

**LACTANCIA ARTIFICIAL EN NIÑOS MENORES DE SEIS MESES DE EDAD
CON DIARREA AGUDA. HOSPITAL “DR. JORGE LIZARRAGA”. CHET.
VALENCIA. 2014-2015**



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN PEDIATRÍA Y PUERICULTURA
CIUDAD HOSPITALARIA "DR. ENRIQUE TEJERA"**



**LACTANCIA ARTIFICIAL EN NIÑOS MENORES DE SEIS MESES DE EDAD
CON DIARREA AGUDA. HOSPITAL "DR. JORGE LIZARRAGA". CHET.
VALENCIA. 2014-2015**

Autor: Odra Darney Angulo Virgen

Valencia, Noviembre 2015



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN PEDIATRÍA Y PUERICULTURA
CIUDAD HOSPITALARIA “DR. ENRIQUE TEJERA”**



**LACTANCIA ARTIFICIAL EN NIÑOS MENORES DE SEIS MESES DE EDAD
CON DIARREA AGUDA. HOSPITAL “DR. JORGE LIZARRAGA”. CHET.
VALENCIA. 2014-2015**

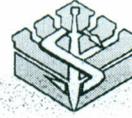
Autor: Odra Darney Angulo Virgen

Tutor Clínico: Nigirma Moreno

Tutor Metodológico: Msc. Amílcar Pérez

**TRABAJO ESPECIAL DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO PARA
OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN PEDIATRÍA Y PUERICULTURA**

Valencia, Noviembre 2015



VEREDICTO

Nosotros, miembros del Jurado designado para la evaluación del Trabajo de Grado titulado:

LACTANCIA ARTIFICIAL EN NIÑOS MENORES DE SEIS MESES DE EDAD CON DIARREA AGUDA. HOSPITAL “DR. JORGE LIZARRAGA”. CHET. VALENCIA. 2014-2015

Presentado por la Ciudadana. **ODRA ANGULO** Cedula de Identidad N°**17.316.348**.

Para optar al título de **ESPECIALISTA EN PEDIATRIA Y PUERICULTURA**,
estimamos que el mismo reúne los requisitos para ser considerado como **APROBADO**.

Miembros del Jurado:

Nombre y Apellido: _____ Cedula de Identidad: _____ Firma: _____

Dra. MERCEDE MATERAM 2.756.417

Dra. BELEN SALINAS 7.155.678

Dra. IDA MEDRANO 4.526.048



[Firma manuscrita]
[Firma manuscrita]
[Firma manuscrita]

Nombre y Apellido: _____ Cedula de Identidad: _____ Firma: _____

A Dios y a la Divina Pastora, por permitirme la salud, el conocimiento y fortaleza de Ejercer con humildad la carrera que eligió mi corazón

A mi regalo de Dios, mi hijo Mauricio, por ser el motor que me impulsa a vencer los obstáculos y las grandes batallas por las que tengo que luchar sola.

A mi madre, a mi padre y a mi abuela Reina, por el amor recibido, el apoyo y la tolerancia de cuidar de mi hijo mientras cumplía con mis metas.

A mi hermano, tías, tíos, primos y en especial a Irene mi comadre por el apoyo incondicional en los momentos difíciles

A mí misma, por demostrarme que sí puedo aunque algunos no quieran y otros tantos dudaran de mí, porque hasta en las situaciones donde me empujaron, el impulso me movió hacia adelante.

ÍNDICE

	Pág
Resumen.....	vi
Abstract.....	vii
Introducción.....	1
Metodología.....	9
Resultados	10
Discusión.....	14
Conclusiones.....	16
Recomendaciones.....	17
Referencias Bibliográficas.....	18
Anexos.....	20

**LACTANCIA ARTIFICIAL EN NIÑOS MENORES DE SEIS MESES DE EDAD
CON DIARREA AGUDA. HOSPITAL “DR. JORGE LIZARRAGA”. CHET.
VALENCIA. 2014-2015**

Autor: Odra DarneyAngulo Virgen
Año: 2015

RESUMEN

Introducción: La leche materna es la forma ideal de alimentación del recién nacido y del lactante durante los primeros seis meses de edad, cuando resulta imposible para la madre amamantar a su hijo debe recurrir a fórmulas artificiales derivadas de la leche de vaca. **Objetivo General:** Determinar la frecuencia de lactancia artificial en niños menores de seis meses de edad con diarrea aguda atendidos en la consulta de diarrea del Hospital “Dr. Jorge Lizarraga”. CHET. Valencia en el periodo comprendido entre Noviembre 2014 – Marzo 2015. **Metodología:** se realizó una investigación descriptiva, transversal, de campo. La población estuvo constituida por 114 madres con niños menores de seis meses que asistieron a la consulta de diarrea del hospital “Dr. Jorge Lizarraga” de Valencia estado Carabobo. La muestra estuvo conformada por 73 madres. Se recolectaron los datos con un cuestionario. **Resultados:** El tipo de alimentación recibida más frecuente fue la artificial representando un 53,42% (39 casos), El segundo tipo fue la alimentación complementaria (27,40%= 20 casos) y la lactancia materna sólo fue recibida por un 19,18% (14 casos). El tipo de fórmula infantil más frecuente suministrada fue la de inicio 38,36% (28 casos). El 75,34% de los lactantes estudiados (55 casos) presentaba alguna patología. **Conclusiones:** La diarrea aguda fue más frecuente en lactantes con edades entre 1 a 3 meses, en los recién nacidos a término y con peso adecuado al nacer. El tipo de lactancia más frecuente fue la artificial y el tipo de fórmula más utilizada fue la de inicio. Un alto porcentaje de los lactantes presentaba alguna patología adicional a la diarrea aguda.

