

**INTOXICACIONES POR PLANTAS EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS  
CON DIARREA AGUDA INFANTIL INGRESADOS EN EL HOSPITAL DE  
NIÑOS DR JORGE LIZARRAGA, DURANTE EL PERIODO  
ABRIL 2019- ABRIL 2020**



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**DIRECCION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**  
**ESPECIALIDAD EN PEDIATRIA Y PUERICULTURA**  
**CIUDAD HOSPITALARIA "DR. ENRIQUE TEJERA"**  
**HOSPITAL DE NIÑOS "DR. JORGE LIZARRAGA"**

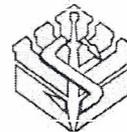


**INTOXICACIONES POR PLANTAS EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS  
CON DIARREA AGUDA INFANTIL INGRESADOS EN EL HOSPITAL DE  
NIÑOS DR JORGE LIZARRAGA, DURANTE EL PERIODO  
ABRIL 2019- ABRIL 2020**

**AUTOR(A): RODRIGUEZ, LEYDI**

**TUTOR: DRA. ROCCA, YELITZA**

**VALENCIA, ABRIL DE 2021**



## ACTA DE DISCUSIÓN DE TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

En atención a lo dispuesto en los Artículos 127, 128, 137, 138 y 139 del Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo, quienes suscribimos como Jurado designado por el Consejo de Postgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud, de acuerdo a lo previsto en el Artículo 135 del citado Reglamento, para estudiar el Trabajo Especial de Grado titulado:

### INTOXICACIONES POR PLANTAS EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS CON DIARREA AGUDA INFANTIL INGRESADOS EN EL HOSPITAL DE NIÑOS DR JORGE LIZARRAGA, DURANTE EL PERIODO ABRIL 2019-ABRIL 2020

Presentado para optar al grado de **Especialista en Pediatría y Puericultura** por el (la) aspirante:

**RODRIGUEZ R., LEYDI M.**  
C.I. V – 23424955

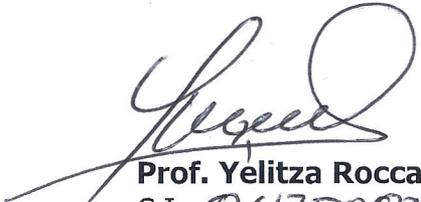
Habiendo examinado el Trabajo presentado, bajo la tutoría del profesor(a): Yelitza Rocca C.I. 8475082, decidimos que el mismo está **APROBADO**.

Acta que se expide en valencia, en fecha: **25/06/2021**

  
**Prof. Magaly Salcedo** (Pdte)

C.I. 7.078937

Fecha 25-06-2021

  
**Prof. Yelitza Rocca**

C.I. 8475082

Fecha 25-06-21

TG:13-21

  
**Prof. Pamela Cárcamo**

C.I. 29.750.203

Fecha 25/06/2021.



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
DIRECCION DE POSTGRADO  
ESPECIALIDAD EN PEDIATRIA Y PUERICULTURA  
CIUDAD HOSPITALARIA "DR. ENRIQUE TEJERA"



**INTOXICACIONES POR PLANTAS EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS  
CON DIARREA AGUDA INFANTIL INGRESADOS EN EL HOSPITAL DE  
NIÑOS DR JORGE LIZARRAGA, DURANTE EL PERIODO  
ABRIL 2019- ABRIL 2020**

**AUTOR:** LEYDI RODRIGUEZ

**TUTOR:** DRA. ROCCA, YELITZA

**RESUMEN:** La diarrea aguda es una de las enfermedades más comunes en menores de 5 años, y constituye la segunda causa de morbilidad y mortalidad a nivel mundial. Siendo las infusiones herbáceas una alternativa terapéutica. **Objetivo:** Determinar la frecuencia de intoxicaciones por plantas en niños menores de 5 años con diarrea aguda infantil en el Hospital pediátrico Dr. Jorge Lizárraga Abril 2019- Abril 2020. **Materiales y métodos:** Estudio de tipo cuantitativo, observacional, descriptivo y transversal. Población y muestra: estuvo formada por 17 pacientes que cumplieron con criterios de inclusión. Se empleó una ficha de recolección, vaciándose dichos datos en el procesador Microsoft Excel, y tratados en el programa estadístico IBSM-SPSS-STATISCS. 20. **Resultados:** La media general de edad fue 25,4 meses de edad. Cuyo género predominante el masculino 76,4%, procedente del distrito sanitario Sur este 58,8%. Siendo el anís estrellado y la hierba buena la más administrada en un 35,2%, con medida de 1 onza en un 70,5%. Quienes presentaron como complicaciones: injuria renal aguda 34% e hipokalemia en un 27,2%, alteraciones hematológicas como trombocitosis en el 33,3% seguidas de leucocitosis en el 29,1% de los casos. Con nivel socioeconómico bajo según escala de Graffar V en el 94,1, con evolución clínica buena 52,9% y desfavorable en un 47%. **Conclusión:** El nivel socioeconómico bajo es un factor de riesgo importante en los pacientes cuyos padres administran infusiones herbáceas en cuadros diarreicos agudos.

