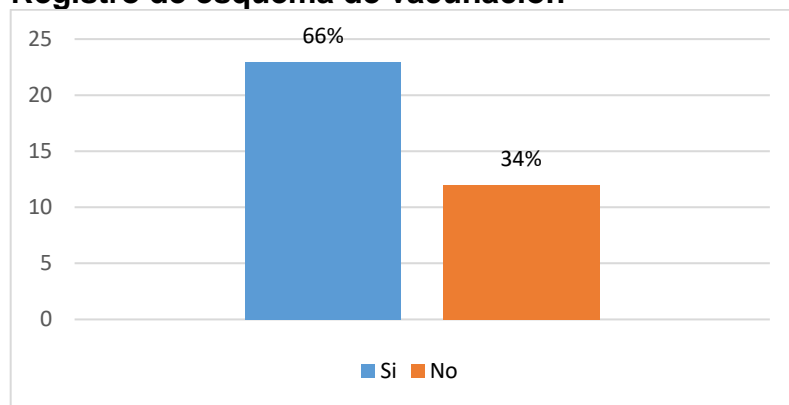
Gráfico 9: Registro de episodios previos



Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad.

El presente gráfico representa la pericia del examinador en lo referente a la exploración de episodios previos o no, para lo cual se evidencia que en 29 de los casos el profesional NO exploró antecedentes previos de cuadros similares lo que representa un 83% de los casos y el restante 17% que corresponde a 6 casos si indagó antecedentes de cuadros similares.

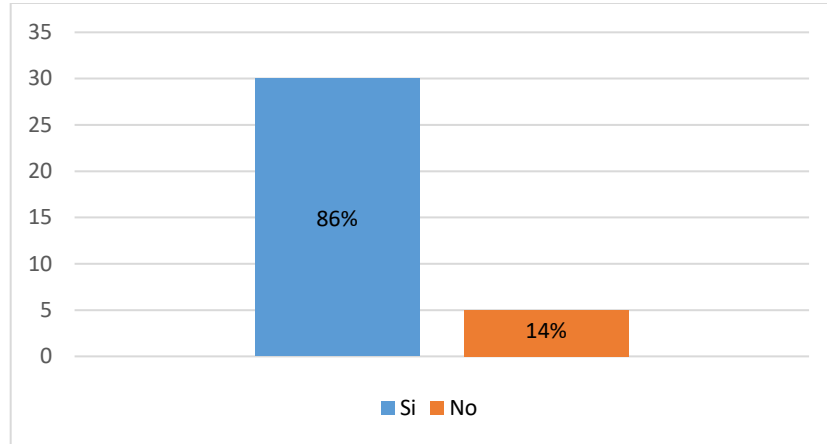
Gráfica 10: Registro de esquema de vacunación



Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad.

En el gráfico se verifica la pericia del profesional respecto a indagar el cumplimiento de esquema de vacunas de acuerdo a edad evidenciando que 23 examinadores Sí indagaron lo cual representa el 66% de casos y que el 34% restante que corresponde a 12 casos No lo hizo.

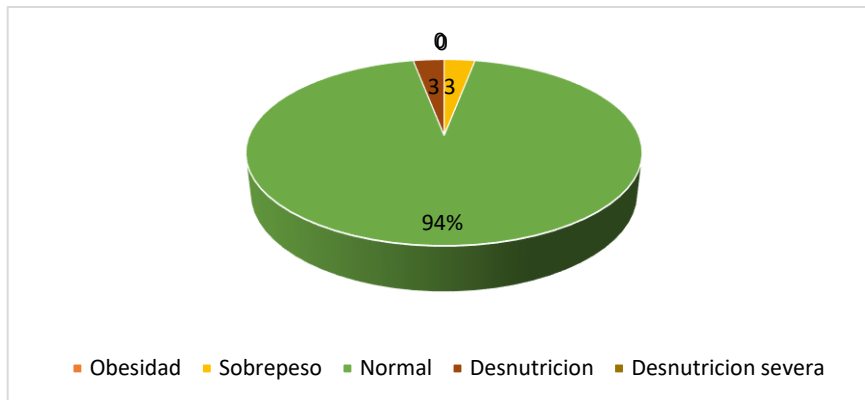
Gráfica 11: Registro de lactancia materna de acuerdo a la edad



Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad

El presente gráfico representa si las madres de los pacientes brindan lactancia materna de acuerdo a la edad del menor con lo que se observa que 30 pacientes reciben lactancia materna de acuerdo a su edad representando un 86% de casos y solamente 5 pacientes no reciben lactancia materna adecuadamente representando el 14% restante de casos.

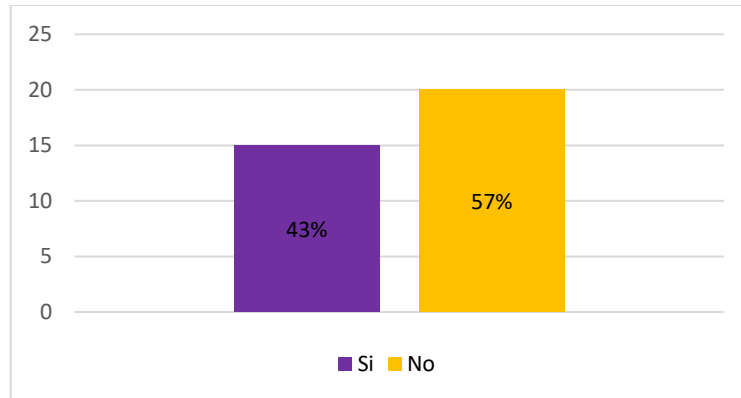
Gráfico 12: Estado nutricional



Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad

En el gráfico se constata el estado nutricional de los pacientes reflejado en el parámetro antropológico peso para la talla de los menores; se observa que el 94% de casos que representa 33 casos presentaron un estado nutricional normal y solo un 6% presento estados nutricionales entre desnutrición y sobrepeso y no se reportó ningún caso de obesidad o desnutrición severa.

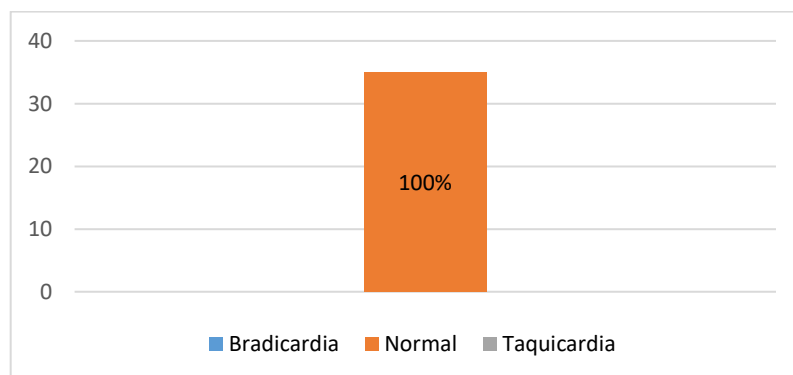
Gráfico 13: Presencia de taquipnea



Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad

En este gráfico se muestra la presencia o no de taquipnea dentro del cuadro clínico que llevo a consultar a los padres de los pacientes en la UCS Quezaltepeque. Se refleja que 20 de los casos que representa el 57% de casos NO presento taquipnea, mientras que 15 casos que representa el 43% SI presento taquipnea como parte del cuadro clínico.

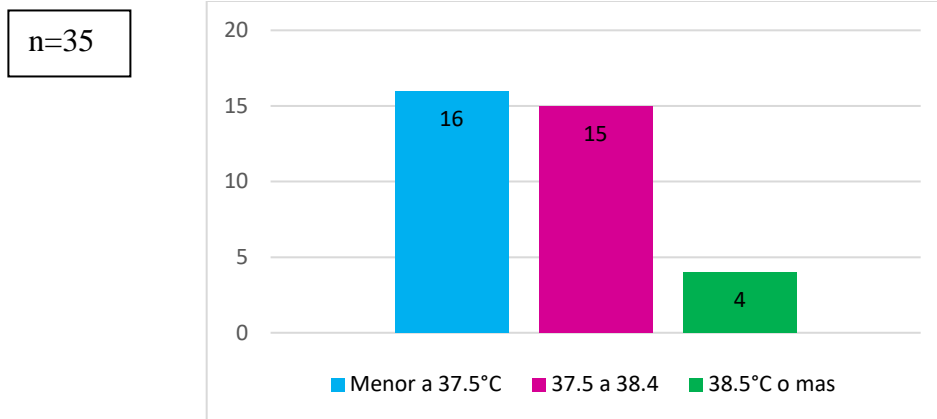
Gráfica 14: Frecuencia cardiaca de acuerdo a la edad



Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad

El grafico refleja el estado hemodinámico de los pacientes a través de la frecuencia cardiaca de acuerdo a la edad, se aprecia que la totalidad de pacientes no presento indicio de alteración del estado general con una frecuencia cardiaca dentro de los parámetros normales de acuerdo a la edad siendo estos los 35 casos que representa el 100% de la población.