Palabras Clave: Lactancia artificial, lactancia materna, diarrea aguda.

**ARTIFICIAL FEEDING IN CHILDREN UNDER SIX MONTHSOLD WITH
ACUTE DIARRHEA. HOSPITAL "DR. JORGE LIZARRAGA " .
VALENCIA.CHET. 2014-2015**

Author: OdraDarneyAnguloVirgen
Year: 2015

ABSTRACT

Introduction: Breast milk is the ideal form of infant feeding and infant during the first six months, when it is impossible for the mother to breastfeed her child must resort to artificial formulas derived from cow's milk **General Objective:** Determine the frequency of artificial feeding in children under six months of age with acute diarrhea seen in consultation diarrhea "Dr. Jorge Lizarraga".CHET.Valencia period November 2014 - March 2015 **Methodology:** transverse descriptive field research was conducted. The population consisted of 114 mothers with children under six months who attended the consultation diarrhea hospital "Dr. Jorge Lizarraga". Valencia, Carabobo state. The sample consisted of 73 mothers. Data were collected with a questionnaire. **Results:** The type of feed received most frequent was artificial representing 53.42% (39 cases), the second type was complementary feeding (27.40% = 20 cases) and breastfeeding was received by only 19, 18% (14 cases). The type of infant formula was the most common startup supplied 38.36% (28 cases). The 75.34% of infants studied (55 cases) had some pathology. **Conclusions:** Acute diarrhea was more frequent in infants aged 1-3 months in term newborns with adequate birthweight. The most common type of feeding was artificial and most used type of formula was to start. A high percentage of infants had any further pathology acute diarrhea

Key words: artificial feeding, breastfeeding, acute diarrhea.

INTRODUCCIÓN

La leche materna es la forma ideal de alimentación del recién nacido y del lactante durante los primeros seis meses de edad de forma exclusiva. Aporta toda la energía y los nutrientes que el niño necesita para su crecimiento y desarrollo, y sigue cubriendo la mitad o más de las necesidades nutricionales en el segundo semestre, y hasta un tercio durante el segundo año. Además de suministrar el mejor aporte metabólico, disminuye la sensibilización alérgica y provee factores inmunológicos, por lo que protege frente a infecciones, disminuye la muerte súbita, confiere protección frente a enfermedades crónicas de la edad adulta y favorece la creación del vínculo afectivo entre madre e hijo^{1,2,3}.

La imposibilidad de las madres de alimentar a sus hijos con leche materna, hace que en múltiples ocasiones haya que recurrir a la alimentación con fórmulas artificiales, derivadas de la leche de vaca, esta imposibilidad radica sobre todo en motivos laborales o sociales. Las fórmulas adaptadas intentan asemejarse a la leche materna aunque la biodisponibilidad de los nutrientes es muy diferente y cuya composición está regulada según directrices de diversos organismos internacionales^{4,5}.

Actualmente, existen una serie de organismos internacionales que se ocupan de elaborar las normas de composición de las fórmulas infantiles tales como la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Organización Panamericana de la Salud (OPS), el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), el Comité de Nutrición de la Sociedad Europea de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica (ESPGHAN), el Comité de Nutrición de la Academia Americana de Pediatría (AAP) y el Comité Científico para la Alimentación de la Comisión de las Comunidades Europeas (CEE). No obstante, la leche materna sigue siendo reconocida mundialmente a lo largo de la historia como el eterno “patrón de oro” y los lactantes

no amamantados está expuestos a un mayor riesgo de morbimortalidad generando un importante costo económico y social^{6,7}.

La alimentación con sucedáneos de la leche materna provoca un tránsito intestinal más lento, retrasa la maduración del epitelio intestinal y el cierre de las uniones intercelulares favoreciendo el paso de antígenos y bacterias a la circulación sistémica en los primeros días de vida, lo que condiciona que los lactantes sean más susceptibles a las intolerancias alimentarias, principalmente a la proteína de la leche de vaca, al cólico del lactante, al estreñimiento, al reflujo gastroesofágico, al aumento en la incidencia y duración de procesos infecciosos sobretodo en la aparición de diarrea¹.

La Diarrea o gastroenteritis aguda se define como una reducción en la consistencia de las evacuaciones (líquidas o semilíquidas) y/o incremento de la frecuencia de las mismas (por lo general mayor a tresevacuaciones en 24 horas), que puede acompañarse de fiebre o vómito, cuya duración es menor siete días y nunca más de 14 días. Afecta principalmente a la población infantil, especialmente a los niños menores de un año de edad, siendo causa de morbi-mortalidad infantil a nivel mundial, sobretodo en los países en vías de desarrollo^{8,9}.

En América Latina, la diarrea aguda afecta mayormente a los niños menores de cinco años de edad, con especial relevancia en los lactantes menores de seis meses. En Venezuela, las enfermedades diarreicas constituyen la segunda causa de morbilidad infantil en los niños menores de cinco años, seguida de las infecciones respiratorias agudas según el anuario estadístico 2009 del Ministerio del Poder Popular para la Salud, a pesar de los esfuerzos de la UNICEF para fomentar la lactancia materna exclusiva en niños menores de seis meses de edad, y la vacunación contra rotavirus en los países del mundo^{10,11,12,13}.

En el estado Carabobo, la deserción de la lactancia materna exclusiva, prevalece como causa modificable en la morbilidad de los niños menores de seis meses de edad que acuden a las consultas pediátricas de los centro de salud tanto públicos como privados^{12,14}.