**Palabras clave:** Diarrea aguda infantil, infusiones herbáceas, intoxicación por plantas.



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
DIRECCION DE POSTGRADO  
ESPECIALIDAD EN PEDIATRIA Y PUERICULTURA  
CIUDAD HOSPITALARIA "DR. ENRIQUE TEJERA"



**PLANT INTOXICATIONS IN CHILDREN UNDER 5 YEARS OF AGE WITH ACUTE INFANTILE DIARRHEA ADMITTED TO THE CHILDREN'S HOSPITAL DR JORGE LIZARRAGA, DURING THE PERIOD APRIL 2019- APRIL 2020.**

**AUTOR:** LEYDI RODRIGUEZ

**TUTOR:** DRA. ROCCA, YELITZA

**ABSTRACT:** Acute diarrhea is one of the most common diseases in children under 5 years of age, and is the second leading cause of morbidity and mortality worldwide. Being herbal teas a therapeutic alternative. **OBJECTIVE:** To determine the frequency of plant poisonings in children under 5 years of age with acute childhood diarrhea at the Dr. Jorge Lizarraga Pediatric Hospital April 2019- April 2020. **Materials and methods:** Quantitative, observational, descriptive and cross-sectional study. Population and sample: it consisted of 17 patients who met the inclusion criteria. A collection form was used, and the data were entered into the Microsoft Excel processor and processed in the IBSM-SPSS-STATISCS statistical program. **Results:** The general mean age was 25.4 months. The predominant gender was male 76.4%, coming from the South East health district 58.8%. Star anise and hierba buena were the most commonly administered in 35.2%, with a measure of 1 ounce in 70.5%. Those who presented as complications: were acute renal injury 34% and hypokalemia in 27.2%, hematological alterations such as thrombocytosis in 33.3% followed by leukocytosis in 29.1% of the cases. Low socioeconomic level according to the Graffar V scale in 94.1%, with good clinical evolution in 52.9% and unfavorable in 47%. **Conclusion:** Low socioeconomic level is an important risk factor in patients whose parents administer herbal infusions in acute diarrhea.

**Key words:** Acute diarrhea in children, herbal infusions, plant intoxication.

## INDICE

INTRODUCCION	1
MATERIALES Y METODOS	7
RESULTADOS	8
DISCUSION	16
CONCLUSION	19
RECOMENDACIONES	20
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	21
ANEXOS	22

## INTRODUCCION

La diarrea aguda es una de las enfermedades más comunes en menores de 5 años, y constituye la segunda causa de morbilidad y mortalidad a nivel mundial, considerándose en la actualidad uno de los principales problemas de salud pública. Con mucha frecuencia puede acompañarse de signos y síntomas como náuseas, vómitos, fiebres o dolor abdominal. Para la cual, ante la presencia de estas, los familiares han usado las infusiones herbáceas como alternativas para tratarlas. Esta práctica se ha usado desde la antigüedad, hasta los tiempos actuales, y es más frecuente en los estratos sociales más bajos, por desconocimiento de que pueden ocasionar complicaciones sistémicas que conducen a la muerte (1,2).

Según la Organización Mundial de la Salud, considera el cuadro diarreico no solo un problema de salud pública sino también, una Emergencia Compleja, siendo esta; una situación en la que se ve afectado grandes grupos poblacionales. En las zonas donde las enfermedades son endémicas, todos los desastres reales o provocados por el hombre, y actividades que trastornen el abastecimiento de agua y saneamiento ambiental, dan lugar a brotes endémicos de enfermedades diarreicas agudas, sumándose a esto el problema adquisitivo y la escasa información que tienen los padres y representantes sobre el uso de plantas para tratar dicha enfermedad (3).

En países desarrollados esta entidad forma parte de los principales casos de Morbilidad, demandando una mayor atención hospitalaria, según la OMS la muerte prevalecen en donde interactúan desfavorablemente la presencia de desnutrición, pobreza y la ineficaz protección sanitaria (4).

Actualmente, las condiciones socioeconómicas, sanitarias y la influencia cultural han estimulado a las poblaciones en riesgo, a buscar alternativas terapéuticas como las infusiones herbáceas con el fin de aliviar el cuadro diarreico. Esto incrementa de forma importante los riesgos de desarrollar

reacciones adversas y complicaciones en los pacientes cuyos padres y representantes administran dichas infusiones (5, 6).

La intoxicación herbácea o fitotoxicidad se refiere al conjunto de manifestaciones clínicas que aparecen de forma indeseable tras la administración de infusiones de plantas cuyos principios activos son altamente tóxicos tras la ingesta voluntaria o accidental, durante un tiempo prolongado o a dosis inadecuada. Según diversos reportes internacionales, las intoxicaciones por plantas representan 1-2% de todas las intoxicaciones, la mayoría son accidentales, por vía oral y el sexo masculino es el más afectado. El 85% de los casos afectan a los niños menores de 6 años y la muerte por ingesta de vegetales tóxicos representa 0,2% de todas las muertes en intoxicados agudos (7).