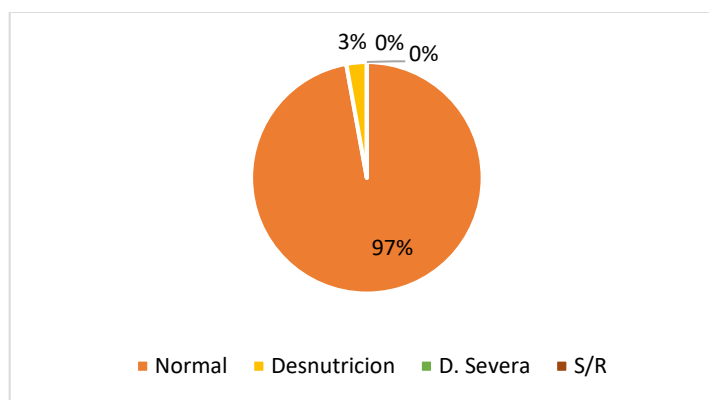
Gráfica 15: Temperatura al momento de la consulta



Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad

En el gráfico se refleja la presencia y nivel de temperatura que presentaron los pacientes al momento de la consulta en el establecimiento; se observó que 16 de los pacientes que representa el 46% de casos no presento fiebre, 15 de los pacientes que representa un 43% de la población mostro una temperatura axilar entre los 37.5 y 38.5 grados centígrados y solamente 4 pacientes que representan un 11% de la población mostraron una fiebre igual o superior a los 38.5 grados centígrados, compatibles con un cuadro de etiología bacteriana.

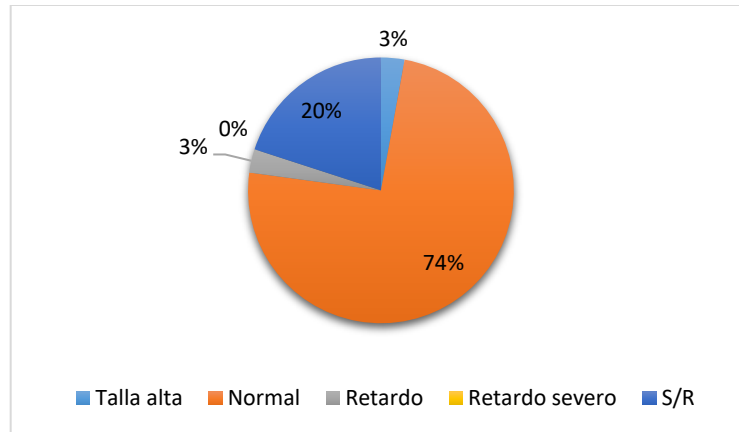
Gráfico 16: Estado nutricional según peso para la edad



Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCS Quezaltepeque, La Libertad

El peso de los pacientes que consultó casi en su totalidad representando un 97% se encontraba en el rango normal y sólo 3% representado por 1 caso fue por desnutrición.

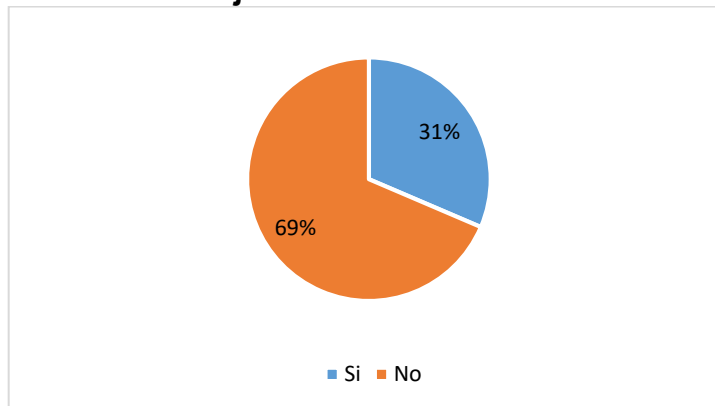
Gráfico 17: Estado nutricional según talla para la edad



Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad

En este gráfico se observa que el 76% de los pacientes se encontraba en talla normal que son un total de 26 casos, seguido de 20% a los cuales no se les registró su talla, luego 3% para retraso de crecimiento y talla alta representando un caso cada uno.

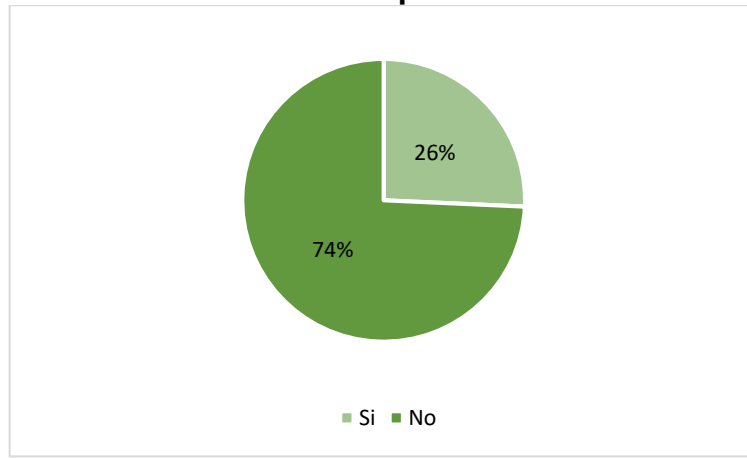
Gráfico 18: Presencia de tiraje subcostal/intercostal



Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad

El 69% de los pacientes no presentó tirajes subcostal o intercostales, es decir 24 pacientes mientras que un 31 %, es decir, 11 pacientes presentaron tirajes al momento de la evaluación médica.

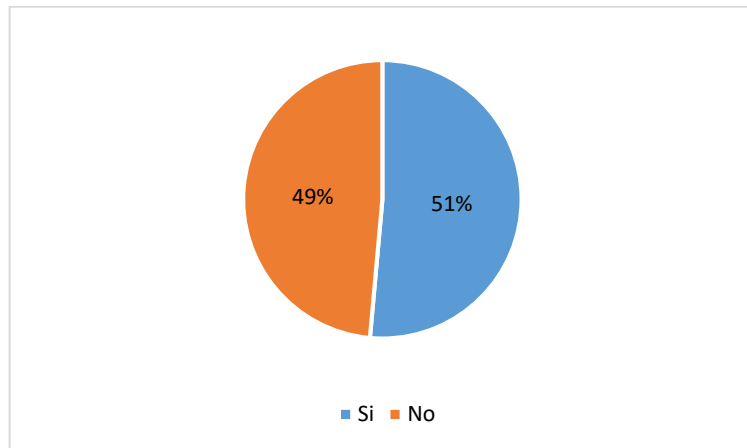
Gráfica 19: Presencia de estridor en reposo



Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad

Este gráfico representa que un 74% no presentaron estridor en reposo con 29 casos mientras que el 26% sí presentador dicho signo, es decir 9 pacientes.

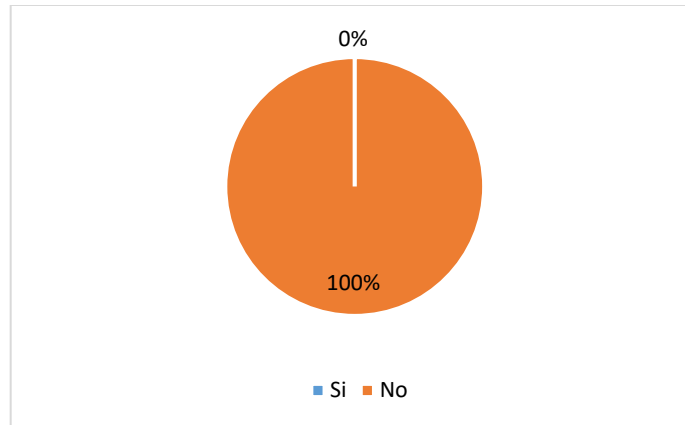
Gráfico 20: Presencia de sibilancias



Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad

En cuanto a la presencia de sibilancias, los porcentajes son muy similares, superando la presencia de sibilancias con un 51 % contra un 49% que no presentaron, con 18 y 17 casos respectivamente, sin embargo es la característica clínica que se presenta en mayor frecuencia en los pacientes.

