

**NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS PADRES Y REPRESENTANTES DE  
NIÑOS CON DIARREA SOBRE EL USO DE LA PLANTAS CON FINES  
MEDICINALES, PREVIA Y POSTERIOR A LA INTERVENCIÓN DEL EQUIPO  
DE SALUD EN LA EMERGENCIA PEDIÁTRICA DE LA CIUDAD  
HOSPITALARIA ENRIQUE TEJERA AÑO 2016.**



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**DIRECCION DE POSTGRADO**  
**ESPECIALIZACIÓN EN PEDIATRÍA Y PUERICULTURA**  
**CIUDAD HOSPITALARIA “DR. ENRIQUE TEJERA”**  
**HOSPITAL DE NIÑOS “DR. JORGE LIZARRAGA”**  
**TRABAJO ESPECIAL DE GRADO**



**NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS PADRES Y REPRESENTANTES DE NIÑOS CON DIARREA SOBRE EL USO DE LA PLANTAS CON FINES MEDICINALES, PREVIA Y POSTERIOR A LA INTERVENCIÓN DEL EQUIPO DE SALUD EN LA EMERGENCIA PEDIÁTRICA DE LA CIUDAD HOSPITALARIA ENRIQUE TEJERA AÑO 2016.**

**Autor:** Eileen Nazaret Rodríguez Caldera.

**Valencia, Julio de 2017**



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**DIRECCION DE POSTGRADO**  
**ESPECIALIZACIÓN EN PEDIATRÍA Y PUERICULTURA**  
**CIUDAD HOSPITALARIA “DR. ENRIQUE TEJERA”**  
**HOSPITAL DE NIÑOS “DR. JORGE LIZARRAGA”**  
**TRABAJO ESPECIAL DE GRADO**



**NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS PADRES Y REPRESENTANTES DE NIÑOS CON DIARREA SOBRE EL USO DE LA PLANTAS CON FINES MEDICINALES, PREVIA Y POSTERIOR A LA INTERVENCIÓN DEL EQUIPO DE SALUD EN LA EMERGENCIA PEDIÁTRICA DE LA CIUDAD HOSPITALARIA ENRIQUE TEJERA AÑO 2016.**

**Autor:** Eileen Nazaret Rodríguez Caldera.

**Tutor Clínico:** Dra. Mayela Illas

**Tutor Metodológico:** Prof. Marymili Segura

**TRABAJO ESPECIAL DE GRADO PRESENTADO ANTE LA COMISIÓN DE POTGRADO DE LA UNIVERSIDAD DE CARABOBO PARA OPTAR AL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN: PEDIATRÍA Y PUERICULTURA**

**Valencia, Julio de 2017**

Universidad de Carabobo



Valencia – Venezuela

Facultad de Ciencias de la Salud



Dirección de Asuntos Estudiantiles  
Sede Carabobo

## 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:

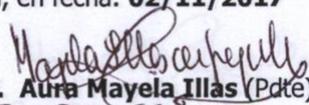
### **NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS PADRES Y REPRESENTANTES DE NIÑOS CON DIARREA SOBRE EL USO DE LAS PLANTAS CON FINES MEDICINALES, PREVIA Y POSTERIOR A LA INTERVENCIÓN DEL EQUIPO DE SALUD EN LA EMERGENCIA PEDIÁTRICA DE LA CIUDAD HOSPITALARIA DR. ENRIQUE TEJERA AÑO 2016.**

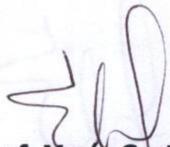
Presentado para optar al grado de **Especialista en Pediatría y Puericultura** por el (la) aspirante:

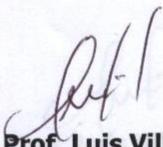
**RODRÍGUEZ C., EILEEN N.**  
C.I. V – 18867669

Habiendo examinado el Trabajo presentado, bajo la tutoría del profesor(a): Aura Mayela Illas C.I. 3577898, decidimos que el mismó está **APROBADO** .

Acta que se expide en valencia, en fecha: **02/11/2017**

  
**Prof. Aura Mayela Illas (Pcte)**  
C.I. 3577-898  
Fecha 02-11-17.

  
**Prof. María Castillo**  
C.I. 5377393  
Fecha 02-11-17.

  
**Prof. Luis Villasana**  
C.I. 4860543  
Fecha 02/11/2017.

TG: 74-17

## INDICE GENERAL

	Pág.
Índice de tablas.....	vi
Resumen.....	vii
Abstracts.....	viii
Introducción.....	1
Materiales y Métodos.....	5
Resultados.....	8
Discusión.....	15
Conclusiones.....	20
Recomendaciones.....	22
Referencias bibliográficas.....	23
Anexos	
Anexo A.....	27
Anexo B.....	28

## INDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla n°1 Relación entre las características de los niños según condiciones socioeconómicas, control pediátrico, conocimiento de los padres-representantes y el uso de las plantas con fines medicinales en la consulta pediátrica de diarrea previo a la intervención del equipo de salud chet octubre 2016.....	9
Tabla N°2. Correlación entre la evolución clínica y las complicaciones de los pacientes pediátricos con diarrea aguda tratados y no tratados con plantas medicinales en la consulta de diarrea en la emergencia pediátrica. Chet octubre 2016. ....	11
Tabla N°3. Conocimiento de los padres y representantes posterior a la intervención del equipo de salud en relación a la administración de las plantas con fines medicinales. Consulta de diarrea en la emergencia pediátrica. Chet octubre 2016.....	13