En España, las intoxicaciones herbáceas son poco frecuentes, sin embargo tienen carácter mortal. Teniéndose un 1% de ingestas de plantas altamente tóxicas cuyo género fue homogénea y edades entre 4,3 años, cuyo mecanismo causal fue no intencional. Estas ingestas de tóxicos es poco frecuente en comparación con otras intoxicaciones ya que las mismas producen diversas manifestaciones clínicas y algunas con gran potencial índice de mortalidad. Se estima que anualmente se atienden 700 casos de las cuales los pacientes pediátricos son los más implicados. Sin embargo no se tiene una estadística real, en vista de ser una entidad bastante compleja y no contar con buenos programas de recolección de datos (7,8).

En América Latina, es frecuente el uso de plantas tóxicas como terapia alternativa en el tratamiento de cuadros diarreicos y cólicos infantiles, por lo que constituye un problema de salud que ha ido progresando gradualmente, quien a pesar de la alta tasa de mortalidad sigue siendo una de las primeras diez causas de morbimortalidad infantil. En algunos Países como El Salvador se reportan que entre 4% y el 7% de las consultas pediátricas corresponden

a intoxicaciones agudas, siendo solo el 7% hospitalizado; obteniéndose de la población total el 8% es causada por fitotoxicidad, cuyo grupo etario de mayor riesgo son menores de 4 años (4%) (9). Así mismo, México, reporto que el 0,5% de las consultas pediátricas correspondían a intoxicaciones agudas, cuya principal vía de administración fue gastrointestinal (81,2%) (10).

En relación a Venezuela, el uso de plantas con fines medicinales en la diarrea aguda infantil constituye una práctica común en la población, lo que conlleva a la intoxicación herbácea de manera frecuente. Estas prácticas vienen dadas por las influencias Caribeñas, africanas e indígenas, favoreciendo aun más el uso rutinario durante los episodios diarreicos agudos. Esto genera un alto costo económico y humano evidenciándose por el elevado índice de hospitalización y el incremento de las tasa de morbi-mortalidad, representando el 7% de las consultas en el área de la Emergencia pediátrica (12).

Las intoxicaciones en la edad pediátrica representan una causa frecuente de consulta en las salas de Emergencias Hospitalarias. Los productos elaborados con hierbas pueden resultar tóxicos sobre todo en menores de 6 años, se han descrito ampliamente propiedades neurotóxicas en una de las plantas más usadas que causa fitotoxicidad, como lo es el anís estrellado (*illicium verum*). La presentación de falla hepática aguda tras el consumo de infusiones herbarias es una de las principales manifestaciones clínicas, seguidas de coagulopatias, hipoglucemias no cetónicas, acidosis metabólicas, y crisis convulsivas (16).

Para el año 2008 se realizó un estudio en el hospital de niños Dr. Jorge Lizarraga, en el que se tomó la población de niños menores de 6 años que ingresaron en el área de la Emergencia, donde se obtuvo edades de mayor frecuencia 0- 1 año (42,42%), siendo el género masculino el más afectado

(60%), con alta incidencia de cuadros de desnutrición crónica leve (39,39%) cuya población correspondían con un nivel socioeconómico clase V (57,58%). Además se demostró que la planta de mayor uso fue la manzanilla (24,24%) con recomendación de los Abuelo (42,42%) (11).

Así mismo, para el año 2010 se evaluaron 517 casos de niños con cuadros diarreicos cuyas madres le administraron infusiones herbáceas, observándose que el estrato social se ubicó en el Graffar IV, con predominio de género masculino, además, siendo los lactantes menores de 6 meses lo que presentaron mayor complicación con alto riesgo de fallecer. (13) en el año 2017 en esa misma institución se evaluaron el índice de mortalidad, las cuales ocurrieron en los menores de 24 meses, además los lactantes menores de 3 meses fueron los que presentaron mayor complicaciones renales (6).

En las intoxicaciones herbáceas se observan alteraciones orgánicas y funcionales debido a que la planta cuenta con diversas toxinas o principios activos, de esta forma afecta múltiples órganos y sistemas. Los síntomas van a depender de diversos factores como son: el tipo de planta, crecimiento y grado de maduración, toxina que contiene, la cantidad y la parte ingerida de la planta así como la estación del año. También puede existir contaminantes que agravan el cuadro de intoxicación como metales, insecticidas o incluso por plantas más tóxicas. Los principales sistemas afectados son: respiratorio, digestivo, renal y sistema nervioso central, cuyo compromiso de los mismos va a depender de las plantas utilizadas y de las dosis administradas (12, 14).

En lo que respecta al sistema renal, se ve afectado en diversos grados, que va desde una insuficiencia renal aguda hasta enfermedad renal crónica. A nivel gastrointestinal se produce irritación de la mucosa, alterando el intercambio electrolítico incrementando la presencia de vómitos, dolor y distensión abdominal, evacuaciones líquidas que finalmente conduce a

mayor estado de deshidratación y trastornos electrolíticos entre otros. En el sistema respiratorio; puede presentarse insuficiencia respiratoria hasta llegar al paro ventilatorio. El sistema nervioso central, se producen diversos grados de depresión, desde somnolencia, hipo-actividad y coma (12,15).