Entre los estudios que explican y fundamentan el objeto de estudio abordado destaca el trabajo realizado por Pérez K, en el año 2003, a través de un estudio descriptivo de corte transversal en Venezuela, cuyo objetivo fue determinar los hábitos dietéticos en lactantes con diarrea aguda hospitalizados en el Hospital Pediátrico de Barquisimeto. Se realizó una encuesta abierta a las madres de los niños hospitalizados obteniendo como resultados, que el grupo etario entre uno a seis meses de edad presentó diarrea aguda más frecuente, de los cuales solo un tercio del grupo estudiado recibió lactancia materna exclusiva y el 75,4% recibió lactancia artificial, siendo la fórmula enteral más utilizada¹⁶.

En el año 2009, Busto R realizó en México un estudio retrospectivo, documental, no experimental en lactantes ingresados en el servicio de Terapia Intermedia durante un año, cuyo objetivo fue determinar la morbilidad por enfermedad diarreica aguda en los lactantes amamantados y los que recibieron lactancia artificial, encontrando que sólo el 32% de los pacientes ingresados recibían lactancia materna exclusiva y el resto recibía lactancia artificial, de los cuales el 49% cometía errores en la preparación de las fórmulas infantiles¹⁷.

Bastardo P y Zamora D, en el año 2009, realizaron un estudio de tipo descriptivo y transversal en Venezuela, cuyo propósito consistió en determinar la incidencia hospitalaria de diarrea en niños menores de un año alimentados con fórmulas, que acudieron a la emergencia pediátrica del Hospital “Ruiz y Páez”. La muestra estuvo conformada por 60 niños cuyas madres se les aplicó un cuestionario. Los resultados concluyeron que 63% de los niños recibían lactancia artificial y el 75% de las madres

encuestadas reportaron el antecedente de un episodio de diarrea aguda anterior al del momento del estudio¹⁸.

Macías C y cols., en el año 2010 realizaron un estudio descriptivo, observacional de cohorte, donde evaluaron el efecto de la lactancia artificial y sus interacciones con algunos factores socioeconómicos, en relación con la incidencia de diarrea aguda durante los primeros tres meses de vida, concluyendo que los lactantes que fueron alimentados con lactancia artificial presentaron al menos un episodio de diarrea aguda a pesar de pertenecer a un estrato socioeconómico superior a los lactantes alimentados con lactancia materna exclusiva, además resalta el hecho que ninguna madre siguió las pautas de higiene correctas en la preparación de las fórmulas infantiles¹⁹.

Por último, en el año 2010, Campos y cols., realizaron una investigación de tipo descriptiva de campo, cuyo objetivo fue determinar la relación de la alimentación recibida los primeros seis meses de vida y la aparición de diarrea aguda en lactantes que fueron atendidos en diferentes servicios del anexo pediátrico del Hospital Universitario “Dr. Luis Razetti” de Barcelona. En el cual se encontró que los lactantes menores de 12 meses de edad fueron los que mayormente presentaron diarrea, de ellos sólo el 84,6% de los casos recibía lactancia artificial, y el resto recibieron lactancia materna exclusiva y lactanciamixta. El grupo etario predominante fue el femenino (76% de los casos) pertenecientes en su mayoría al Graffar V (94% de las niñas)²⁰.

La Organización Mundial de la Salud, ha definido los tipos de lactancia en base a la importancia que tienen los beneficios atribuidos a la leche materna en forma exclusiva. Considerando a la lactancia exclusiva aquella en la que ningún otro alimento o bebida, es ofrecido al lactante, excepto leche materna hasta los seis meses de vida. Así mismo, la lactancia materna predominante significa que la fuente de

nutrientes es la leche humana, pero el lactante recibe agua, jugos de frutas o electrolitos orales. A su vez, la lactancia materna completa se subdivide en dos categorías: a) Lactancia materna exclusiva que no permite medicamentos; y b) Lactancia materna casi exclusiva, en la cual el lactante recibe agua, vitaminas en gotas o jarabes. Mientras que la lactancia materna parcial consiste en que se ofrece al menos un biberón con algún sucedáneo de la leche materna^{2,21,23}.

La alimentación complementaria es el proceso que comienza cuando la leche materna por sí sola ya no es suficiente para satisfacer las necesidades nutricionales del lactante, y por tanto se necesitan otros alimentos y líquidos. Esta transición de la lactancia exclusivamente materna a los alimentos familiares, normalmente abarca el período que va de los 6 a los 24 meses de edad²².

Por el contrario, la lactancia artificial es la alimentación del lactante con preparados lácteos provenientes principalmente de la leche de vaca, la cual tiene como efectos no deseados el riesgo de asma y sibilancias durante el primer año de vida, conjuntamente con el riesgo de producir alergias alimentarias con una mayor incidencia de atopia y eccema. También se ha demostrado como efectos de la lactancia artificial menor desarrollo cognitivo, mayor riesgo de enfermedades agudas de las vías aéreas, así como enfermedades diarreicas^{23,24,25}.

Existen diferentes presentaciones de fórmulas infantiles derivadas de la leche de vaca, las más utilizadas son: las fórmulas de inicio, las cuales cubren las necesidades del lactante hasta los seis meses de vida, contienen 1.5 gr/dl de proteínas, y las fórmulas de continuación, que pueden utilizarse a partir de los seis meses de edad, junto con otros alimentos y contienen 2.2 gr/dl de proteínas aportando menor contenido de grasas y mayor concentración de hierro que las de inicio⁵.