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
DIRECCION DE POSTGRADO  
ESPECIALIZACIÓN EN PEDIATRÍA Y PUERICULTURA  
CIUDAD HOSPITALARIA “DR. ENRIQUE TEJERA”  
TRABAJO ESPECIAL DE GRADO



**NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS PADRES Y REPRESENTANTES DE NIÑOS CON DIARREA SOBRE EL USO DE LA PLANTAS CON FINES MEDICINALES, PREVIA Y POSTERIOR A LA INTERVENCIÓN DEL EQUIPO DE SALUD EN LA EMERGENCIA PEDIÁTRICA DE LA CIUDAD HOSPITALARIA ENRIQUE TEJERA AÑO 2016.**

**AUTOR:** Rodríguez, Eileen .**TUTOR METODOLÓGICO:** Prof. Marymili Segura  
**TUTOR CLÍNICO:** Dra. Mayela Illas  
**Año:** 2017

**RESUMEN**

Las intoxicaciones por plantas constituyen un problema de salud pública, conllevando a altos índices morbimortalidad secundario a uso de plantas con fines medicinales durante los episodios de diarrea aguda infantil. **Objetivo:** determinar el conocimiento de los padres y representantes de los niños que acuden a la consulta de diarrea sobre el uso de la plantas con fines medicinales en el manejo ambulatorio de las diarreas infantiles, previa y posterior a la intervención del equipo de salud en el mes de Octubre 2016. **Metodología:** Estudio observacional, descriptiva y transversal, de campo; con muestra censal no probabilística de los pacientes pediátricos menores a 5 años con diarrea aguda cuyos padres administraron fitoterapia, y un grupo control pacientes con diarrea aguda sin antecedente fitoterapia. El análisis estadístico se realizó mediante tablas de frecuencias y porcentaje, analizados por el procesador estadístico SPSS y para asociación significativa se utilizó el análisis Chi cuadrado, con nivel de significación del 5%. **Resultados:** La edad más afectada se encontró entre 1-4 meses (70 %), del sexo masculino (53.33%). Las madres pertenecientes al Graffar V 63.33% fueron las que principalmente administraron plantas. La más utilizada fue el Anís Estrellado (26.67%) por vía oral (53.33%), con la finalidad de evitar el “mal de ojo” (73.33 %), con tiempo de evolución mayor al grupo control > 7 días por complicaciones como acidosis metabólica 56.67% (17 casos) e Injuria Renal aguda 33.33%. Posterior a la intervención del equipo de salud, las madres decidieron no recomendar su uso (100%) pues conlleva a padecer alteraciones hepáticas, renales, neurológicas y muerte en (53.33). **Conclusión:** Existe inadecuado conocimiento de los padres y representantes en cuanto a la administración de plantas con fines medicinales, sin embargo posterior a la intervención educativa se logra un cambio en del paradigma del uso de ellas con fines terapéuticos.

**Palabra Clave:** intoxicación, plantas, concomimientos, intervención.



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
DIRECCION DE POSTGRADO  
ESPECIALIZACIÓN EN PEDIATRÍA Y PUERICULTURA  
CIUDAD HOSPITALARIA “DR. ENRIQUE TEJERA”  
TRABAJO ESPECIAL DE GRADO



**LEVEL OF KNOWLEDGE OF PARENTS AND REPRESENTATIVES OF CHILDREN WITH DIARRHEA ON THE USE OF PLANTS FOR MEDICINAL PURPOSES, PREVIOUS AND POSTERIOR TO THE INTERVENTION OF THE HEALTH TEAM IN THE PEDIATRIC EMERGENCY OF THE HOSPITALITY CITY ENRIQUE TEJERA YEAR 2016.**

**AUTOR:** Rodríguez, Eileen .**TUTOR METODOLÓGICO:** Prof. Marymili Segura  
**TUTOR CLÍNICO:** Dra. Mayela Illas  
**Año:** 2017

**ABSTRACT**

Poisonings by plants constitute a public health problem, leading to high rates of morbidity and mortality secondary to the use of medicinal plants during episodes of acute infantile diarrhea. **Objective:** to determine the cooking of parents and representatives of children who attend the consultation of diarrhea about the use of plants for medicinal purposes in the ambulatory management of childhood diarrhea, before and after the intervention of the health team in the October 2016. **Methodology:** Observational, descriptive and cross-sectional field study; with non-probabilistic census sample of pediatric patients under 5 years with acute diarrhea whose parents administered herbal medicine, and a control group patients with acute diarrhea without history of herbal medicine. Statistical analysis was carried out using frequency and percentage tables, analyzed by the statistical processor SPSS and for significant association the Chi square analysis was used, with a significance level of 5%. **Results:** The most affected age was between 1-4 months (70%), male (53.33%). Mothers belonging to Graffar V 63.33% were those who mainly administered plants. The most used was star anise (26.67%) orally (53.33%), with the aim of avoiding the "evil eye" (73.33%), with longer evolution time than the control group > 7 days due to complications such as acidosis Metabolic 56.67% (17 cases) and Acute Renal Injury 33.33%. After the intervention of the health team, the mothers decided not to recommend its use (100%) as it leads to liver, kidney, neurological and death (53.33). **Conclusion:** There is inadequate knowledge of parents and representatives regarding the administration of plants for medicinal purposes, however after the educational intervention a change in the paradigm of the use of them for therapeutic purposes are achieved.