El uso de hierbas en cuadros diarreicos agudos provoca exacerbación del cuadro diarreico asociándose estado de acidosis metabólica, enfermedad renal aguda, insuficiencia hepática, alteraciones gastrointestinal entre otras. Es por ello, que el uso de las infusiones herbáceas promueven reacciones adversas y altas tasas de pacientes con intoxicación por esta entidad (17).

De esta forma, se hace necesario evaluar el uso de plantas con fines terapéutico en cuadros diarreicos en niños menores de 5 años, en quienes son auto-medicados basandose en sus experiencias empíricas familiares. El uso de plantas medicinales en pacientes pediátricos con diarrea aguda forma parte de la alternativa del tratamiento ante la presencia de dicho evento, esto pasa de ser natural a riesgoso; ya que no existe reglas ni métodos que sustente la administración del mismo y que determine el grado de toxicidad, por lo que se hace necesario evaluar la ingesta de infusiones herbáceas en cuadros diarreicos agudos.

De este modo surge la presente investigación, que tiene como objetivo general: Determinar la frecuencia de intoxicaciones por plantas en niños menores de 5 años con diarrea aguda infantil en el Hospital pediátrico Dr. Jorge Lizarraga Abril 2019- Abril 2020.

Para lo cual se plantea los siguientes objetivos específicos: Caracterizar los niños intoxicados por plantas con diarrea aguda infantil que acudan a la emergencia según la edad, género y graffar. Identificar el tipo de planta administrada según el tiempo de evolución de la diarrea, dosis, uso, frecuencia , complicación. Relacionar la evolución clínica y la aparición de las complicaciones en pacientes con diarrea aguda infantil en la que los padres y

representantes administraron infusiones caseras. Describir el nivel socioeconómico de los representantes que administran infusiones herbáceas con fines medicinales en cuadros diarreicos.

Se justifica la realización de dicha investigación debido a que, la intoxicación por plantas durante los episodios de diarrea aguda constituye una práctica común, aunado a la actual situación económica donde el poder adquisitivo de la población afecta su capacidad de costear los tratamientos indicados frecuentemente para tratar los cuadros de diarrea aguda infantil, constituyendo de esta forma un problema de salud pública, por lo que la siguiente investigación busca determinar la frecuencia de la intoxicación por plantas en niños menores de 5 años con procesos diarreicos agudos; y así educar a los padres y representantes sobre el uso de infusiones herbáceas con fines terapéuticos y evitar así las complicaciones que llevan a la muerte a los pacientes.

En este mismo orden de ideas, la necesidad de determinar la frecuencia del uso de plantas en niños menores 5 años con diarrea aguda infantil, y los riesgos socioeconómicos que conducen a la terapéutica empírica de infusiones caseras; se vuelve una prioridad para incentivar la prevención del uso de plantas en niños menores de 5 años con diarrea aguda infantil.

## MATERIALES Y METODOS

La presente investigación estuvo enmarcada dentro del paradigma cuantitativo, con un diseño de tipo observacional, descriptivo y transversal. Lo que permitió determinar la frecuencia de las intoxicaciones por plantas en niños menores de 5 años con diarrea aguda infantil ingresados en el hospital de niños Dr Jorge Lizarraga durante Abril 2019- Abril 2020.

En relación a la población y la muestra en la presente investigación se tomaron 17 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión : niños menores de 5 años, que ingresaron en el área de la emergencia pediátrica “Dr. Jorge Lizarraga” durante Abril 2019- Abril 2020., con cuadros diarreicos agudo, que presentaron signos clínicos de intoxicación por plantas( somnolencia, alteración cardíacas, parestesias, vómitos, diarrea profusas, dolor abdominal ,hemorragias gastrointestinales, disnea, convulsión y coma ), además, que realizaron Exámenes de laboratorio mínimo: (hematología completa, urea, creatinina, glicemia, TGO, TGP), y que los representantes legales firmaron el consentimiento informado.

La recolección de la información se realizó a través, de una ficha de recolección, diseñada por el investigador donde están representadas las variables objeto de estudio: edad, género, lugar de procedencia, nivel socio económico, tipo de plantas, tiempo, dosis y las complicaciones. (Anexo I)

Los datos obtenidos se vaciaron en procesador Microsoft Excel, y fueron tratados en el programa estadístico IBSM-SPSS-STATISCS. 20. Donde se procedió al análisis recurriendo a técnicas estadísticas descriptivas a través, de tablas de distribución de frecuencias absolutas y relativas, a demás; se realizó medidas de tendencia central y desviación estándar.

## RESULTADOS

**Tabla 1:** DISTRIBUCION SEGÚN EDAD Y GÉNERO.

EDAD	GÉNERO				TOTAL	%
	F	%	M	%		
0- 24 meses	3	17,6%	13	76,4%	16	94%
25- 36 meses	1	5,9%	0	0%	1	5,9%
37- 48 meses	0	0%	0	0%	0	0%
49- 60 meses	0	0%	0	0%	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>23,5%</b>	<b>13</b>	<b>76,4%</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

Durante la recolección de los datos se observó que el mayor número de casos intoxicados por plantas asociados a diarreas aguda infantil (DAI), ocurrió entre 0 y 24 meses de edad, en un 94% (16 casos), con una media de tendencia de 25,4 meses de edad, siendo el género masculino el más afectado 76,4% (13 casos), mientras que el género femenino represento el 17,6% (4 casos).