Además, existen fórmulas adaptadas con el propósito de imitar al máximo la composición de la leche materna tales como las fórmulas sin lactosa, en las cuales la

lactosa es sustituida por glucosa o dextrinomaltosa, las fórmulas antirreflujo, que contienen espesantes que aumentan la viscosidad de la leche y mejoran los síntomas en número y volumen de las regurgitaciones, fórmulas especializadas como lo son las fórmulas de soya, que se indican en niños que no toleran la proteína de vaca, las fórmulas hipoalergénicas, que son fórmulas hidrolizadas de proteína de vaca, con el fin de disminuir la antigenicidad y por ende la sensibilización del lactante, las fórmulas semielementales, que se desarrollaron para el uso en aquellos lactantes con alergia a la proteína de la leche de vaca y soya, las fórmulas con aminoácidos que son diseñadas para lactantes con hipersensibilidad extrema a la proteína de vaca o soya y finalmente, las fórmulas para pretérminos, desarrolladas con el fin de cubrir los requerimientos del niño pretérmino o de bajo peso al nacer para su edad gestacional^{5,21,23}.

En relación con los beneficios de la lactancia materna para el niño, se describe que aporta todos los nutrientes necesarios para su desarrollo y crecimiento durante los primeros seis meses de vida, la introducción de alimentos apropiados para la edad y seguros a partir de entonces, y el mantenimiento de la lactancia materna hasta los 2 años o más. Debido a que tiene la temperatura ideal y disponibilidad inmediata, favoreciendo maduración del sistema nervioso central y por ende aumenta el cociente intelectual. Además, aporta todos los anticuerpos necesarios hasta que el niño o niña sea capaz de producir sus propios anticuerpos mejorando la reacción ante vacunas e influyendo posteriormente en la recuperación de enfermedades agudas como diarrea, neumonía, otitis media aguda, entre otras como también la protección contra enfermedades crónicas en la edad adulta. Por último, estrecha los vínculos afectivos entre la madre y el hijo^{27,28}.

En cuanto a los beneficios de la lactancia materna para la madre, se conoce que ayuda al útero a retornar a su tamaño normal, disminuyendo el sangrado vaginal y los riesgos de infección postparto. Ayuda a la madre a perder peso con mayor rapidez

después del parto, contribuye a prevenir el cáncer de mama y de ovario y favorece relación psico-afectiva entre la madre y el hijo^{27,28,29}.

Con respecto a los beneficios para la familia, permite el ahorro familiar y disminuye los costos de consultas médicas, así como también, brinda beneficios a la sociedad ya que disminuye la mortalidad infantil, además de prevenir la malnutrición y las enfermedades infantiles como las diarreas agudas, infecciones respiratorias, anemia y alergias. Sumado a los beneficios que provee al medio ambiente, ya que es ecológica y evita desechos tóxicos, producto de la industrialización y comercialización de los sucedáneos de la leche materna^{29,30}.

El control de la diarrea aguda es un problema que afecta la salud pública del país, es por ello que este estudio pretende determinar la presencia de la lactancia artificial en las enfermedades diarreicas agudas, incrementando el conocimiento acerca de las desventajas de su uso en lactantes menores de seis meses de edad, y de esta manera evitar los altos costos que generan las consultas y hospitalizaciones por diarrea aguda a las instituciones de salud pública y la economía de las familias venezolanas¹².

Se espera que esta investigación aporte estrategias a los médicos venezolanos en las consultas de niños sanos, para corregir precozmente la alimentación inadecuada del lactante menor de seis meses de edad, a través de la orientación de la madre acerca de los efectos de la lactancia artificial en la salud de los lactantes, fomentar las pautas de higiene en la preparación de las fórmulas infantiles y promover la lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de edad y su continuación adicional a la ablactación hasta los dos años de edad, para así prevenir la enfermedad diarreica aguda en los niños de riesgo^{2,31}.

Los resultados de este estudio servirán de base a futuras investigaciones en el país y la región, con la finalidad de contribuir al conocimiento de este problema en la población infantil, y por lo tanto establecer pautas que apoyen la práctica de la

lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses, la introducción de alimentos apropiados para la edad y seguros a partir de entonces, y el mantenimiento de la lactancia materna hasta los 2 años o más, tal como lo recomienda la OMS en los programas de salud nacionales y estatales².

Se estable como **objetivo general** del presente estudio:

- Determinar la frecuencia de lactancia artificial en niños menores de seis meses de edad con diarrea aguda atendidos en el Hospital “Dr. Jorge Lizarraga” de la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”, Valencia en el periodo comprendido entre noviembre de 2014 – marzo 2015.

Para concretar el propósito antes planteado se establecieron como **objetivos específicos**:

- Caracterizar a los lactantes con diarrea aguda según sexo, peso al nacer, edad gestacional y estrato socioeconómico
- Describir el tipo de lactancia recibida por los niños menores de seis meses de edad con diarrea aguda
- Identificar los tipos de fórmulas infantiles suministradas por las madres en la alimentación de sus niños menores de seis meses de edad
- Describir la presencia de otras patologías asociadas al inicio de lactancia artificial en los niños menores de seis meses de edad con diarrea aguda

METODOLOGIA

De acuerdo a las características que identifican a este estudio, se realizó una investigación descriptiva, transversal, de campo, en la cual se realizó un estudio sobre la lactancia artificial en niños menores de seis meses de edad con diarrea aguda. Hospital “Dr. Jorge Lizarraga”. Valencia. 2014-2015. La población estuvo constituida por 114 madres con niños menores de seis meses que asistieron al hospital “Dr. Jorge Lizarraga” de la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”, Valencia estado Carabobo en el tiempo transcurrido entre noviembre del 2014 y marzo del 2015.

La muestra estuvo conformada por 73 madres que cumplieron con los criterios de inclusión: edad menor de seis meses de edad, presentar diarrea de menos de siete días de evolución y no ameritar hospitalización para el tratamiento de la diarrea.