**Key Word:** poisoning, plants, knowledge, intervention

La diarrea aguda es una de las enfermedades más comunes en niños y la segunda causa de morbilidad y mortalidad a nivel mundial, considerándose en la actualidad uno de los principales problemas de salud pública en todo el mundo. (1) (2)

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) y UNICEF, existen aproximadamente dos mil millones de casos de diarreas agudas a nivel mundial cada año, siendo los menores de 5 años de edad el grupo etario más afectado, en los cuales, las diarreas constituyen la segunda causa de muerte (después de la neumonía); generándose por tanto mayor incidencia y mortalidad en estas edades, principalmente en los lactantes menores de 1 año de edad. Se estima que anualmente ocurren 1.9 millones de fallecimientos en niños menores de 5 años por dicha causa. (3)

En los países desarrollados las diarreas agudas infantiles, se consideran unas de las principales causas de morbilidad y demanda de atención hospitalaria; por su parte en los países en vías de desarrollo, las mismas representan la mayor tasa de mortalidad a nivel mundial, según la OMS, el 78% de las muertes por diarreas agudas infantiles se presentan en África, el sudeste Asiático y América Latina; prevaleciendo las muertes por diarreas agudas infantiles en los sectores más desprotegidos de la sociedad; en donde predominan e interactúan desfavorablemente la presencia de desnutrición, pobreza y la ineficaz protección sanitaria. (4,5)

Actualmente, las condiciones socioeconómicas, sanitarias y la influencia cultural han estimulado a la población en riesgo a la búsqueda de otras alternativas terapéuticas, entre ellas la utilización de remedios caseros, principalmente infusiones de plantas durante los episodios diarreicos con el fin de aliviar la enfermedad, a menor costo y fácil acceso; constituyendo un problema de salud público adicional, propiciando el desarrollo de las Intoxicaciones por plantas, las cuales incrementan los riesgos, reacciones adversas y complicaciones de los pacientes afectados haciendo su abordaje y evolución más difícil, inducido por los efectos adversos producidos por los principios activos de las plantas sobre los diferentes órganos y sistemas ya afectados por las alteraciones hidroelectrolíticas propias de las diarreas agudas. (6,7)

La intoxicación por plantas o fitotoxicidad se refiere al conjunto de manifestaciones clínicas que aparecen de forma indeseable como consecuencia de la ingesta de plantas o mezclas de ellas, que contienen principios activos tóxicos y perjudiciales para el organismo, las cuales se administran de forma voluntaria o accidental, durante un tiempo prologando o a dosis inadecuadas, que conllevan al desarrollo de un conjunto de procesos patológicos agudos o crónicos a nivel renal, respiratorio, neurológico y digestivo que pueden comprometer la vida del paciente afectado. Según diversos reportes internacionales, las intoxicaciones por plantas representan entre el 1 y 2% de las intoxicaciones, presentándose principalmente de forma accidental y por vía oral; siendo el 85% de los afectados la población infantil, sobretodo menores de 6 años de edad y la muerte por ingesta de vegetales tóxicos representa 0,2 % de todas las muertes en las intoxicaciones agudas. (8, 9,10)

En España, las intoxicaciones herbáceas son poco frecuentes, sin embargo pueden adquirir carácter epidémico o mortal; por lo general los Médicos de cabecera, los Centros de Asistencia Primaria o los Servicios de Urgencias hospitalarios son consultados ocasionalmente por este tipo de problema: anualmente se estima que atienden aproximadamente 700 casos de dicha índole, siendo los pacientes pediátricos los implicados en la mayoría de estos casos. (10)

En América Latina, es frecuente el uso de plantas tóxicas como terapia alternativa en el tratamiento pre-hospitalario de las diarreas agudas y cólicos infantiles, por lo que constituyen un problema de salud pública que ha progresado gradualmente y a pesar de que el número de muertes por esta causa ha disminuido, se sigue ubicando entre las primeras diez causas de mortalidad y de morbilidad, especialmente en la edad infantil. En algunos países como México y Estados Unidos dichas intoxicaciones representan la tercera causa de mortalidad en pacientes en edad pediátrica (11). Así mismo, en Costa Rica, según el reporte del Centro Nacional de Intoxicaciones, en los últimos años se ha incrementado el número de casos de intoxicación específicamente por anís de estrella, en niños de todas las edades pero principalmente lactantes (12). En Perú, la fitotoxicidad representa menos del 5% de las intoxicaciones agudas pediátricas, la cual no constituye una cifra irrelevante en vista del número total de intoxicaciones atendidas en dicho grupo etario, siendo los mismos

afectados por la administración de Anís Estrellado durante los episodios de diarreas agudas y cólicos infantiles. (13)

En relación a Venezuela, el uso de plantas con fines medicinales en la diarrea aguda infantil constituye una práctica habitual en la población, lo que conlleva a que las intoxicaciones en niños sean más frecuentes; gracias a la influencia de las costumbres caribeñas, africanas e indígena, que favorecen su administración y uso rutinario durante los episodios diarreicos agudos, sin conocer que pueden exacerbar las alteraciones ya presentes, generando un elevado costo económico y humano, el cual es evidenciable por el alto índice de hospitalización y elevada morbi-mortalidad, representado por el 7% de las consultas de urgencias pediátricas en las estadísticas del país (7). Según diversos estudios realizados, las intoxicaciones herbáceas se presentan principalmente en pacientes menores de 5 años (43,7%), y dentro de ellos es más frecuentes en lactantes menores de 2 años (68,8%), seguido por el grupo etario comprendido entre 5 y 10 años con 26,6%; la sumatoria de ambos grupos, equivale al 70% de la totalidad. (14,15, 16)

Cabe destacar, que en Venezuela la práctica de administrar plantas con fines curativos se vienen realizando desde la antigüedad y se ha incrementado en los últimos tiempos debido a la interacción de factores económicos, sociales, religiosos y culturales, que favorecen su uso sin el previo y adecuado conocimiento por parte de los usuarios, de aspectos básicos de las plantas como: vías y tiempo de administración, dosis adecuadas ni de los principios activos de las de hierbas, siendo ellos los responsables de las intoxicaciones y reacciones adversas que se presentan por su administración desencadenando complicaciones, que de no ser diagnosticadas precozmente ponen en riesgo la salud de los pacientes pudiendo en los casos más graves conllevar la secuelas crónicas y hasta la muerte. (7,17).