**Tabla 2:** DISTRIBUCION SEGÚN EL TIPO DE PLANTA ADMINISTRADA

<b>TIPO DE PLANTA</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
ANIS ESTRELLADO	<b>6</b>	<b>35,2%</b>
HIERBA BUENA	<b>6</b>	<b>35,2%</b>
MALAJILLO	<b>4</b>	<b>23,5%</b>
MANZANILLA	<b>1</b>	<b>5,8%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

Según los datos recolectados en la investigación se observó que las plantas más utilizadas fueron el anís estrellado y la hierba buena en un 35,2% (6 casos cada uno), seguidas de malojillo en un 23,5% (4 casos) y manzanilla en 5,8% (1 caso).

**Tabla 3:** DISTRIBUCION SEGÚN DOSIS ADMINISTRADAS

<b>DOSIS</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
1 ONZA	<b>12</b>	<b>70,5%</b>
2 ONZAS	<b>2</b>	<b>11,7%</b>
3 ONZAS	<b>1</b>	<b>5,8%</b>
4 ONZAS	<b>2</b>	<b>11,7%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

En cuanto a los resultados obtenidos a las dosis administradas de dichas infusiones herbáceas, se obtuvo que el 70,5%(12 casos) administraron 1 onza, seguidas de 11,7% (2 casos cada uno) administraron 2 onzas/ 4 onzas.

**Tabla 4: DISTRIBUCION SEGÚN COMPLICACIONES**

<b>COMPLICACIONES</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
INJURIA RENAL AGUDA	<b>15</b>	<b>34%</b>
HIPOKALEMIA	<b>12</b>	<b>27,2%</b>
ALT. TRANSAMINASAS	<b>6</b>	<b>13,6%</b>
CONVULSION	<b>4</b>	<b>9,0%</b>
HIPOGLICEMIA	<b>3</b>	<b>6,8%</b>
HIPONATREMIA	<b>2</b>	<b>4,5%</b>
TRASTORNOS ACIDO-BASE	<b>2</b>	<b>4,5%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>44</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

Estudiando las complicaciones clínicas presentadas en los niños menores de 5 años que recibieron preparaciones de plantas, se obtuvo como complicación más frecuente: la injuria renal aguda en un 34% (15 casos), seguidas de alteraciones hidroelectrolíticas: hipokalemia en un 27,2% (12 casos), y alteraciones de transaminasas en un 13,6% (6 casos).

**Tabla 5:** DISTRIBUCION SEGÚN ALTERACIONES HEMATOLOGICAS

<b>ALTERACIONES HEMTOLOGICAS</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
TROMBOCITOSIS	<b>16</b>	<b>33,3%</b>
LEUCOCITOSIS	<b>14</b>	<b>29,1%</b>
ANEMIA	<b>11</b>	<b>22,9%</b>
ALT. TIEMPOS DE COAGULACION	<b>6</b>	<b>12,5%</b>
TROMBOCITOPENIA	<b>1</b>	<b>2,0%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>48%</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

Analizando las alteraciones hematológicas se aprecia que la alteración plaquetaria la más frecuente es la trombocitosis en un 33,3% (16 casos), leucocitosis 29,1% (14 casos), anemia en 22,9% (11 casos), y alteraciones en tiempos de coagulación 12,5% (6 casos).

**Tabla 6:** DISTRIBUCION SEGÚN PROCEDENCIA

<b>DISTRITOS SANITARIOS</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
SUR ESTE	10	58,8%
OCCIDENTAL	3	17,6%
SUR DEL LAGO	2	11,7%
SUR OESTE	2	11,7%
EJE DE LA COSTA	0	0%
NORTE	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

*\*Sur este: libertador, Isabelica, Antonio José de Sucre.*

Según la distribución sanitario, se obtuvo que el 58,8% (10 casos) son procedentes del distrito sanitario Sur- Este.

**Tabla 7:** DISTRIBUCION SEGÚN NIVEL SOCIOECONOMICO

<b>GRAFFAR</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
I	0	0%
II	0	0%
III	0	0%
IV	1	5,8%
V	16	94,1%
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

Según el nivel socioeconómico se obtuvo que la población estudiada, el 94,1% (16 casos) correspondieron a Graffar V, mientras que el 5,8% (1 caso) Graffar IV.

**Tabla 8:** DISTRIBUCION SEGÚN LA EVOLUCION CLINICA

<b>EVOLUCION</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
VIVOS	<b>9</b>	<b>52,9%</b>
MUERTOS	<b>8</b>	<b>47,0%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

En este cuadro se puede apreciar que la evolución clínica presentada en los niños menores de 5 años que recibieron preparaciones de plantas se obtuvo un total de vivos en un 52,9% (9 casos), mientras que un total de muertos de un 47% (8 casos).