Como instrumento de recolección de datos se diseñó un cuestionario (Anexo B) de preguntas abiertas y cerradas, donde se señaló el peso y la edad de gestación al nacimiento, la edad y actual, estrato socioeconómico mediante la clasificación de Graffar, los tipos de alimentación que utilizaron las madres encuestadas, los tipos de fórmulas infantiles que prefieren las madres y las patologías más frecuentes asociadas a la lactancia artificial.

Los datos se sistematizaron en una tabla maestra en Microsoft® Excel, para luego analizarlos con las técnicas de la Estadística descriptiva bivariada a partir de tablas de contingencia según los objetivos específicos propuestos. A la variable edad actual se le calculó media \pm error estándar, dato mínimo, máximo, coeficiente de variación. Se asoció la presencia de patologías según el tipo de alimentación recibida a través de la prueba no paramétrica de Chi cuadrado (X^2) para independencia entre variables, adoptándose como nivel de significancia estadística P valores inferiores a 0,05. Todo se realizó a partir del procesador estadístico Statgraphics Plus 5.1.

RESULTADOS

De los 73 lactantes menores con diarrea se registró una edad actual promedio de 3,15 meses \pm 0,20, una mediana de 3 meses, una edad mínima de 1 mes y una máxima de 6 meses. Siendo más frecuentes aquellos con una edad actual de 1 a 3 meses (58,90%= 43 casos).

TABLA N° 1

CARACTERIZACIÓN DE LOS LACTANTES CON DIARREA AGUDA INCLUIDOS EN LA MUESTRA SEGÚN SEXO, PESO AL NACER, EDAD GESTACIONAL Y ESTRATO SOCIOECONÓMICO. HOSPITAL “DR. JORGE LIZARRAGA”. CHET. VALENCIA. PERIODO NOVIEMBRE DE 2014 – MARZO 2015

Sexo	Femenino		Masculino		Total	
	f	%	f	%	f	%
Edad actual (meses)						
1 – 3	29	39,73	14	19,18	43	58,90
4 – 6	16	21,92	14	19,18	30	41,10
Edad gestacional						
Pre término	9	12,33	5	6,85	14	19,18
A término	34	46,58	19	26,03	53	72,60
Post término	2	2,74	4	5,48	6	8,22
Peso al nacer						
Adecuado EG	38	52,05	19	26,03	57	78,08
Grande EG	5	6,85	5	6,85	10	13,70
Pequeño EG	2	2,74	4	5,48	6	8,22
Graffar						
IV	32	43,84	18	24,66	50	68,49
V	13	17,81	10	13,70	23	31,51
Total	45	61,64	28	38,36	73	100

Fuente: Datos Propios de la Investigación (Angulo; 2015)

En cuanto a la edad gestacional al momento del nacimiento se tiene que predominaron los lactantes nacidos a término (72,60%= 53 casos), siendo la edad más frecuente en ambos géneros: femenino (34/45) y masculino (19/28).

En cuanto al peso al nacer fueron más frecuentes aquellos lactantes que fueron clasificados como adecuados para la edad gestacional (78,08%= 57 casos), siendo el peso más frecuente en ambos géneros: femenino (38/45) y masculino (19/28).

El estrato socioeconómico predominante fue el IV (pobreza relativa) (68,49%= 50 casos) siendo el estrato más frecuente en ambos géneros: femenino (32/45) y masculino (18/28).

TABLA N° 2

TIPO DE LACTANCIA RECIBIDA POR LOS NIÑOS MENORES DE SEIS MESES DE EDAD CON DIARREA AGUDA. HOSPITAL “DR. JORGE LIZARRAGA”. CHET. VALENCIA. PERIODO NOVIEMBRE 2014 – NOVIEMBRE 2015

Sexo	Femenino		Masculino		Total	
Tipo de Alimentación	f	%	f	%	f	%
Lactancia Artificial	23	31,51	16	21,92	39	53,42
Alimentación Complementaria	12	16,44	8	10,96	20	27,40
Lactancia Materna	10	13,70	4	5,48	14	19,18
Total	45	61,64	28	38,36	73	100

Fuente: Datos Propios de la Investigación (Angulo; 2015)

El tipo de alimentación recibida más frecuente entre los lactantes estudiados fue la lactancia artificial representando un 53,42% de la muestra estudiada (39 casos), siendo el tipo de lactancia más frecuente en ambos géneros: femenino (23/45) y masculino (16/28).

El segundo tipo de alimentación recibida fue la alimentación complementaria (27,40%= 20 casos) siendo la mayormente recibida por el sexo femenino (12 casos) y la lactancia materna sólo fue recibida por un 19,18% de la muestra (14 casos).

TABLA N° 3

TIPOS DE FÓRMULAS INFANTILES SUMINISTRADAS POR LAS MADRES EN LA ALIMENTACIÓN DE SUS NIÑOS MENORES DE SEIS MESES DE EDAD. HOSPITAL “DR. JORGE LIZARRAGA”. CHET. VALENCIA PERIODO NOVIEMBRE 2014 – MARZO 2015

Sexo	Femenino		Masculino		Total	
	f	%	f	%	f	%
Tipos de fórmulas						
Inicio	19	26,03	9	12,33	28	38,36
Entera	5	6,85	6	8,22	11	15,07
Antireflujo	3	4,11	2	2,74	5	6,85
Altamente hidrolizada	1	1,37	2	2,74	3	4,11
Continuación	2	2,74	1	1,37	3	4,11
Hipoalergénica	0	0	3	4,11	3	4,11
Sin lactosa	3	4,11	0	0	3	4,11
Soya	2	2,74	1	1,37	3	4,11
Lactancia Materna	10	13,70	4	5,48	14	19,18
Total	45	61,64	28	38,36	73	100

Fuente: Datos Propios de la Investigación (Angulo; 2015)

La fórmula infantil suministrada con mayor frecuencia fue la de inicio con un 38,36% (28 casos) entre ambos géneros: femenino (19 casos) y masculino (9 casos).