En las intoxicaciones herbáceas se pueden observar diversas alteraciones orgánicas y/o funcionales; debido a que una misma planta puede poseer más de un tóxico o principio activo y por lo tanto, afectar de manera simultánea varios órganos y sistemas, principalmente a nivel respiratorio, digestivo, renal y sistema nervioso central, cuyo compromiso de los mismos va a depender de las plantas utilizadas y de las dosis administradas. En lo que respecta al sistema renal, se puede ver afectado en grado variable, presentándose desde un cuadro de insuficiencia renal aguda hasta la instalación de una

alteración renal crónica, con las respectivas repercusiones en la evolución y calidad de vida del paciente (18). Por otra parte, a nivel neurológico se pueden presentar diversos grados de depresión del sistema nervioso central, desde la somnolencia hasta el coma, convulsiones, hiperactividad, irritabilidad y ciertos síndromes como el glutaminérgico y muscarínico, que son desencadenados por un grupo de plantas tóxicas específicas y sus toxinas(19).

En cuanto a las alteraciones a nivel gastrointestinal existe mayor irritación de su mucosa, lo que incrementa la presencia de vómitos, dolor y distensión abdominal, evacuaciones líquidas que finalmente conducen a mayor alteración del estado de hidratación y trastornos electrolíticos, entre otros. (20,21), Por su parte a nivel respiratorio, pueden presentarse desde insuficiencia respiratoria hasta el paro respiratorio, según la planta administrada. (22)

En atención a lo anteriormente expuesto, es necesario evaluar el conocimiento de los padres y representantes sobre el uso de las plantas con fines medicinales, en el manejo ambulatorio de las diarreas, pues en su mayoría la administración de las mismas es por automedicación, escogidas y expendidas en forma empírica, sin la certificación legal adecuada, basadas sólo en mitos y leyendas; y desconociendo las concentraciones adecuadas, el principio activo, su farmacocinética, interacción medicamentosa, tiempo y condiciones ideales en la preparación, así como grado de letalidad o riesgo a la salud tras su administración. El uso de las plantas medicinales como alternativa de tratamiento en el manejo de las diarreas a pesar de ser natural es muy riesgoso, pues aún no existen reglas ni métodos prácticos seguros para determinar cuándo una planta puede ser tóxica o no. (17, 23,24)

De este modo surge la presente investigación, que tiene como **OBJETIVO GENERAL:** evaluar el conocimiento de los padres y representantes de los niños que acuden a la consulta de diarrea sobre el uso de las plantas con fines medicinales en el manejo ambulatorio de las diarreas infantiles, previa y posterior a la intervención del equipo de salud en la Emergencia Pediátrica de la Ciudad Hospitalaria Enrique Tejera Octubre-2016. Para lo cual, se plantean los siguientes **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:** 1. Caracterizar los niños con diarrea asociado a administración de plantas tóxicas que acuden a la consulta según la Edad Materna, Edad niño, Sexo, Peso, Graffar, Control pediátrico; 2. Describir el cuadro clínico, tiempo de

evolución de la diarrea, tipo de plantas administradas, vía de administración, dosis, uso previo, síntomas asociados, complicaciones, motivo de uso, frecuencia de uso, recomendación de uso, complicaciones 3. Relacionar la evolución clínica y complicaciones entre pacientes con diarrea aguda, tratados y no tratados con fitoterapia. 4. Evaluar el conocimiento de los padres y representantes previo y posterior a la intervención del equipo de salud sobre el uso de las plantas durante los episodios de diarrea aguda y por último 5. Identificar las características y programas sobre la prevención de la intoxicación por plantas, en la consulta de diarrea en el Hospital Central Dr. Enrique Tejera Octubre-2016.

Se justifica la realización de la presente investigación, ya que, la fitotoxicidad debido al uso inadecuado de plantas, durante los episodios de diarreas agudas constituye una práctica común, aunado al deterioro de la actual calidad de vida venezolana, es de suponer que es un problema de salud pública que va en aumento; por lo que la presente investigación busca una vez determinado el conocimiento de los padres y representantes con respecto a la fitoterapia; instruir al personal de salud especialmente al que labora en el primer nivel de atención para educar a los padres, representantes y población en general para evitar la administración de las mismas con fines terapéuticos, por el riesgo que implican para la población infantil y así aminorar las complicaciones agudas y crónicas de fitotoxicidad

## **MATERIALES Y METODOS**

La presente investigación puede clasificarse en varias categorías, según su propósito es observacional y aplicada, según el nivel de conocimiento es descriptiva, de acuerdo a la recolección de datos es transversal.