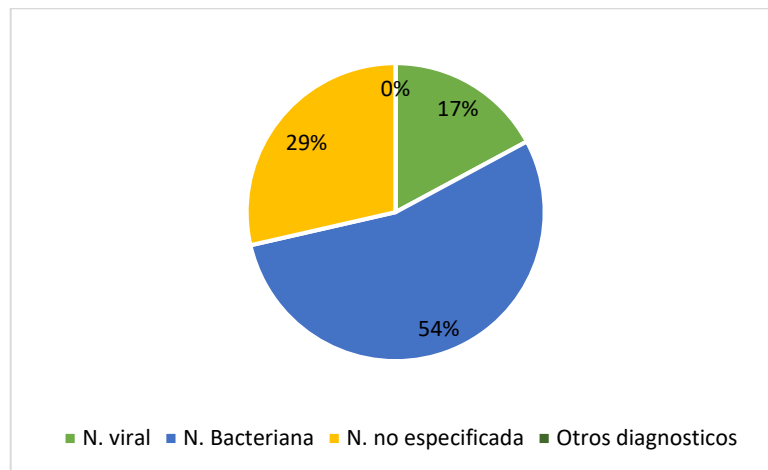
Gráfico 21: Presencia de otros signos



Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad

En el presente gráfico se observa que el 100% de los casos revisados no presentaban otros signos, ya sea porque no los presentaban o porque no se indagaron por el examinador o no hubo registro escrito.

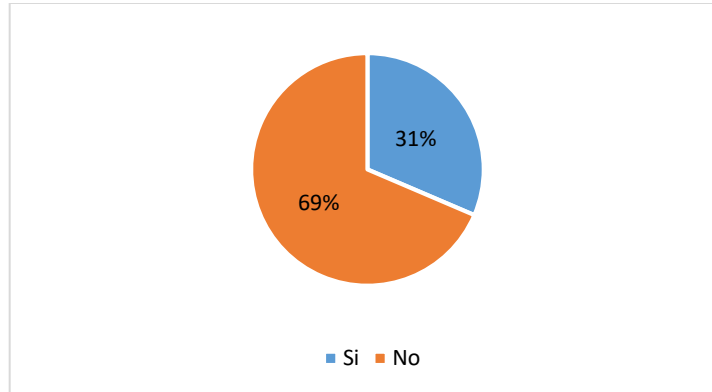
Gráfico 22: Categoría diagnóstica



Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad

La mayoría de diagnósticos que se realizaron fueron neumonía bacteriana representando un 54% con 19 casos, seguido de neumonía no especificada con 29% con 10 casos, y con 17% las neumonías virales que representan 6 casos, ningún cuadro presentaba otro diagnóstico.

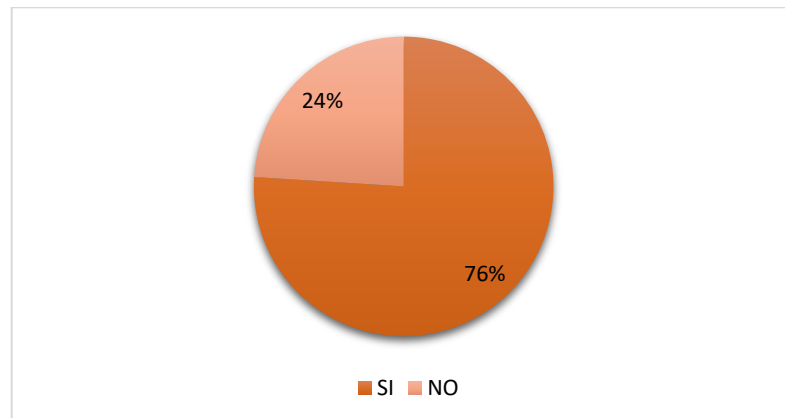
Gráfico 23: Referencias indicadas



Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad

De los casos revisados 69% no se les dio referencia y se dio manejo ambulatorio, representando 24 casos, y se les dio referencia al 31% de casos es decir a 11 pacientes.

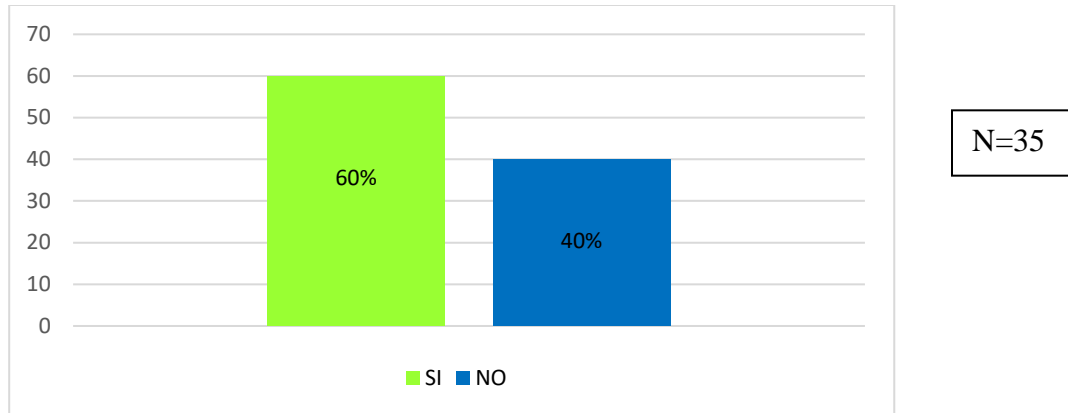
Gráfico 24: Tratamiento adecuado según norma y etiología



Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCS Quezaltepeque, La Libertad

Los lineamientos técnicos de atención integral al menor de 5 años dictamina el tratamiento a seguir según etiología de la neumonía basado en características clínicas y en base a esto se define que el 76% de los menores de 5 años atendidos por un cuadro de neumonía fue manejado terapéuticamente de acuerdo a los lineamientos vigentes; el 24% de los niños y niñas recibió un tratamiento no acorde a los lineamientos de atención y que por ende en estos casos se corría el riesgo de una complicación que no estuviese bajo el amparo de los lineamientos aprobados por MINSAL.

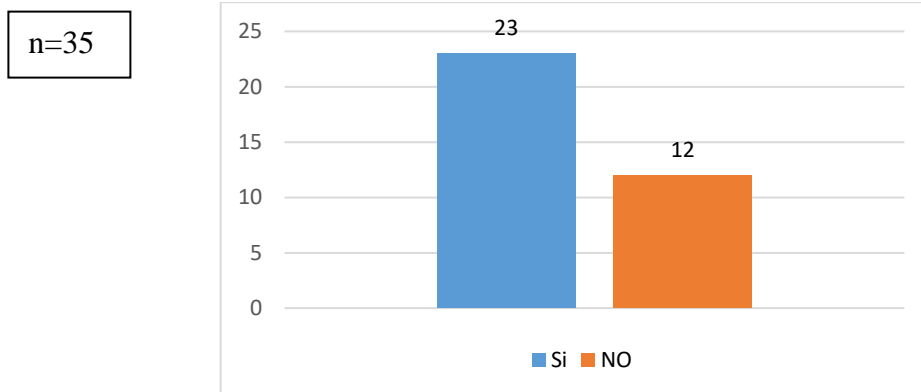
Gráfico 25: Otro tratamiento farmacológico



Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad

El 60% de los menores de 5 años atendidos por neumonía recibieron algún tipo de tratamiento farmacológico adyuvante para mejorar y/o aliviar los síntomas, que no fuera antibiótico en caso de etiología bacteriana o acetaminofén. El 40% de los menores de 5 años atendidos solamente recibieron el antibiótico correspondiente o remedios caseros con medios físicos.