El segundo tipo más frecuente fue la fórmula entera (15,07%= 11 casos) y en tercer lugar la fórmula antireflujo (6,85%= 5 casos).

TABLA N° 4

PRESENCIA DE OTRAS PATOLOGÍAS ASOCIADAS AL TIPO DE ALIMENTACIÓN EN LOS NIÑOS MENORES DE SEIS MESES DE EDAD CON DIARREA AGUDA. HOSPITAL “DR. JORGE LIZARRAGA”. CHET. VALENCIA. PERIODO NOVIEMBRE DE 2014 – MARZO 2015

Tipo de Alimentación	Lactancia Artificial		Alimentación Complementaria		Lactancia Materna		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Presencia de patología								
Si	34	46,58	17	23,29	4	5,48	55	75,34
No	5	6,85	3	4,11	10	13,70	18	24,66
Total	39	53,42	20	27,40	14	19,18	73	100
Patologías				Si				No
Asociadas			f	%	f	%		
Dermatitis			40	54,79	33	45,21		
Desnutrición			26	35,62	47	64,38		
Infección respiratoria			23	31,51	50	68,49		
Obesidad			10	13,70	63	86,30		
Gingivoestomatitis			4	5,48	69	94,52		
Diabetes mellitus			3	4,11	70	95,89		

Fuente: Datos Propios de la Investigación (Angulo; 2015)

Un 75,34% de los lactantes estudiados (55 casos) presentaba alguna patología adicional, predominando entre aquellos que recibieron lactancia artificial (34 casos) y alimentación complementaria (17 casos). Encontrándose una asociación estadísticamente significativa entre la presencia de patologías y el tipo de alimentación ($X^2=20,43$; 2 gl; $P= 0,0000 < 0,05$).

La patología más frecuente asociada a los lactantes con diarrea fue la dermatitis (54,79%= 40 casos), seguida de la desnutrición (35,62%= 26 casos) y en tercer lugar la infección respiratoria (31,51%= 23 casos).

DISCUSION

La leche materna cubre todas las necesidades nutricionales para el crecimiento y desarrollo del lactante hasta el sexto mes de vida, y es bacteriológicamente segura, ya que contiene proteínas e inmunoglobulinas que le confieren protección frente a infecciones respiratorias y gastrointestinales. La Organización Mundial de la Salud recomienda la lactancia materna de forma exclusiva durante los seis primeros meses de vida y con alimentos complementarios hasta los dos años de edad o más, sin embargo el abandono de la lactancia materna y el uso de fórmulas infantiles derivadas de la leche de vaca siguen siendo factores de riesgo para enfermedades diarreicas, principal causa de morbi-mortalidad infantil a nivel mundial^{2,21}.

La edad de presentación de diarrea Aguda fue más frecuente entre el mes y tres meses de edad, lo que concuerda con el estudio de Macías, que reportó que la edad de presentación de la Enfermedad Diarreica Aguda predominó en los lactantes menores de tres meses de edad. Esto se debe a que los lactantes amamantados producen altos niveles de anticuerpos en respuesta a las inmunizaciones, además producen hormonas de la leche materna (cortisol) y proteínas pequeñas, que actúan “sellando” las cubiertas de mucosas del recién nacido, haciéndolas impermeables a la acción de patógenos y otros agentes potencialmente dañinos^{19,21}.

Se evidencia que el estrato socioeconómico predominante fue el Graffar IV (pobreza relativa) y la edad gestacional al momento del nacimiento que predominó fueron los lactantes nacidos a término, más frecuente en ambos géneros: femenino (34/45) y masculino (19/28), lo que coincide con los resultados obtenidos por Pérez y Macías en sus estudios^{16,19}.

Los lactantes clasificados al momento de su nacimiento con peso adecuado para la edad gestacional fueron más frecuentes (78,08%= 57 casos), a diferencia de la

investigación que realizó Bastardo en el año 2009, donde determinó mayor frecuencia de presentación de diarrea aguda en los lactantes nacidos con bajo peso¹⁸.

El tipo de alimentación recibida más frecuente entre los lactantes estudiados fue la artificial representando un 53,42% seguida de la alimentación complementaria siendo recibida mayormente por el sexo femenino (12 casos). Estos resultados coinciden con los reportados por los estudios de Pérez, Busto y Macías, sin embargo, difiere de los hallazgos encontrados por campos su trabajo realizado en el año 2010, donde el grupo etario con diarrea aguda que recibió lactancia artificial más frecuente fue el masculino^{16,17,19,20}.

Así mismo, se determinó que el tipo de fórmula infantil mayormente suministrada en ambos géneros fue la de inicio con un 38,36% (28 casos), el segundo tipo de fórmula más frecuente fue la leche entera (15,07%= 11 casos) y en tercer lugar la antireflujo (6,85%= 5 casos). Estos resultados contrastan con los reportados Pérez (año 2003) y Campos (año 2010), en los que señalan que la leche entera fue la más utilizada por los lactantes con diarrea aguda. Los menores de seis meses de edad con diarrea, alimentados con fórmulas infantiles, debieran recibir fórmulas de inicio a base de proteína de leche de vaca; reservándose las fórmulas hidrolizadas para casos demostrados de alergia a la leche de vaca, evitando el consumo de fórmula entera de ser posible hasta después de los dos años de edad^{16,20}.