La investigación observacional, ya que, el investigador no manipula las variables de exposición, por lo que en el presente trabajo se indaga sobre el 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 en la Emergencia Pediátrica Octubre-2016; con la información obtenida se utilizará para desarrollar programas preventivos a nivel local, regional y nacional, así como, correctivos para aminorar las complicaciones agudas y crónicas de las diarreas infantiles contemporizadas con el uso de plantas tóxicas. (25,26)

Así mismo gracias a dicho tipo de investigación descriptiva se pueden llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. Su meta no se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables. Así mismo de tipo transversal, ya que estudio la relación entre una enfermedad y una serie de variables en una población y tiempo determinado. (27)

Para finalizar, también se considera de campo ya que consiste en la recolección de datos directamente mediante la aplicación de encuestas cerradas a los padres y representantes de los niños que acuden a la consulta de diarrea en la Ciudad Hospitalaria Enrique Tejera, y cuyos resultados se analizarán para aminorar complicaciones agudas y crónicas de las diarreas infantiles contemporizadas con el uso de plantas tóxicas. (28)

**Población:** Para el desarrollo de esta investigación la población está conformada por alrededor de 30 pacientes con diarrea aguda infantil cuyos padres administraron plantas con fines medicinales que acudieron a la consulta de diarrea de la Emergencia de la Ciudad Hospitalaria Enrique Tejera 2016, previa aceptación de los padres y representantes de formar parte de la investigación, una vez informados sobre los objetivos de la investigación emitida en el área de la consulta de la emergencia, a través del consentimiento informado. (29)

**Muestra:** Para la presente investigación se tomará una muestra censal, en el sentido de que el número de pacientes es pequeño la muestra coincide con la población en estudio. Para la selección se empleará muestreo no probabilístico de tipo no experimental, teniendo como criterios de inclusión: niños menores a 5 años de edad, con diarrea aguda infantil cuyos padres hayan administrado plantas con fines terapéuticos, que presenten complicaciones renales, metabólicas, neurológicas o gastrointestinales. Así mismo se tomará un grupo control, conformado por 30 niños menores de 5 años de edad, con diarrea aguda infantil que acuden a la Emergencia Pediátrica, y cuyos representantes no administraron ningún tipo de plantas durante el episodio agudo. (30)

**Técnica de Recolección de Datos:** el instrumento de recolección de datos, será mediante la aplicación de encuesta, que constará de preguntas de forma personal dirigida a los padres y

representantes de los niños con diarrea que acuden a la Emergencia Pediátrica de la Ciudad Hospitalaria Enrique Tejera año 2016. (26)

Para ello, a cada representante de los niños seleccionados en el estudio, se realizará una encuesta, que consta de 12 preguntas, tipo abiertas y cerradas, con la finalidad de obtener información sobre edad, sexo, procedencia, edad materna, peso, Graffar, diarrea aguda, administración de plantas, tipo de plantas, dosis, tiempo de administración, sintomatología, complicaciones, tiempo de evolución, conocimiento sobre administración de plantas antes y después de intervención del equipo de salud. La misma estará diseñada por el autor y validada por el juicio de los expertos con el fin de obtener todos los datos posibles. Todo ello mediante la aplicación del consentimiento informado, documento a través de cual se les otorgará a los padres la información relevante, suficiente y necesaria sobre los objetivos de la investigación a fin de que decidan participar en la misma de forma voluntaria.

**Instrumento de recolección de datos:** Se realizaron tabulaciones y gráficas comparativas previas y posteriores a la intervención del equipo de salud en la Emergencia Pediátrica, con el fin de revelar, describir y analizar los resultados del instrumento usado. Para la recolección de la información en la consulta de diarrea de la Emergencia Pediátrica, inicialmente se solicitó a los padres y representantes el consentimiento informado para su participación en la presente investigación, seguidamente aplicó una encuesta escrita, la cual estuvo comprendido por 12 preguntas donde se solicitaba datos sobre la identificación de la madre, datos del hijo, edad, sexo, peso, Graffar, diarrea aguda, administración de plantas, tipo de plantas, dosis, tiempo de administración, sintomatología, complicaciones, tiempo de evolución, conocimiento sobre administración de plantas antes; posteriormente el médico (tutor) abordara y compartirá información adecuada y detalladas con respecto a fitotoxicidad (definición, clínica y complicaciones), realizándose seguido a ello segunda parte de la encuesta, con el fin de recabar información del conocimiento de los padres y representantes posterior de intervención del equipo de salud.(26)

Los datos fueron tabulados en Microsoft Excel y analizados mediante el procesador estadístico PSPP, que analizó la información mediante la estadística descriptiva; distribuyendo los datos obtenidos según frecuencias y porcentajes. Así mismo, se utilizaron

tablas de asociación para su visualización y análisis de variables en estudio. Por su parte, para la demostración de asociación significativa entre las diferentes variables respecto al uso de las plantas con fines medicinales en los niños con diarrea, se utilizó el análisis Chi cuadrado, adoptando como nivel de significación del 5%.

## **RESULTADOS**

De la muestra analizada, conformada por 30 pacientes en la edad pediátrica a quienes se administró plantas con fines medicinales, se evidenció que en su mayoría corresponden a niños con edades comprendidas entre 1-4 meses, representando en total el 70 %, con un valor promedio de 2.03 meses y desviación típica de 1.27 meses. Con respecto al género, el sexo masculino fue el más afectado con el 53.33% (16 pacientes) de los casos; en cuanto a la edad materna el 73.33 % corresponde a madres con edades comprendidas entre 17 y 30 años, y valor promedio 27.1 años y desviación típica de 8.27 años.