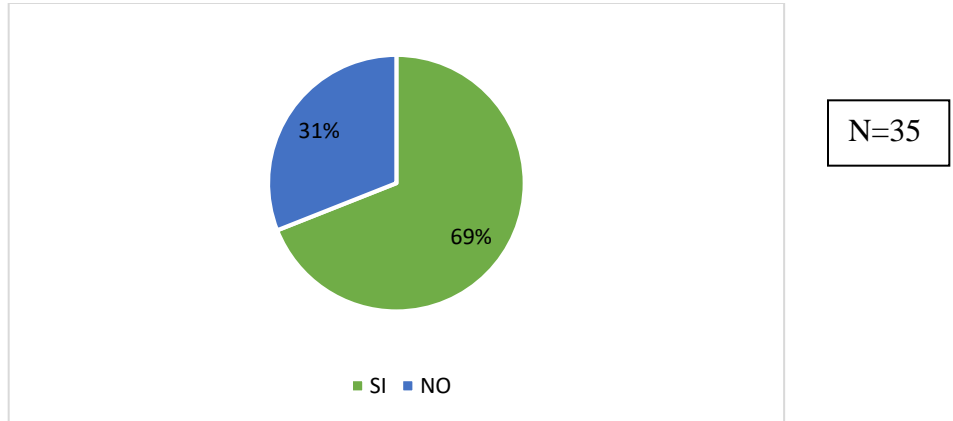
Gráfico 26: Recomendaciones



Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad

La evidencia de recomendaciones a la madre sobre el cuidado y signos de alarma que pueden contribuir a mejorar el pronóstico de la enfermedad solo se constató en 23 de los casos, 12 de los casos no contó con evidencia escrita en expediente clínico sobre cuándo volver a consultar y qué signos o síntomas evidencia que el paciente está empeorando.

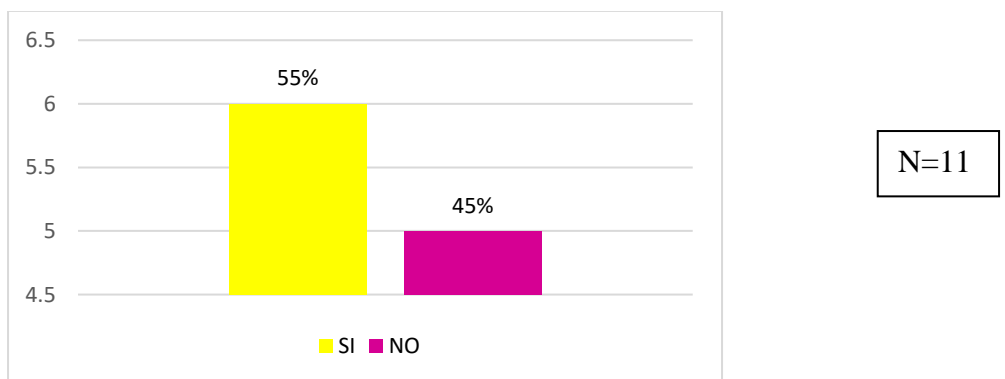
Gráfico 27: Cita de seguimiento



Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad

Tal como lo establecen los lineamientos de atención al menor de 5 años se debe dar seguimiento por neumonía en un plazo de 24-48 horas, a pesar de esto, solamente el 69% de los expedientes clínicos contaban con evidencia de la fecha de la cita de seguimiento. El 31% de los casos no recibió indicaciones de volver al establecimiento para verificar evolución de la enfermedad.

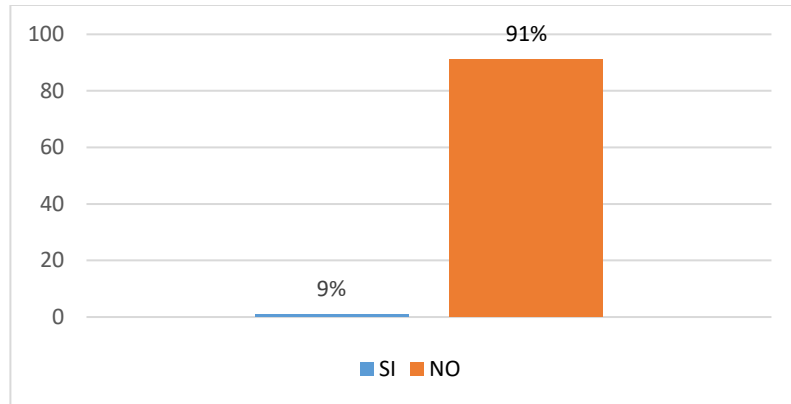
Gráfica 28: Evidencia de referencia en el expediente clínico



Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad

De los 11 pacientes que requirieron referencia a segundo nivel de atención solamente el 6 de ellos contaba con evidencia de la referencia hecha en expediente clínico que corresponde al 55% de casos. Los otros 5 expedientes clínicos no contaban con copia de la referencia enviada a segundo nivel de atención, esto constituye un 45% de los casos en los que se incumple con los lineamientos de referencia retorno e interconsulta vigente.

Gráfico 29: Retorno

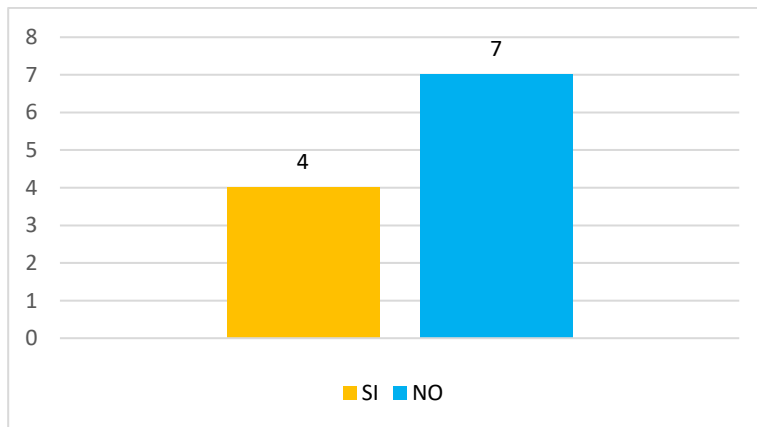


N=11

Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad

De todos los pacientes referidos solamente 1 paciente acudió a control posterior a evolución médica hospitalaria con Hoja de retorno en la cual se establecía el plan de manejo terapéutico y diagnóstico definido. El 91% de referencias enviadas no contaron con respuesta hospitalaria a través de los instrumentos jurídicos ya establecidos por MINSAL.

Gráfico 30: Evaluación post alta

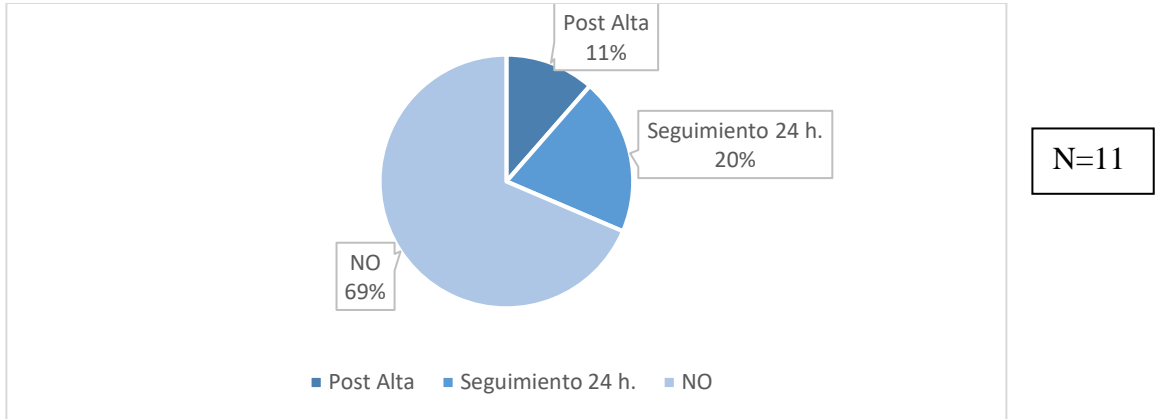


N=11

Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad

De los 11 pacientes que fueron referidos a segundo nivel de atención solamente 4 de ellos acudió a establecimiento para evaluación médica como parte del manejo indicado por hospital, 7 de los menores de 5 años referidos no recibieron una evaluación posterior a alta hospitalaria perdiéndose la oportunidad en estos casos de la detección de signos o síntomas de gravedad de la enfermedad.