## DISCUSION

Las intoxicaciones por plantas en diarrea aguda infantil constituyen una causa común de morbilidad y mortalidad en edades pediátricas. Actualmente, las intoxicaciones por preparaciones herbáceas representan una de las primeras 10 causas de la consulta de la emergencia del Hospital Pediátrico “Dr. Jorge Lizárraga”. Este estudio evaluó las características clínicas, epidemiológicas y socioeconómicas de los niños menores de 5 años que recibieron infusiones de plantas ingresados en la emergencia pediátrica durante el periodo Abril 2019- 2020.

En la presente investigación se obtuvo que el 94% (16 casos) de los pacientes estudiados correspondieron entre las edades 0- 24 meses, siendo el 76,4% (13 casos) del género masculino, Estos resultados fueron similares a los obtenidos en el estudio realizado por Fajardo R, (2008) donde muestra que los pacientes que acudieron a la emergencia pediátrica fueron con mayor frecuencia género masculino en (60%), difiriendo con respecto a la edad donde el 42,42% correspondieron a menores de 12 meses de edad. (11)

Así mismo, María Tomat (2010) establece que el (86,2%) de los pacientes con diarrea aguda infantil que tuvieron antecedentes de ingesta de plantas correspondió a menores de 2 años de edad, y del sexo masculino en un (56,5%) de los casos. Con una diferencia significativa del género femenino. (13)

Se logró establecer que la planta más utilizada con fines medicinales en nuestro medio fue el Anís estrellado y la hierba buena en un (35,1%), encontrándose en concordancia con lo estudiado por Pacheco P, (2016) donde concluye que el Anís estrellado es una de las más usadas con fines medicinales en cuadros diarreicos, siendo está de uso rutinario,

observándose que es una planta neurotóxica y hepatotóxica en el 66% de los casos (16).

En lo que respecta a la dosis administrada de las preparaciones herbáceas Mintegi S. (2012), concluye que las dosis más frecuentes administradas a los niños fue 1 onza (30 ml), así mismo, se obtuvo que el (70,5%) correspondió a 1 onza mientras que 2 onzas/4 onzas se administró en un 11,7%. Demostrándose en ambos estudios que con tan solo la administración de dichas dosis era necesario para la manifestaciones clínicas de complicaciones, convirtiéndose en motivos de ingresos en la emergencia pediátricas. (14)

En lo que corresponde a las principales complicaciones que presentaron los pacientes pediátricos tras la administración de plantas tóxicas fue la injuria renal aguda, representada por el 34%, seguida de los trastornos hidroelectrolíticos: hipokalemia 27,2% , y convulsión en un 9% de los casos, resultado similar al obtenido por Gruszycki M, y asociados en (2017), en el que observaron que por la inmadurez del sistema renal, el tóxico no se elimina de forma adecuada y por lo tanto se acumula en el mismo parénquima renal produciendo daño y acidosis metabólica. Además, reportan que por la administración de anís estrellado no solo se exacerba las alteraciones hidroelectrolíticas comprometiendo de esta manera aún más la vida de los pacientes (17).

De igual manera, en el estudio realizado por Rodríguez E, (2018) concluye que las principales complicaciones asociadas a intoxicaciones por plantas secundarias a episodios diarreicos agudos fueron alteraciones en la función renal y hepáticas, difiriendo en la complicación hepática que solo se presentó en un (13,6%). (12).

Con respecto a las alteraciones hematológicas los niños que recibieron infusiones herbáceas, se determinó que las alteraciones más frecuentes son

trombocitosis 33,3%, leucocitosis 29,1% y la anemia 22,9%, de forma muy similar en el estudio de Galdamez G, y colaboradores, (2017) en dónde los pacientes presentaron alteraciones hematológicas y no detallan las mismas.(15)

Se observó el nivel socioeconómico del grupo familiar de los niños evaluados se ubicó en la clase V de la escala de Graffar 94,1%, resultado que se correlaciona con todos los trabajos de investigación que sustentan este estudio.

Aunado a lo anterior, se puede mencionar que la evolución clínica de la población evaluada, en la mayoría de los casos presentaron una evolución satisfactoria representada por el 52,9% y fallecidos 47% con una diferencia de 5,9% en el que queda demostrado que el nivel de significancia y riesgo de morbi- mortalidad sigue siendo bastante alto. De igual manera para Fajardo R. (11) indica que la evolución satisfactoria de la mayoría de los casos podría indicar un manejo adecuado asociándose el grupo etario, estado nutricional y el nivel socioeconómico, lo que haría una evolución tórpida en la aparición de complicaciones durante su instancia hospitalaria.

## CONCLUSION

- Las intoxicaciones por plantas con fines medicinales representan una alta tasa de morbilidad/mortalidad en lactantes menores de 2 años.
- El predominio en el género está representado por el grupo masculino en un 76,4% gran diferencia significativa con respecto al género femenino.
- Las plantas con fines medicinales más utilizada en infusiones herbáceas fue el Anís Estrellado seguido por la hierba buena en el 35,2% de los casos.
- La dosis administrada de dichas infusiones herbáceas estuvo representada por 1 onza (30 ml) en el 70,5% de los casos.
- El principal estrato socioeconómico que llevo a cabo la administración de infusiones herbáceas como práctica habitual fue el estrato de pobreza crítica estadificado según escala de Graffar V, en un 94,1% de los casos.
- En lo que respecta a las complicaciones sistémicas, fue evidente que el 34% de los pacientes estudiados presentaron injuria renal.
- Por partes de las complicaciones hematológicas, se apreció que el 33,3% presentaron trombocitosis, seguida de leucocitosis en el 29,1%.
- El lugar de procedencia predominante fueron los procedentes del distrito sanitario Sur Este 58,8%.
- De la población estudiada se tuvo que el 52,9% evolucionaron de forma satisfactoria mientras que el 47% tuvieron una evolución desfavorable.