Las características observadas en el análisis muestral, son las siguientes: los pacientes a quienes se practicó fitoterapia inadecuada, presentaban diarreas sin moco en 67.77% (20 casos) y sin sangre 93.33 % (28 casos); un 40% de ellos presentando evacuaciones entre 5-6 veces al día y la evolución del cuadro clínico varió entre 1-4 días en un 56.67 % (17 casos); durante el transcurso del mismo, la mitad (50%: 15 niños) de los pacientes no se les administró ningún medicamento, así mismo, se evidenció según alegaron las madres que era la primera vez que usaban plantas con fines medicinales 66.67 % (21 madres), entre las cuales las más utilizadas se encontraron: el Anís Estrellado en 8 pacientes representando 26.67 %, seguido de Hierba Buena en 5 niños (16.67%), al igual que la manzanilla en el mismo número de casos, la Pata de Ratón fue administrada en 3 pacientes (10%), el Tilo (10% de los casos), mientras que la Albahaca en 1 paciente (3.3%), tal como el Malojillo, planta de Acetaminofén, Cogollo de Guayaba y Llantén en el mismo número de pacientes, de forma conjunta se administro Hierba buena y Caña Clara en 1 paciente (3.3%) y Albahaca y Cogollo de Guayaba en 1 paciente (3.3%); la principal vía de administración fue mediante infusiones por vía oral 53.33 % (16 casos), seguido de las vía tópica y oral simultáneamente en el 36.67% como se utilizó en 11 pacientes y en una dosis promedio 2 onzas/día en el 43.33 %.

Por su parte, en el grupo control, constituido por pacientes con diarreas a quienes no se administró ningún tipo de plantas, se pudo determinar que la mayoría de los infantes afectados se encontraban de igual manera en edades comprendidas entre 1-4 meses de edad (40%) del total, con una desviación estándar de 7.33 meses; así mismo el género masculino fue el principalmente afectado (17 pacientes) representando por el 56.67%; con respecto a la edad materna, el 70 % se encontró en edades entre los 21-25 años (11 pacientes) con desviación estándar de 7.56 años. De igual manera, estos pacientes cursaron con evacuaciones diarreas sin moco en el 86.67 % de los casos (26 pacientes), con sangre sólo el 6.67 % de los pacientes (2 pacientes); los mismos habían sido manejado de forma ambulatoria con previa administración de antibióticos 1 paciente (3.33%) y con “suero casero” 5 pacientes (16.67%).

**TABLA N°1**

**RELACIÓN ENTRE LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS NIÑOS SEGÚN CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS, CONTROL PEDIÁTRICO, CONOCIMIENTO DE LOS PADRES-REPRESENTANTES Y EL USO DE LAS PLANTAS CON FINES MEDICINALES EN LA CONSULTA PEDIÁTRICA DE DIARREA PREVIO A LA INTERVENCIÓN DEL EQUIPO DE SALUD CHET OCTUBRE 2016.**

<b>Uso de Plantas</b>	<b>GRAFFAR</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
	IV/V	11	36,67
	V/V	19	63,33
			X <sup>2</sup> 17.715
	<b>CONTROL DE NIÑO SANO</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
	No	26	86,67
	Sí	4	13,33
			X <sup>2</sup> 17.782
	<b>CONOCIMIENTOS SOBRE EL EFECTO DE LAS PLANTAS EN EL ORGANISMO</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
	Sí	0	0
	No	30	100

				X <sup>2</sup>	17.890
	<b>MOTIVO DE USO DE PLANTAS</b>	<b>F</b>	<b>%</b>		
	Quitar “mal de ojo”	22	73.33		
	Aliviar síntomas intestinales	8	26.67		
				X <sup>2</sup>	17.724
	<b>RECOMENDACIÓN DE USO DE PLANTAS</b>	<b>F</b>	<b>%</b>		
	Sugerencia de familiares	21	70.00		
	Decisión personal	8	26.67		
	Sugerencia médica	1	3.33		
				X <sup>2</sup>	17.808
<b>TOTAL:</b>		<b>30</b>	<b>100</b>		

Fuente: Instrumento Aplicado por la Investigadora (Rodríguez; 2017)

En la presente investigación se determinó que el uso de plantas con fines medicinales durante los episodios de diarrea se presentó en 63.33% (19 pacientes) pertenecientes al Graffar V y el 36,67 % restante (11 pacientes) se ubicaban en Graffar IV. Con respecto al uso de plantas fue más frecuente en los pacientes pediátricos que no acuden al control del niño sano caracterizado por el 86.67 % de los pacientes (26 niños), cuyas madres manifestaron las mismas fueron utilizadas con la finalidad de “quitar el mal de ojo” en 22 pacientes lo que constituyó el 73.33 %, informando que desconocían el efecto generado por el suministro de plantas medicinales, ya que su uso había sido recomendado por familiares que tradicionalmente empleaban las mismas con dichos fines (70%: casos).

En lo concerniente al grupo control, a quienes no se administró ningún tipo de plantas, el 56.67% (17 pacientes) pertenece al estrato social V, según el Graffar, y de ellos sólo el 10% acudía a control pediátrico, mientras que el 90% restante (27 pacientes) no tenía ningún tipo de control. Así mismo, el 100% de los padres y representantes alegó no haber utilizado plantas medicinales, por no ser práctica habitual en su entorno; aún cuando desconocen los riesgos que se producen tras la administración de las mismas en la población infantil.