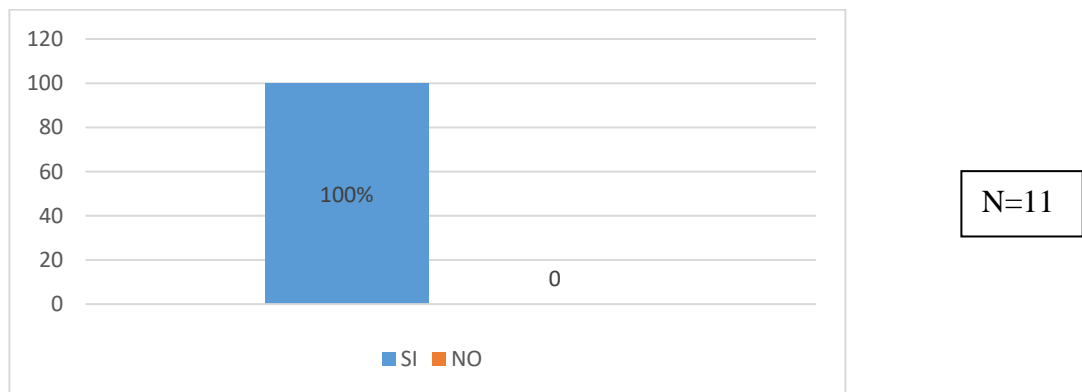
Gráfica 31: Seguimiento posterior a última evaluación médica



Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad

En este gráfico se analizan los pacientes a los que se les dio seguimiento médico posterior a consultar por neumonía en un periodo de 24-48 horas y a los que se les dio seguimiento posterior a alta hospitalaria; el 31% de los pacientes que fueron diagnosticados con neumonía fueron reevaluados por personal médico que constituyen un total de 11 casos, de estos últimos 4 pacientes provenían de alta hospitalaria y 7 pacientes fueron reevaluados por el seguimiento de 24 horas.

Gráfico 32: Evolución clínica satisfactoria



Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCS Quezaltepeque, La Libertad

El 100% de los pacientes que fueron evaluados en el seguimiento de 24 horas y en la evaluación post alta hospitalaria presentaron una evolución clínica satisfactoria basada en las características clínicas que habían sido consideradas inicialmente para definir el diagnóstico de neumonía.

VII. DISCUSION

Según el estudio realizado y contrastándolo con la información obtenida en el marco teórico referente al perfil epidemiológico y clínico de las neumonías a nivel mundial y en nuestra zona de investigación se observaron las siguientes tendencias:

Respecto a la relación de casos de neumonía por sexo en una proporción de 3 a 1 entre hombres y mujeres respectivamente en nuestro estudio se demostró que en efecto, el sexo que en mayor proporción presentó casos de neumonía resultó ser el masculino, coincidiendo con la teoría.

Relacionado al origen de los pacientes que adquieren dicha enfermedad se determinó que no existe diferencia clara entre origen rural o urbano, lo cual podría asociarse al nivel socioeconómico de los familiares de los pacientes y a su vez con su nivel cultural en lo que se refiere a hábitos higiénicos, etnoprácticas, conocimiento básico de enfermedades e incluso acceso a medicamentos y atención médica de calidad. Por lo tanto, no se pudo establecer si la presencia de neumonías está o no relacionada con el nivel socioeconómico de los pacientes como el texto indica que países en vías de desarrollo presentan niveles mayores de prevalencia.

La época del año durante la cual se presenta el mayor índice de casos de neumonía corresponde a la estación de invierno, dicha época en nuestro país se presenta entre los meses de Mayo a Octubre que correspondió a las semanas epidemiológicas 18 a 43 del año 2017, durante las cuales en nuestro estudio se presentaron 26 casos lo cual corresponde al 74% de los casos de neumonía presentados en el año de 2017 en la Unidad Comunitaria de Salud Quezaltepeque, La Libertad.

El motivo de consulta de los familiares con sus pacientes fue la presencia de tos o dificultad para respirar; sin embargo, los lineamientos técnicos de atención integral para la atención de menores de 5 años en su hoja integral para la evaluación de dicho grupo etario no hace distinción entre uno u otro signo, sino que los agrupa como uno solo, por lo cual en la investigación no se puede determinar si el motivo que llevó a consultar a los pacientes fue la presencia de tos, dificultad para respirar o ambos síntomas.

En lo que respecta al tiempo que lleva desde el inicio de síntomas al momento de consulta de los pacientes se observó que el 80% de la población tardó 2 o más días para buscar ayuda médica e iniciar tratamiento, lo cual representa un dato alarmante debido a que los pacientes a temprana edad tienden a presentar con mayor frecuencia complicaciones debidas a neumonías, por lo tanto la

población debería estar consciente de la importancia que tiene la consulta médica oportuna y el tratamiento precoz para evitar complicaciones y secuelas posteriores a los pacientes, así como también disminuir el gasto que representa a los hospitales el ingreso de dichos pacientes.

Se determinó además, que del total de la población solamente 4 pacientes; es decir, el 11% presentaron signos de alarma, que son indicativos de referencia inmediata al nivel de salud correspondiente, lo cual contrasta con el total de referencias enviadas que representan el 31% de casos; es decir, 11 pacientes, indicando la posibilidad que los médicos evaluadores indagaron otros signos y síntomas que podrían representar riesgo posterior a los pacientes y que por lo tanto ameritaban referencia a una consulta de mayor especialidad.

En los antecedentes personales se determinó que 29 de los médicos que representa el 83% de casos no exploró los antecedentes de cuadros similares de neumonía, lo cual es útil para descartar otras causas de las neumonías como pueden ser enfermedades concomitantes como malformaciones congénitas, fibrosis quística, entre otras patologías y además ayuda a considerar otro tipo de tratamiento.

Con la evaluación de antecedentes de esquema de vacunación completo se determinó que del total de examinadores, 12 de ellos no indagó sobre el cumplimiento o no del mismo lo cual representa el 34% de los casos, es importante debido que la inmunización es de los principales métodos de protección que pueden tener los niños menores de 5 años para adquirir neumonías, principalmente debido a *Haemophilus influenzae* tipo b y Neumococo, prevenibles gracias a la exposición con la vacuna pentavalente y neumococo 10 y 13 valente respectivamente.

La lactancia materna como un factor protector para la adquisición de enfermedades infecciosas como lo es la neumonía se evaluó y no se logró determinar claramente si cumplía su función protectora o no, pues 30 pacientes que representan el 86% de casos recibió lactancia materna adecuada a la edad.

En lo que respecta al estado nutricional se esperaría un porcentaje significativo de pacientes con diferentes grados de desnutrición; sin embargo, el 94% de casos presento un estado nutricional adecuado a la edad en los diferentes parámetros antropológicos como peso para la edad, talla para la edad, lo cual fue verificado mediante el registro en las curvas de crecimiento y desarrollo respectivas de acuerdo a la edad y valor antropológico obtenido. En algunos casos no hubo registro del dato antropológico de talla, lo cual genera sesgo en la investigación.

Con respecto a las manifestaciones clínicas de la neumonía, en los estudios internacionales se destaca que el hallazgo clínico más frecuente de las neumonías es la presencia de taquipnea, cosa que difiere del presente estudio, pues el hallazgo clínico que se presentó con mayor frecuencia resultó ser la taquipnea en 15 pacientes; es decir, se presentó en 43% de los pacientes, en cambio la sibilancia se presentó en 18 pacientes que representa el 51% de los casos, evidenciándose así que el hallazgo clínico más frecuente en los casos de neumonía reportados en el año 2017 en la UCSF Quezaltepeque fueron las sibilancias y en segundo lugar la taquipnea.

Según la tabla 4. 2 del marco teórico se menciona que las neumonías virales son las que con mayor frecuencia producen sibilancias por lo que siendo el hallazgo que en mayor frecuencia se presentó en los casos estudiados se esperaría que el diagnóstico más frecuente sea el de neumonía de origen viral, aunado a esto el texto menciona que la presencia de fiebre entre 37.5- 38.5 es más sugestivo de neumonía viral; sin embargo, el diagnóstico que se realizó con mayor frecuencia es el de neumonía bacteriana con 19 casos que representan el 54% de casos, a pesar que el 51% de los pacientes presento sibilancias y sumado a ello ausencia de fiebre en una frecuencia de 16 casos que corresponde al 46% y en menor medida se presentaron temperaturas axilares entre los 37.5- 38.5 grados centígrados que corresponde a una infección de origen viral.

Cuando se habla de tratamiento adecuado se refiere a aquellos casos en los que se diagnosticó neumonía bacteriana y se le brindó tratamiento específico de acuerdo a la causa, que en este caso corresponde a los antibióticos como amoxicilina, claritromicina o trimetoprim sulfametoxazol así como no indicarlo en casos de neumonía viral según los lineamientos de atención integral a los menores de 5 años; de ellos el 74% de los pacientes recibió un tratamiento adecuado de acuerdo a la etiología diagnosticada en base a cuadro clínico.