## RECOMENDACIONES

- De acuerdo a los resultados obtenidos en la presente investigación, se hace indispensable facilitar a los padres y/o representantes información sobre el riesgo del uso de las plantas con fines medicinales y de esta forma evitar dichas prácticas y por consecuentes efectos perjudiciales.
- Reestablecer en el hospital de niños la consulta de vigilancia de los casos de diarrea aguda infantil dónde los padres y/o representantes aprendan el manejo de esta entidad nosológica sin el uso de infusiones herbáceas.
- Establecer programas de formación a padre y/o representantes y personal de salud conscientes en divulgar información científica en las comunidades.
- Establecer programas formativos en relación al buen manejo de los cuadros diarreas agudas infantil y el riesgo que genera el uso de plantas medicinales potencialmente tóxicas en zonas socioeconómicas más bajas y/o susceptibles dirigidas principalmente a padres y representantes de dichas poblaciones.
- Establecer programas de formación de las madres concientizadas para la divulgación de información científica para las comunidades más vulnerables.
- Crear consultas educativas en ambulatorios rurales, dirigidos a esa población de madres y representantes en el tratamiento adecuado de la diarrea aguda infantil, y el !NO! uso de infusiones herbáceas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Fuentes M. Diarrea aguda infantil producida por rotavirus: el papel potencial de las plantas medicinales. Trabajo de fin de grado Madrid. Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Farmacia, 2015.
2. Román E, Barrios J, López M , Diarrea aguda, [INTERNET] Protocolos Diagnósticos- Terapéuticos de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrico SEGHNP-AEP
3. Organización Mundial de la Salud (OMS) La enfermedades diarreicas agudas en las emergencias complejas: medidas esenciales. Organización mundial de la salud, consultado 24, Marzo 2019, Disponible: <http://www.who.int/cholera>
4. Ávila M, Green M, Incidencia de la enfermedad diarrea aguda en menores de cinco años. Rev. Electrónica: Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. [INTERNET]. 2015. Citado:24 marzo 2019.disponible: <http://www.revzoilomarinaldo.sld.cu>
5. Hernández E, Significado en las madres del uso de plantas medicinales en el cuidado de la salud del niño, trabajo de grado para optar título de maestría en Enfermería en salud reproductiva, Universidad de Carabobo, Valencia. 2018.
6. Lara K, Mortalidad de lactantes intoxicados por plantas en el Hospital de niños Dr. Jorge Lizarraga. Para optar título de Especialista en pediatría y puericultura. Valencia: Universidad de Carabobo, 2017.
7. Peacock B, Suarez M, Berenguer A, Jackson L. Intoxicaciones por plantas atendidas desde un servicio de información toxicología. Centro de Toxicología y Biomedicina (TOXIMED) Santiago de Cuba. Rev: Cubana Plant Med.[INTERNET]. 2009. Citado 27 marzo de 2019. Disponible: <http://www.bvs.sld.cu/revistas/pla.vol14>
8. Martínez M, Martínez L, Margarit A, Trenchs Sainz de la Maza, Cubells L. Toxico vegetales: un problema aún vigente. Anales de Pediatría. [Internet] 2014. citado: 27 marzo de 2019. Disponible: <http://www.dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2014.08.008>
9. Rodríguez M, Menjivar V, Espinoza E, Guía clínica de pediatría. El Salvador, Ministerio de Salud, UKN Producciones.2012 Disponible: <http://asp.salud.gob.sv/regulación/default.asp>
10. Fernández F, Socorro M, Epidemiología de las intoxicaciones en el Servicio de Urgencias Pediátricas del Hospital de Tercer nivel. Reporte de cinco años. Archivos de Medicina de Urgencia de México.2013. Vol. 5 Núm.1 pp18- 24 Disponible: [www.medigraphic.org.mx](http://www.medigraphic.org.mx)