**TABLA N°2**

**CORRELACIÓN ENTRE LA EVOLUCION CLINICA Y LAS COMPLICACIONES DE LOS PACIENTES PEDIATRICOS CON DIARREA AGUDA TRATADOS Y NO TRATADOS CON PLANTAS MEDICINALES EN LA CONSULTA DE DIARREA EN LA EMERGENCIA PEDIÁTRICA. CHET OCTUBRE 2016.**

ESTADO NUTRICIONAL	TRATADOS CON PLANTAS MEDICINALES		NO TRATADO CON PLANTAS MEDICINALES (GRUPO CONTROL)	
	F	%	F	%
<b>Eutrófico</b>	11	36.67	9	30.00
<b>Desnutrición Aguda</b>	15	46.67	11	36.67
<b>Desnutrición Crónica</b>	5	16.67	10	33.33
TIEMPO EVOLUCION DEL CUADRO CLINICO	F	%	F	%
< 3 días	12	40.00	20	66.67
4-6 días	13	43.33	8	26.67
>7 días	5	16.67	2	6.67
CUADRO CLINICO ASOCIADO	F	%	F	%
<b>Somnolencia</b>	6	20	5	16.67
<b>Dificultad Respiratoria</b>	10	33.33	9	30.00
<b>síntomas intestinales (vómitos, distensión abdominal)</b>	5	16.66	5	16.67
<b>Persistencia de sintomatología de base</b>	9	30.00	11	36.67
TIEMPO DE HOSPITALIZACION	F	%	F	%
< 3 días	8	26.67	14	46.67
4-6 días	10	33.33	9	30.00
>7 días	12	40	7	23.33
COMPLICACIONES				
<b>Deshidratación moderada</b>	0	0	6	20,00
<b>Deshidratación grave y Acidosis</b>	17	56.67	15	50,00

<b>Metabólica</b>				
<b>Deshidratación grave, Injuria Renal Aguda y alteraciones hepáticas</b>	1	3.33	0	0
<b>Deshidratación grave, Acidosis Metabólica e Injuria Renal Aguda</b>	10	33.33	4	13,33
<b>Deshidratación grave e íleo metabólico</b>	0	0	5	16,67
<b>Muerte</b>	2	6.67	0	0
<b>TOTAL:</b>	<b>30</b>	<b>100 %</b>	<b>30</b>	<b>100 %</b>

De los pacientes a quienes se les administró plantas con fines medicinales, se pudo observar que el estado nutricional estuvo distribuido en el 46.67% desnutrición aguda, 11 pacientes (36.67%) era eutróficos y el 16.67 % restante (5 pacientes) presentaban desnutrición crónica.

Con respecto al tiempo de evolución, desde el inicio de los síntomas hasta su atención médica fue de 4- 6 días en 43.33% de los casos, 12 pacientes (40%) presentaban menos de 3 días de evolución y el restante, tenían más de 7 días de haber iniciado la sintomatología. Así también, se pudo observar que una vez administradas las plantas, al cuadro clínico se asociaron síntomas tales como: somnolencia (20%: 6 casos), síntomas intestinales (vómitos distensión y dolor abdominal) 16.33 %: 5 casos), dificultad respiratoria (33.33%: 10casos), los 9 pacientes (30.00%) restantes no presentaron ningún síntomas asociado a los de base.

Durante la evolución clínica posterior a su ingreso en el Centro Hospitalario se pudo observar que este grupo de pacientes con diarrea aguda tratados de forma ambulatoria con plantas medicinales presentaban diversas complicaciones, siendo las más significativas: la deshidratación más acidosis metabólica en 56.67% (17 casos) y estas asociadas a Injuria Renal aguda 33.33% (10 pacientes) representando entre ambas 90 % de los casos pudiendo según su severidad condicionar a la muerte como en el caso de 2 pacientes de la muestra (6.67%). El tiempo de hospitalización, de los pacientes intoxicados por plantas, se obtuvo que: 12 pacientes (40%) estuvieron internados en el centro por más de 7 días, mientras que

10 pacientes (33.33%) estuvieron de 4 a 6 días y sólo 8 pacientes fueron egresados en los primeros 3 días posterior a su ingreso.

En lo que concierne al grupo control, en cuanto al estado nutricional se pudo observar que 11 pacientes (36.67%) presentaban desnutrición aguda, 10 pacientes (33.33%) presentaban desnutrición crónica y sólo 9 pacientes encontraban eutróficos. En dichos pacientes el cuadro clínico había iniciado con < 3 días de evolución en el 66.77% de los casos, entre 4 a 6 días el 30% (9 pacientes) y sólo 2 pacientes habían iniciado dichos síntomas de más de 7 días. Presentando diversos síntomas asociados, tales como dificultad respiratoria en 9 pacientes (30%), la somnolencia y exacerbación de síntomas intestinales en 5 casos cada uno (16.67%) y en los 11 paciente restantes no se observó otro síntoma asociado, si no la persistencia de la sintomatología de base.

Por su parte, las complicaciones presentadas por el este grupo secundario a la diarrea aguda infantil se evidenció, que del total de infantes que conformaron la muestra, el 50% (15 pacientes) presentaron deshidratación grave con clínica de acidosis metabólica, el 20% (6 pacientes) presentó sólo signos de deshidratación moderada, el 13.33% (4 pacientes) presentaron simultáneamente deshidratación grave e injuria renal aguda y 5 (16,67%) pacientes deshidratación más íleo metabólico.