En la tabla 6. 25 se evaluó la entrega de otro tipo de tratamiento farmacológico, como puede ser antihistamínicos, AINES u otro tipo de antipiréticos, entre otros fármacos, se determinó que el 60% de los médicos tratantes brindó además otro medicamento dentro de los que se listan loratadina, acetaminofén, ibuprofeno, clorfeniramina, entre otros.

En lo que respecta a brindar o no recomendaciones a los pacientes se registró que un 66% de los médicos brindó recomendaciones a los familiares de los pacientes dentro de las cuales se pueden mencionar dar remedios caseros inocuos como agua de manzanilla, abrigar a los pacientes, dar educación sobre signos de alarma como motivo de consulta inmediata así como métodos para preparación y administración de medicamentos. En cambio un 34% de los

médicos no brindó ningún tipo de recomendación a los familiares de los pacientes enfermos.

Con respecto al seguimiento de los pacientes con neumonía se establece según normas que debe reevaluarse en un periodo de 24 a 48 horas posterior a la última evaluación para determinar mejoría o no del cuadro clínico y valorar así continuar o cambiar plan de tratamiento; sin embargo, solamente 11 de los médicos que representa el 31% de casos indicó seguimiento a los pacientes, por lo que el 69% restante no fue orientado sobre la importancia del seguimiento posterior al inicio del tratamiento farmacéutico del paciente.

Sobre el retorno de los pacientes posterior a la referencia al nivel hospitalario respectivo se detectó que solamente 1 de los 11 pacientes referidos contó con evidencia del retorno hospitalario lo que representa el 9% de la población, en cambio en el 91% restante no se contó con evidencia de retorno hospitalario.

Con respecto al seguimiento posterior a la última evaluación médica que se aprecia en la tabla y grafico 6. 31 se estudió si los pacientes fueron evaluados posterior a ya sea el alta hospitalaria como a la evaluación en la Unidad Comunitaria en Salud, de ellas 4 fueron posterior al alta que representa el 11% y 7 fueron posterior a la evaluación en la UCSF Quezaltepeque que representa el 20% de casos, mientras que un alarmante 69% de casos no contó con ningún tipo de evaluación posterior en 24 horas en las diferentes modalidades, lo que indica que el paciente no fue orientado para ser reevaluado o simplemente no asistió a la cita para seguimiento de la patología en 24 horas.

VIII. CONCLUSIONES

En general se considera importante destacar el perfil clínico y epidemiológico los pacientes que fueron diagnosticados como neumonía en la UCSF-I Quezaltepeque, en función de los resultados del presente estudio, como un paciente masculino, entre 1 a 5 años de edad, que consulta en época de invierno, con un cuadro clínico de 2 días de evolución como promedio, con sibilancias.

De manera más específica se pueden describir las características epidemiológicas que presentaron dentro de las cuales se pueden mencionar que la edad más frecuente que presentó casos de neumonía son pacientes entre 1 año y menores de 5 años, del sexo masculino, la procedencia puede ser tanto del área rural como urbana, con alza de casos en la época de invierno.

Dentro de las características clínicas que se presentaron los pacientes del estudio, su motivo principal para consultar es la tos seguido de cansancio, las constantes vitales dentro de límites normales o levemente alterados, con estado nutricional normal de acuerdo al grupo etario, como signos se encontró la presencia de sibilancias, seguido de taquipnea. Es importante mencionar que al presentar algún signo de alarma el paciente debe ser referido inmediatamente como parte del cumplimiento de los lineamientos para atención oportuna de estos pacientes.

En conjunto los resultados conducen a pensar que, en su mayoría el personal médico se guía en los lineamientos técnicos de atención integral en salud para hacer diagnóstico y por consiguiente brindar el tratamiento más adecuado, como se observó en la investigación la detección de neumonías adquiridas en la comunidad bajo los criterios clínicos ya establecidos permiten al profesional de la salud escoger el régimen terapéutico más adecuado y, establecen los periodos

de tiempo para tratar esta patología en el primer nivel de atención sanitaria de manera ambulatoria o su necesidad de ser referido al segundo o tercer nivel de atención según la complejidad y evolución de la enfermedad.

Sin embargo aún hay aspectos importantes que mencionar como la falta de seguimiento que se les da a estos pacientes, en la que pueden influir muchos factores dentro de los principales la cultura de la población con respecto a la consulta inoportuna, las etnoprácticas, desconocimiento de la reevaluación; en lo cual se debe trabajar para disminuir la mortalidad por esta patología tan prevalente en esta población vulnerable.

IX. RECOMENDACIONES

Al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social:

- A que incremente las actividades intersectoriales de educación y promoción de salud con énfasis en las enfermedades prevalentes de la infancia en las comunidades y asambleas de padres de familia que promuevan la consulta oportuna de los niños y niñas.
- A la continua formación y actualización del personal de salud a cargo de la evaluación del menor de 5 años en cuanto al cumplimiento de los instrumentos técnicos jurídicos vigentes para abordar de forma integral la salud de este grupo poblacional y de esta manera brindar atención de calidad y tratamientos efectivos.
- A la revisión periódica de los instrumentos técnico jurídicos que se toman de referencia y cumplimiento obligatorio referentes al abordaje de la atención integral de salud de los menores de 5 años.

Al segundo y tercer nivel de atención:

- Que dé cumplimiento a los lineamientos del sistema de referencia, retorno e interconsulta asegurando en el 100% de los casos, el egreso de pacientes con hojas de retorno detallando el diagnóstico y tratamiento brindados para su posterior seguimiento en los niveles locales de atención.
- Mejorar el sistema de notificación de altas hospitalarias de pacientes menores de 5 años con diagnóstico de neumonía hacia el primer nivel de atención para garantizar el seguimiento comunitario.

Al Primer nivel de atención:

- Que los médicos que examinan y evalúan a los menores de cinco años realicen una anamnesis profunda y orientada para lograr recopilar antecedentes previos de la enfermedad y factores que pueden influir en el

desarrollo y salud de los niños como lo es lactancia materna y esquema de vacunación , así también a que cumplan con los instrumentos técnicos jurídicos vigentes que detallan el seguimiento de 24 a 48 horas posterior iniciado el tratamiento y poder detectar el aparecimiento de complicaciones en la evolución clínica de la enfermedad.

- Conforme a lo establecido en los lineamientos de atención al menor de cinco años se imparta la consejería, educación y promoción de la salud durante la atención del niño a los padres de familia o responsables del paciente para lograr la detección temprana de signos o síntomas de peligro con respecto a las enfermedades prevalentes de la infancia con énfasis en casos de neumonía ya que es una causa importante de morbi-mortalidad infantil en el país y en la región.
- Que los médicos examinadores del menor de cinco años utilicen en todos los casos los criterios diagnósticos ya descritos para determinar la etiología de la enfermedad y plan de manejo a seguir que se debe cumplir tal cual lo describen los instrumentos técnicos jurídicos.
- Al personal de salud Comunitario para que se incremente la captación de retornos hospitalarios posterior a referencias enviadas a segundo o tercer nivel de atención priorizando casos de neumonía adquirida en la comunidad.

X. BIBLIOGRAFÍA

- ☞ Thomas J. Sandora, Theodore C. Sectish. Neumonía adquirida en la comunidad. En: Robert M, Kliegman. Pediatría de Nelson. 19ª. edición. Londres. Elsevier Health Sciences Brazil; 2014. p. 1533-1537.
- ☞ MINSAL. Lineamientos técnicos para la atención integral de niños y niñas menores de cinco años. 4ª Edición. El Salvador. Programa Editorial MINSAL; 2014.
- ☞ Neumonía [Internet]; Publicado: Noviembre 2016; Consultado: marzo 2018. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs331/es/>
- ☞ Boletín epidemiológico de la Organización Mundial de la Salud. Disponible en: <http://www.who.int/bulletin/volumes/86/5/07-048769-ab/es/>
- ☞ Actualización regional de Influenza/Neumonía OPS/OMS; Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=3352&Itemid=2469&to=2246&lang=es
- ☞ Actualización sobre situación de Neumonía OPS: Disponible en: http://www.paho.org/uru/index.php?option=com_content&view=article&id=460:la-neumonia-causa-principal-muerte-ninos-&Itemid=340
- ☞ Boletín epidemiológico semanal No. 52 año 2017, Sistema de Vigilancia epidemiológica MINSAL; Disponible en: <http://www.salud.gob.sv/download/boletin-epidemiologico-semana-52-del-24-al-30-de-diciembre-de-2017/>
- ☞ Sistema Nacional de Salud, MorbiMortalidad + Estadísticas Vitales, UCSF I Quezaltepeque Consolidado SE 1-52, 2017. Disponible en: <https://simmow.salud.gob.sv/default.php>

XI. ANEXOS

Anexo 1: Instrumento de investigación

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE MEDICINA
DOCTORADO EN MEDICINA



Instrumento de recolección de datos del trabajo de investigación de **“Perfil epidemiológico y clínico de neumonías en niños menores de 5 años en la UCSFI Quezaltepeque, durante enero a diciembre 2017.”**

INDICACIONES: complete los datos generales y marque con una “X” si se cumple el ítem, de acuerdo a los datos del expediente clínico.