11. Fajardo R, Características clínicas y epidemiologías de los niños menores de 6 años que recibieron preparaciones de plantas, Departamento de Pediatría Dr. Jorge Lizárraga de la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera. Para optar título de Especialista en Pediatría y Puericultura. Universidad de Carabobo. 2008
12. Rodríguez E, Nivel de conocimiento de los padres y representantes de niños con diarrea sobre el uso de las plantas con fines medicinales previa y posterior a la intervención del equipo de salud de la emergencia pediátrica de la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera. Para optar título de especialista en pediatría y puericultura. Valencia: Universidad de Carabobo, 2017.
13. Tomat M, Salinas B, Ramírez B, Tropiano D, Ingesta de plantas en niños menos 5 años con diarrea aguda infantil en el Hospital Dr Enrique Tejera, Salus, 2010; Vol: 14 N° 3. Pag 1- 12.
14. Mintegi S, Intoxicaciones infantiles por plantas. En: J. L. Consejo Menor. Manual de Intoxicaciones en Pediatría 3° edición; 2012. Pag: 321-329.
15. Galdamez G, Brandy P, García Z, Oscar J y Cindy N. Automedicación medicina tradicional en < 10 años que consultan por IRA y Diarrea en UCSF las Vueltas San Francisco. Tesis Doctoral. Universidad de el Salvador. 2017.
16. Pacheco P, Martínez P, Mota J, Milano G, Sierra C. Falla hepática por intoxicación con productos caseros elaborados con anís estrellado y anís verde en lactantes de 4 meses. Rev. Esp.enferm.dig.vol.108.N° 12 Madrid dic. 2016.
17. Gruszycki M, Tauquines A. Importancia de la farmacovigilancia en medicina herbaria. Rev. Cubana de las plantas medicinales. [INTERNET] 2017. Citado 3 de febrero 2019. Disponible: <http://scielo.sld.cu>.

# ANEXOS



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
DIRECCION DE POSTGRADO  
ESPECIALIDAD EN PEDIATRIA Y PUERICULTURA



### ANEXO I

#### INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

Fecha de ingreso a la emergencia: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Genero: \_\_\_\_\_

Procedencia: \_\_\_\_\_

Diagnósticos: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Fecha de inicio del cuadro diarreico: \_\_\_\_\_

Fecha de inicio de la administración de la infusión herbácea: \_\_\_\_\_

Dosis de la infusión: \_\_\_\_\_

Tipo de planta administrada: \_\_\_\_\_

Laboratorios: Fechas ( / / )

- Hematología completa: \_\_\_\_\_
- Urea: \_\_\_\_\_ Creatinina: \_\_\_\_\_
- TGO: \_\_\_\_\_ TGP: \_\_\_\_\_ NA: \_\_\_\_\_ K: \_\_\_\_\_ Cl: \_\_\_\_\_

Exanguinotransfusion: **SI** \_\_\_\_\_ **NO** \_\_\_\_\_

**Otros:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Motivo de egreso:**  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Escala Graffar:**

Puntos
--------



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
 DIRECCION DE POSTGRADO  
 ESPECIALIDAD EN PEDIATRIA Y PUERICULTURA



## ANEXO II

### CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACION MEDICA

Titulo de trabajo: **INTOXICACIONES POR PLANTAS EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS CON DIARREA AGUDA INFANTIL DEL HOSPITAL PEDIATRICO DR JORGE LIZARRAGA, DURANTE EL PERIODO ABRIL 2019- ABRIL 2020.**

**Investigador principal: Dra. Leydi Rodríguez**

A usted se le está invitando a participar en un estudio de investigación médica. Antes de decidir si desea participar es necesario que conozca en qué consiste la investigación. Este proceso se conoce como consentimiento informado. Tiene derecho a realizar preguntas al respecto, aclare todas sus dudas antes de tomar una decisión. Si desea participar se le solicitará que firme este consentimiento informado, se le entregará una copia firmada y sellada.

**Se justifica la realización de dicha investigación** debido a que, la intoxicación por plantas durante los episodios de diarrea aguda constituye una práctica común, aunado a la actual situación de los venezolanos ante la adquisición de fármacos debido a los altos costos de los mismos, constituyendo de esta forma un problema de salud pública, por lo que la siguiente investigación busca determinar la frecuencia de la intoxicación por

plantas en lactantes y preescolares con procesos diarreicos agudos; instruir al personal de salud sobre la importancia de instruir a padres y representantes sobre el uso de infusiones herbáceas para evitar la administración de la misma con fines terapéuticos y así evitar las complicaciones que lleva a la muerte.

**ACLARACIONES:**

1. Su decisión de participar en el estudio es completamente voluntaria
2. No habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted en caso de no querer participar en el estudio.
3. Si decide participar en el estudio puede retirarse en el momento que lo desee, aun cuando el investigador responsable no lo solicite , pudiendo informar o no las razones de su decisión, la cual se le respetara en su totalidad.
4. No recibirá pago por su participación.
5. En casos de tener dudas sobre el estudio debe dirigirse al investigador encargado del mismo: Dra Leydi Rodríguez, Médico Cirujano, Residente de II nivel de Postgrado de Pediatría y Puericultura.
6. Si considera que no hay dudas ni preguntas acerca de su participación, puede, si así lo desea firmar la carta de consentimiento informado que forma parte de este documento.



**REVOCACION DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Titulo de trabajo: **INTOXICACIONES POR PLANTAS EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS CON DIARREA AGUDA INFANTIL DEL HOSPITAL PEDIATRICO DR JORGE LIZARRAGA, DURANTE EL PERIODO ABRIL 2019- ABRIL 2020.**

**Investigador principal: Dra. Leydi Rodríguez**

Por este conducto deseo informar mi decisión de retirarme de esta investigación por las siguientes razones:

---

---

---

---

---

Firma del representante legal

---

Fecha

---

Testigo

---

Fecha