La lactancia materna exclusiva fue recibida en menos de un tercio de los lactantes con diarrea aguda, esto se debe, a que la leche materna contiene grandes cantidades de componentes inmunológicos que le permiten ejercer una función protectora contra virus, bacterias y parásitos, causantes de diarrea aguda, además de constituir un fluido vivo y cambiante que se adapta a los requerimientos nutricionales e inmunológicos del niño^{2,21}.

La mayoría de los lactantes estudiados (55 casos) presentó alguna patología adicional, predominando en los que recibieron lactancia artificial (34 casos) y complementaria (17 casos). Encontrándose por lo tanto una asociación estadísticamente significativa entre la presencia de patologías y el tipo de lactancia, siendo la patología más frecuente presentada por los lactantes con diarrea la dermatitis, seguida de la desnutrición, a diferencia de los resultados reportados por Bastardo en el año 2009, donde señaló que los niños menores 12 meses de edad con diarrea aguda presentaban otras patologías como infecciones respiratorias y asma¹⁸.

CONCLUSIONES

De los 73 lactantes menores de seis meses de edad con diarrea se registró una edad actual promedio de 3,15 meses \pm 0,20.

Predominaron los lactantes nacidos a término con peso adecuado para la edad y pertenecientes al Graffar IV (pobreza relativa).

El tipo de alimentación más frecuente en ambos géneros fue la lactancia artificial. La lactancia materna exclusiva fue recibida en menos de un tercio de los lactantes con diarrea aguda.

La fórmula infantil mayormente suministrada en ambos géneros fue la de inicio, seguida por la fórmula entera y en tercer lugar la fórmula antirreflujo.

La mayoría de los lactantes que recibieron lactancia artificial y alimentación complementaria presentaban otras patologías asociadas: dermatitis, desnutrición e infección respiratoria.

RECOMENDACIONES

Se recomienda la lactancia materna exclusiva hasta los seis meses de edad, con la introducción de alimentos apropiados y seguros a partir de entonces, y su mantenimiento hasta los dos años o más, para la prevención de enfermedades gastrointestinales como la diarrea aguda infantil y otras patologías tanto respiratorias y dermatológicas que afectan a los lactantes menores de seis meses edad alimentados con fórmulas artificiales.

Se debe educar a las madres en las consultas de salud materno-infantil, desde el periodo prenatal acerca de la alimentación correcta de la madre, el recién nacido y lactante, sobretodo en sus primeros seis meses de vida.

Así mismo, se debe fomentar la capacitación del personal de salud en el conocimiento de las prácticas de la lactancia materna y las medidas de prevención de las enfermedades diarreicas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lozano M. Lactancia Materna. Protocolos diagnóstico-terapéuticos de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica SEGHNPAEP. Madrid. 2010
2. Organización Mundial de la Salud. Lactancia Materna Exclusiva. Disponible en: http://www.who.int/nutrition/topics/exclusive_breastfeeding/es/. Acceso el 13 de Noviembre de 2013
3. Kramer M et al. Promotion of Breastfeeding Intervention Trial (PROBIT): A randomized trial in the Republic of Belarus. *Journal of the American Medical Association*, 2001, 285(4): 413-420.
4. Martínez B. Estudio Comparativo de la leche de Mujer con las leches artificiales. *AnPediatr*, Monogr. 2005;3(1):43-53
5. García M. Lactancia artificial: técnica, indicaciones, fórmulas especiales. *Pediatr Integral* 2007;XI(4):318-326.
6. Arenas J. Enfermedad Diarreica Aguda en Pediatría. *RevMed UV* 2002; 2(1): 24-30
7. Tamayo G, Hernández M. Fórmulas infantiles especiales. *AnEspPediatr* 2011;47:455-465
8. Polanco I, Salazar E, Gutierrez E, GILA. Guía de práctica clínica ibero-latinoamericana sobre el manejo de la gastroenteritis aguda en menores de 5 años: diagnóstico y criterios de atención médica. *AnPediatr (Barc)*. 2014;80(Supl 1):5-8
9. Velasco, C. Manejo en Urgencias de la Enfermedad Diarreica Aguda. *Revista Gastrohnp* 2010; 8(1): 35-43.
10. Machado L, Noguera D, Álvarez R, Vázquez M, Rodríguez E. Alimentación del Paciente con Diarrea Aguda. *ArchVenezPueriPediatr* 2010; 73(1): 34-40.
11. Anuario Estadístico del Ministerio del Poder Popular para la Salud 2009. Disponible en: file:///C:/Documents%20and%20Settings/Administrador/Mis%20documentos/Downloads/Anuario_Estadis_MPPS_Vzla_DatosMorbilidad2_4.pdf. Acceso el 13 de Noviembre de 2015
12. López H, Copto A, Reynés J, Espinoza M, García J, Vázquez E, et al. Primer Consenso Nacional de Alimentación en el Primer Año de Vida. *Acta PediatrMex* 2011; 28 (5): 213-41
13. Rodríguez M, Sifontes S, Gaiti J. Epidemiología. Segundo Consenso sobre Enfermedad Diarreica Aguda en Pediatría. *Archivos Venezolanos De Puericultura y Pediatría* 2009; Vol 72 Suplemento 4