1.-Datos generales:

No de expediente: _____ Edad: _____ Sexo: M F

Urbano Rural Escolaridad _____ Fecha: _____

2.- Evaluación clínica

Evolución clínica		
Ítem a evaluar	Presente	Ausente
1	Consulta por:	
2	Presente enfermedad: (Se afirma o se niega)	
	Tiene la niña o niño tos o dificultad para respirar	
	Tiempo de evolución	
	Signos y Síntomas de alarma	
3	Antecedentes:	
	Se afirman o se niegan episodios previos	
	Se registra esquema de vacunación completo para la edad	
	Lactancia Materna de acuerdo a la edad	
Estado nutricional		
4	Examen físico	
Signos vitales		
4	Taquipnea (valorar edad)	

	Frecuencia Cardíaca (valor)			
	Temperatura	<37.5	37.5-38.5	>38.5
	Peso (valor)			
	Talla (valor)			
Evaluación tórax pulmonar				
4	Tiraje subcostal/intercostal			
	Estridor en reposo			
	Sibilancias			
	*Otros			
5	** Diagnóstico:			
	Neumonía viral			
	Neumonía Bacteriana			
	***Otros diagnósticos.			

*Otros síntomas: aleteo nasal, cianosis, expansión costal disminuida, palpación de frémito vocal, matidez localizada, estertores, egofonía, etc.

**Diagnóstico en base a las características clínicas de la neumonía según etiología probable descrita en los lineamientos técnicos para la atención integral de niños menores de 5 años.

***Otros diagnósticos como: bronquiolitis, crisis asmática, bronquitis aguda, septicemia, neumonía de etiología no infecciosa.

3. Tratamiento

Tratamiento		
Ítem a evaluar:	Se realiza	No se realiza
Plan médico:		
Se realiza referencia		
*Tratamiento farmacológico adecuado:		
Otro tratamiento farmacológico		
Recomendaciones como: remedios caseros inocuos a partir de los 6 meses, continuar lactancia materna, signos y síntomas de alarma		
Se deja seguimiento		

*De acuerdo a la etiología

4. En caso de ser referido a segundo o tercer nivel de RIIS

Pertinencia y oportunidad			
	Ítem a evaluar:	Se realiza	No se realiza
	Se encuentra evidencia de referencia en expediente clínico		
	Presenta hoja de retorno con diagnóstico y plan de manejo		
	Se registró si referencia fue pertinente		
	Se registró si referencia fue oportuna		
	Hay evidencia en expediente clínico de evaluación de paciente posterior al alta		

5. En caso de no ser referido y contar con el seguimiento de 24-48 horas.

Signos vitales			
	Frecuencia Respiratoria		
	Frecuencia Cardíaca		
	Temperatura		
	Peso		
	Talla		
Evaluación tórax pulmonar			
	Tiraje subcostal/intercostal		
	Tiene la niña o niño tos o dificultad para respirar		
	Estridor en reposo		
	Sibilancias		
	*Otros		
5	** Diagnóstico:		
	Neumonía viral		
	Neumonía Bacteriana		
	***Otros diagnósticos.		

*Otros síntomas: aleteo nasal, cianosis, expansión costal disminuida, palpación de frémito vocal, matidez localizada, estertores, egofonía, etc.

**Diagnóstico en base a las características clínicas de la neumonía según etiología probable

descrita en los lineamientos técnicos para la atención integral de niños menores de 5 años.

Anexo 2: Tablas de distribución de frecuencias

Variable	Frecuencia relativa	Porcentaje %
0 días a 7 días	0	0
8 días a 2 meses	1	3
2 meses a 11 meses	11	31
1 año a 5 años	23	66
Total	35	100%

Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad.

Variable	Frecuencia relativa	Porcentaje %
Masculino	25	71
Femenino	10	29
Total	35	100 %

Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad.

Variable	Frecuencia	Porcentaje %
Urbana	19	54
Rural	16	46
Total	35	100 %

Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad.

Fecha	Mes	Semana epidemiológica
06/06/17	Junio	23
22/09/17	Septiembre	38
18/08/17	Agosto	33
20/05/17	Mayo	20
05/08/17	Agosto	31
20/09/17	Septiembre	38
03/09/17	Septiembre	36
20/08/17	Agosto	34

06/08/17	Agosto	32
27/02/17	Febrero	9
25/02/17	Febrero	8
12/04/17	Abril	15
12/09/17	Septiembre	37
03/09/17	Septiembre	36
23/09/17	Septiembre	38
26/09/17	Septiembre	39
15/06/17	Junio	24
03/10/17	Octubre	40
22/01/17	Enero	4
31/07/17	Julio	31
04/02/17	Febrero	5
17/08/17	Agosto	33
21/08/17	Agosto	34
23/01/17	Enero	4
08/02/17	febrero	6
20/03/17	marzo	12
13/06/17	Junio	24
21/07/17	Julio	29
01/08/17	Agosto	31
03/08/17	Agosto	31
13/08/17	Agosto	33
19/08/17	Agosto	33
23/08/17	Agosto	34
30/09/17	Septiembre	39
01/10/17	Octubre	40

Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad.

Variable	Frecuencia	Porcentaje %
Tos	21	60
Cansancio	6	18
Fiebre	4	11
Gripe	4	11
Otros	0	0
Total	35	100 %

Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad.

Tabla 6.6. Presencia de tos o dificultad para respirar		
Variable	Frecuencia	Porcentaje %
Si	35	100
No	0	0
Total	35	100 %

Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad.

Tabla 6. 7. Tiempo de evolución desde el inicio del cuadro hasta el momento de la consulta		
Variable	Frecuencia	Porcentaje %
<24 horas	1	3
1 día	6	17
2 días	11	31
3 días	9	26
4 días	3	9
5 días	3	9
6 días	0	0
7 días	2	5
Total	35	100 %

Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad.

Tabla 6. 8. Presencia de signos y síntomas de alarma		
Variable	Frecuencia	Porcentaje %
Si	4	11
No	31	89
Total	35	100 %

Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad.

Tabla 6. 9. Indagación por evaluador sobre episodios previos		
Variable	Frecuencia	Porcentaje %
Si	6	17
No	29	83
Total	35	100 %

Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad.

Tabla 6. 10. Evaluación por examinador sobre cumplimiento de esquema de vacunación		
Variable	Frecuencia	Porcentaje %
Si	23	66
No	12	34
Total	35	100 %

Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad.

Tabla 6. 11. Lactancia materna de acuerdo a la edad		
Variable	Frecuencia	Porcentaje %
Si	30	86
No	5	14
Total	35	100 %

Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad.

Tabla 6. 12. Estado Nutricional de los pacientes al momento de la consulta		
Variable	Frecuencia	Porcentaje %
Obesidad	0	0
Sobrepeso	1	3
Normal	33	94
Desnutrición	1	3
Desnutrición severa	0	0
Total	35	100 %

Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad.

Tabla 6. 13. Presencia de taquipnea en el cuadro clínico		
Variable	Frecuencia	Porcentaje %
Si	15	43
No	20	57
Total	35	100 %

Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad.

Tabla 6. 14. Frecuencia cardiaca de los pacientes al momento de la consulta		
Variable	Frecuencia	Porcentaje %
Bradicardia	0	0
Normal	35	100
Taquicardia	0	0
Total	35	100 %

Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad.

Variable	Frecuencia	Porcentaje %
Menor a 37.5	16	46
37.5- menos de 38.5	15	43
38.5 o mas	4	11
Total	35	100 %

Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad.

Variable	Frecuencia	Porcentaje %
Obesidad	0	0
Sobrepeso	1	3
Normal	33	94
Desnutrición	1	3
D, Severa	0	0
S/R	0	0
Total	35	100 %

Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad.

Variable	Frecuencia	Porcentaje %
Talla alta	1	3
Normal	26	74
Retardo	1	3
Retardo severo	0	0
S/R	7	20
Total	35	100 %

Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad.