14. La Lactancia Materna. Primer acto de Soberanía Alimentaria. Disponible en: <http://www.inn.gob.ve/pdf/mateedu/presentaciones/6lactanciaI.pdf>. Acceso el 13 de Noviembre de 2015
15. Pérez K. Hábitos dietéticos en lactantes con diarrea aguda, hospitalizados en el hospital pediátrico de Barquisimeto Julio 2003. Disponible en: http://biblioteca.universia.net/html_bura/ficha/params/title/habitosdieteticoslactantesdiarreaagudahospitalizadoshospitalpediatricobarquisimetojulio/id/35762870.html Acceso el 14 de Noviembre de 2015.
16. Busto R. Morbilidad por enfermedad diarreica aguda en lactantes vs. Lactancia materna. *Revméd electrón*; 29(6)
17. Bastardo P, Zamora D. Frecuencia de diarrea y sus complicaciones en niños menores de 1 año de edad en la unidad de emergencia pediátrica. Hospital Uyapar 2009. Disponible en: <http://ri.bib.udo.edu.ve/bitstream/123456789/2229/1/36%20Tesis%20QS9%20L579.pdf>. Acceso el 14 DE Noviembre de 2015
18. Macías C, Franco F, Long K, Hernández S. Lactancia artificial y diarrea aguda en los primero tres meses de vida. *Salud pública de méxico* / vol.47, no.1, 2010
19. Campos G, Izquierdo S, y Romero Y. Efecto de la alimentación de los primeros seis meses de vida en la aparición de diarrea aguda en lactantes menores. *ArchVenezPueriPediatr* 2010; 73(2): 76-84
20. Sociedad Venezolana de Puericultura y Pediatría. *Nutrición Pediátrica*. 1 ed. Caracas; Editorial Médica Panamericana; 2009
21. Noguera D, Pierre R, Vazquez M, Zurita E. Alimentación en el paciente con diarrea aguda. Segundo Consenso sobre Enfermedad Diarreica Aguda en Pediatría. *ArchVenezPueriPediatr*2009; Vol 72 Suplemento 4
22. Organización Mundial de Salud. Alimentación complementaria. Disponible http://www.who.int/elena/titles/complementary_feeding/es/ Acceso el 16 de Noviembre de 2015
23. Riesgos de la Alimentación con Leche Artificial. SINA: Asociación de Apoyo a la Lactancia Materna y Crianza con Apego en Valencia. Disponible en: <http://www.asociacionsina.org/2011/05/21/riesgos-de-la-alimentacion-con-leche-artificial/>. Acceso el 13 de Noviembre de 2015
24. Hernández V. Fórmulas infantiles. *RevGastrohnutp* 2011; 13 (2): 31-36
25. Riesgos de la Alimentación con Leche Artificial. SINA: Asociación de Apoyo a la Lactancia Materna y Crianza con Apego en Valencia. Disponible en: <http://www.asociacionsina.org/2011/05/21/riesgos-de-la-alimentacion-con-leche-artificial/>. Acceso el 13 de Noviembre de 2015
26. Trautmann P, Gonzalez C, Sabulsky J. Duración de la lactancia materna y características conductuales en una cohorte de niños preescolares. *PerinatolReprodHum* 2002; 16(3): 113-122.

27. Sarda A, Limonta B, Sarda Z. Modificación de conocimientos sobre su dieta alimenticia en madres de lactantes. *Medisan* 2011; 15(9) : 1202-1210
28. Suarez L, Agrimbau J. Alimentación del lactante: ¿Que ofrece la industria actualmente? *RevGastrohnutp* 2012; 9 (1): 5-8
29. Díaz J, Madera M, Pérez Y, García M, León K, Torres M. Generalidades en Diarrea Aguda. *ArchVenezPuerPed* v.72 n.4 Caracas dic. 2009
30. Arias F. *El Proyecto de Investigación*. (3a. ed.). Editorial Episteme. Caracas. Venezuela. 2004: 48, 54 Moreno J, Galiano M, Dalmau J. Preparación y manejo de las fórmulas infantiles en polvo. Reflexiones en torno a las recomendaciones del Comité de Nutrición de la ESPGHAN. *Acta Pediatr Esp*. 2012; 63: 279-282
31. Moreno J, Galiano M, Dalmau J. Preparación y manejo de las fórmulas infantiles en polvo. Reflexiones en torno a las recomendaciones del Comité de Nutrición de la ESPGHAN. *Acta Pediatr Esp*. 2012; 63: 279-282

ANEXO A

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____ titular de la cédula de identidad
_____, mayor de edad y con residencia en

Acepto participar libre y voluntariamente como sujeto de muestra en la investigación titulada **LACTANCIA ARTIFICIAL EN NIÑOS MENORES DE SEIS MESES DE EDAD CON DIARREA AGUDA. CONSULTA DE DIARREA. HOSPITAL “DR. JORGE LIZARRAGA”. VALENCIA. AÑO 2014 - 2015** llevada a cabo por la Dra. Angulo Odra C.I. 17.316.348. Dejo claro que estoy consciente que los datos obtenidos en este estudio serán anónimos y utilizados con fines médicos y científicos.

Firmo Conforme _____

Dra. Angulo, Odra _____

Testigo _____

Valencia a los _____ días del mes de _____ de 2014



ANEXO B



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 DIRECCIÓN DE ESTUDIOS POSTGRADO
 PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN PEDIATRÍA Y PUERICULTURA
 CIUDAD HOSPITALARIA “DR. ENRIQUE TEJERA”
 HOSPITAL DE NIÑOS “DR. JORGE LIZARRAGA”

FICHA DE REGISTRO

HISTORIA		FECHA	
Sexo	Femenino	Peso al nacer	AEG
	Masculino		GEG
			PEG
Edad gestacional	Pre termino	Estrato socioeconómico	I
	A termino		II
			III
Post término	IV		
			V
Tipo de lactancia	Lactancia materna exclusiva	Tipos de fórmulas infantiles	Sin lactosa
			Antirreflujo
	A base de soya		
	Hipoalergénicas		
	Altamente hidrolizada		
	Lactancia artificial		De inicio
			De continuación
		Leche completa	
Patologías asociadas	Infecciones Respiratorias		
	Desnutrición		
	Obesidad		
	Diabetes Mellitus		
	Dermatitis		
	gingivostomatitis		
	Otra		