Variable	Frecuencia	Porcentaje %
Si	11	31
No	24	69
Total	35	100 %

Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad.

Tabla 6. 19. Presencia de estridor en reposo		
Variable	Frecuencia	Porcentaje %
Si	9	26
No	26	74
Total	35	100 %

Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad.

Tabla 6. 20. Presencia de sibilancias		
Variable	Frecuencia	Porcentaje %
Si	18	51
No	17	49
Total	35	100

Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad.

Tabla 6. 21. Presencia de otros signos		
Variable	Frecuencia	Porcentaje %
Si	0	0
No	35	100
Total	35	100 %

Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad.

Tabla 6. 22. Categoría usada para el diagnóstico específico		
Variable	Frecuencia	Porcentaje %
N. viral	6	17
N. Bacteriana	19	54
N. no especificada	10	29
Otros diagnósticos	0	0
Total	35	100 %

Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad.

Tabla 6. 23. Indicación de referencia como parte del plan		
Variable	Frecuencia	Porcentaje %
Si	11	31
No	24	69
Total	35	100 %

Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad.

Tabla 6. 24. Tratamiento adecuado según norma y etiología		
Variable	Frecuencia	Porcentaje %
Si	26	74
No	9	26
Total	35	100 %

Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad.

Tabla 6. 25. Se brindó otro tratamiento farmacológico		
Variable	Frecuencia	Porcentaje %
Si	21	60
No	14	40
Total	35	100 %

Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad.

Tabla 6. 26. Se brindaron recomendaciones a los pacientes		
Variable	Frecuencia	Porcentaje %
Si	23	66
No	12	34
Total	35	100 %

Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad.

Tabla 6. 27. Se indicó seguimiento en 24 horas		
Variable	Frecuencia	Porcentaje %
Si	24	69
No	11	31
Total	35	100 %

Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad.

Tabla 6. 28. Se deja evidencia de referencia en expediente clínico		
Variable	Frecuencia	Porcentaje %
Si	6	55
No	5	45
Total	11	100 %

Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad.

Tabla 6. 29. Evidencia de retorno hospitalario en expediente clínico		
Variable	Frecuencia	Porcentaje %
Si	1	9
No	10	91
Total	11	100 %

Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad.

Tabla 6. 30. Evidencia de evaluación post alta		
Variable	Frecuencia	Porcentaje %
Si	4	36
No	7	64
Total	11	100 %

Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad.

Tabla 6. 31. Seguimiento posterior a última evaluación medica		
Variable	Frecuencia	Porcentaje %
Si	11	31
No	24	69
Total	35	100 %

Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad.

Tabla 6. 32. Evolución clínica satisfactoria en la cita de seguimiento		
Variable	Frecuencia	Porcentaje %
Si	11	100
No	0	0
Total	11	100 %

Fuente: Hoja integral de atención a los niños y niñas hasta los 5 años de edad de los expedientes consultados pertenecientes a los pacientes con diagnóstico de neumonía durante el 2017 en la UCSF Quezaltepeque, La Libertad.

Anexo 3. Hoja subsecuente de atención integral a la niña-niño de 2 meses a 5 años (anverso)

Ministerio de Salud
Viceministerio de Servicios de Salud



HOJA SUBSECUENTE DE ATENCIÓN INTEGRAL A LA NIÑA – NIÑO DE 2 MESES A MENOR DE 5 AÑOS

Nombre:				No. de Expediente			
Fecha consulta		HORA: AM <input type="checkbox"/> PM <input type="checkbox"/>		Fecha de Nacimiento		Edad	Sexo: M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>
MOTIVO DE CONSULTA:				CONTROL SUBSECUENTE: <input type="checkbox"/> MORBILIDAD <input type="checkbox"/>			
SIGNOS VITALES Y SOMATOMETRIA							
FC:		FR:		TA:		Peso:	
T°:		Longitud / Talla:		PC:			
EVALUAR SIGNOS DE PELIGRO							
• No puede beber o tomar el pecho				• Letárgico o Inconsciente			
• Convulsiones				• Vómito todo			
¿TIENE EL NIÑO(A) TOS O DIFICULTAD PARA RESPIRAR?				Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>			
¿Cuánto tiempo hace?		VERIFICAR No. de respiraciones por min:		Respiración rápida		Tiraje subcostal	
				Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
¿TIENE EL NIÑO DIARREA?				Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>			
¿Cuánto tiempo hace?		Sangre en las heces		No. De evacuaciones líquidas en las últimas 24 hrs. ____		Vómitos Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
		Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>				No. de Vómitos en las últimas 24hrs: ____	
¿ESTA EL NIÑO DESHIDRATADO? Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Si la respuesta es SI, evaluar los signos de la deshidratación							
Estado de conciencia		Sed		Ojos		Signo de pliegue cutáneo	
Letárgico o inconsciente		Inquieto o irritable		Bebe mal o no puede beber (ofrecerle líquidos)		Bebe ávidamente con sed	
Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Ojos hundidos		Desaparece muy lentamente (más de 2 seg.)		Desaparece lentamente (menos de 2 seg.)			
Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>			
¿TIENE EL NIÑO FIEBRE? (Determinada al interrogatorio, al tacto o temperatura de 38.5° C ó más) Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>							
¿Cuánto tiempo hace?		Más de 7 días		Todos los días		Rigidez de nuca	
		Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Área hiperendémica de paludismo				Área hiperendémica de dengue			
Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>				Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>			
Verificar Signos de peligro de Dengue Hemorrágico				Signos de Dengue Clásico			
Sí <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>				Sí <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>			
Dolor Abdominal intenso o sostenido		Cianosis o palidez		Mialgias /artralgias			
				Vómitos persistentes		Cefalea/dolor retro ocular	
Cambios en el estado mental: Agitación o somnolencia		Edema (+)		Anorexia náuseas y vómitos			
				Exantema			
Cambios de fiebre a hipotermia con sudoración profusa		Co morbilidades		Malestar General y dolor			
				Prueba de Lazo			
Sangrado Espontáneo de mucosas							
Verificar Signos de Sarampión							
Erupción cutánea generalizada máculo papular, no vesicular				Tos, coriza u ojos enrojecidos			
Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>				Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>			
¿TIENE EL NIÑO(A) PROBLEMA DE OÍDO? Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>							
Tumefacción dolorosa al tacto detrás de la oreja		Supuración visible del oído menos de 14 días		Más de 14 días		Dolor de oído	
Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Membrana timpánica hiperémica							
Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>							
¿TIENE EL NIÑO(A) PROBLEMA DE GARGANTA? Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>							
Ganglios linfáticos del cuello crecidos y dolorosos		Exudado blanco en la garganta		Garganta eritematosa		Dolor de garganta sin ganglios linfáticos del cuello crecidos y dolorosos	
Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
EVALUAR LA ALIMENTACIÓN DE ACUERDO A LA EDAD: Toma pecho Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>							
¿Cuántas veces al día?		¿Ingiere otra alimentación?		Durante esta enfermedad hubo algún cambio en la alimentación del niño(a)		Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
		Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>					
En caso afirmativo: ¿Cuántas veces al día? ____							
¿Tiene buena posición		¿Cuáles alimentos o líquidos:		¿Desde cuándo?			
Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>				____ horas ____ días.			
¿Tiene buen agarre		¿Toma pacha?					
Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>					
ESTA EL NIÑO O NINA EN CONTROL ODONTOLÓGICO: Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Si la respuesta es no, evaluar los siguientes signos:							
Dolor dental intenso y permanente al calor o al frío, al masticar o espontáneo		Vesículas o úlceras dolorosas en tejidos blandos (labios, encías, carrillos, lengua)					
Absceso en la mucosa cercana al diente		Diente desalojado del alveolo dental					
Pieza dental destruida sin dolor		Dientes sin caries pero con placa blanquecina adherida a la pieza dental (placa bacteriana).					
Presencia fistula intra o extra oral		Mal aliento					
Encía inflamada, con hematoma y dolor							
Pieza dental con mancha o descalcificación y cavitación							
EVALUAR SI TIENE ANEMIA		EVALUAR SI PRESENTA MALNUTRICION				EVALUAR LA TENDENCIA DE CRECIMIENTO	
Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>						Adecuada <input type="checkbox"/> Inadecuada <input type="checkbox"/>	
Palidez Palmar Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Desnutrición: Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Obesidad Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>			
Hemoglobina _____mg		Desnutrición severa: Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Sobrepeso Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>			
		Marasmo <input type="checkbox"/> o Kwashiorkor <input type="checkbox"/>					