El cuanto al tiempo de hospitalización, se evidenció en dicho grupo que, en 14 pacientes (46.67%), estuvieron internados menos de 3 días, 9 pacientes (30.00%) de 4-6 días y mayor a 7 días sólo 7 pacientes (23.33%)

### **TABLA N°3**

**CONOCIMIENTO DE LOS PADRES Y REPRESENTANTES POSTERIOR A LA INTERVENCIÓN DEL EQUIPO DE SALUD EN RELACIÓN A LA ADMINISTRACIÓN DE LAS PLANTAS CON FINES MEDICINALES. CONSULTA DE DIARREA EN LA EMERGENCIA PEDIÁTRICA. CHET OCTUBRE 2016**

<b>OPINION DE LOS PADRES Y REPRESENTANTES SOBRE EL USO DE PLANTAS MEDICINALES EN EL MANEJO AMBULATORIO DE LAS DIARREAS AGUDAS</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Beneficioso	0	0
Peligroso	28	93.33
No Responde	2	6.67
<b>RECOMENDACIÓN DE USO DE LAS PLANTAS CON FINES MEDICINALES POSTERIOR A INTERVENCION DEL EQUIPO DE LA SALUD</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
SÍ	0	0
No	30	100
<b>CONOCIMIENTO SOBRE EFECTOS ADVERSOS DEL USO DE LAS PLANTAS CON FINES MEDICINALES POSTERIOR A INTERVENCION DEL EQUIPO DE LA SALUD</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Deshidratación y Alteraciones hepáticas	2	6.67
Alteraciones hepáticas, renales, neurológicas y muerte	16	53.33
Deshidratación, intoxicación y muerte	4	13.33
Intoxicación y Muerte	8	26.67
<b>TOTAL:</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Fuente: Instrumento Aplicado por la Investigadora (Rodríguez; 2017)

Posterior a la intervención del equipo de salud sobre el uso de las plantas con fines medicinales y sus efectos perjudiciales sobre la salud en los pacientes pediátricos, se pudo evidenciar que el 100 % de los representantes de los afectados por la administración de plantas medicinales no recomendaría su uso con dichos fines y además refieren que esta práctica conlleva a padecer alteraciones hepáticas, renales, neurológicas y muerte en 53.33 % (16 madres) y a intoxicación y muerte, el 26.67 (8 madres).

Así mismo, con la actual investigación se pudo constatar que en la práctica diaria de la consulta de diarrea no se llevan a cabo programas de salud dirigidos a la prevención de las intoxicaciones por el uso de plantas medicinales ni para los padres y representantes ni para el personal de la salud que allí labora.

Los resultados fueron evaluados con una distribución paramétrica Chi cuadrado, con un nivel de significación del 5% y 29 grados de libertad; los cuales confirman la hipótesis de

que el uso de plantas con fines medicinales genera consecuencias en la evolución del paciente

## DISCUSION

Las intoxicaciones por plantas constituyen un problema de salud pública por su alta morbimortalidad, como consecuencia a su uso indiscriminado con fines medicinales, por parte de la población venezolana durante los episodios de diarrea aguda infantil, por considerálas productos naturales y por tanto inocuos. (31,32)

En la investigación realizada por Leiva, Leonardo y otros, (Cuba 2014) “Intoxicaciones agudas por plantas tóxicas reportadas por Centro de Toxicología de Villa Clara en período 2008-2011”, concluyeron que los pacientes intoxicados en la consulta de urgencia por plantas tóxicas representaron el (8,22%), predominado edades entre 5 y 14 años; del sexo masculino (57,1 %); y de forma no intencional (94,3 %); obteniéndose resultados que difieren con respecto a la presente investigación donde la edad de los pacientes afectados por la administración de plantas se encontró por debajo del año de edad, siendo las edades más frecuentes de administración entre 1-4 meses de edad; en lo que respecta al sexo, al igual que la investigación realizada por Leiva, se concluye que el sexo masculino es el más frecuentemente afectado, en 53.33% de los casos. (33)

Sin embargo, los resultados de esta investigación, coinciden con lo determinado por María Tomat (2010), en su estudio titulado “Ingestión de plantas en niños menores de 5 años con diarrea aguda infantil” donde establece que el 86,2% de los pacientes con diarrea aguda infantil con antecedente de ingesta de plantas correspondió a los menores de 2 años de edad, principalmente los menores de 6 meses (30,7%) y del sexo masculino con el 56,5% de los casos; a pesar de ello, el sexo masculino en esta no representó una diferencia significativa con respecto al sexo femenino. (34)

En el presente trabajo se establece con respecto a la evolución de la diarrea aguda infantil, su principal forma de presentación fue mediante deposiciones sin moco en 67.77, ni sangre 93.33, con un patrón evacuatorio diario de 5-6 veces al día; así mismo se logró establecer que la planta con fines medicinales más utilizado en nuestro medio fue el Anís Estrellado

26.67 % y la Hierba Buena (16.67%), su principal vía de administración fue mediante infusiones por vía oral 53.33 %, lo cual está en concordancia con lo determinado por Madrigal-Delgado (2010) donde concluye que el 85% de los pacientes se intoxicaron con Anís Estrellado mediante la ingestión de infusiones vía oral en el 91.5 % de los casos. (35)

En cuanto a la estratificación socioeconómica según el Graffar el 100 % perteneció a un estrato de pobreza (Pobreza Extrema-IV: 36.67% y Pobreza Crítica-V: 63.33%), lo cual concuerda con el estudio realizado por Medina Pinto, Cecilia (Argentina, 2013) quien concluye que la intoxicación por infusiones caseras es 2,57 veces más probable cuando el cuidador presentaba nivel de instrucción incompleta; 39 veces si el cuidador era adolescente y 2,8 veces más en los niños que vivían en barrios periféricos (36), pudiendo estos resultados estar sesgados, ya que la principal población que acude al hospital en su gran mayoría pertenecen al estrato IV y V; sin embargo coinciden con otros estudios nacionales e internacionales (37,38) donde concluyen que la mayoría de los pacientes intoxicados con plantas medicinales provienen de estratos socioeconómicos desfavorecidos, pudiendo deberse al difícil acceso a los diferentes centros de salud así como al escasos recursos económicos, académicos y culturales, que conllevan desinformación por parte de los padres y representantes en cuanto la preparación y dosis de dichas plantas. Estadísticamente los resultados fueron significativos con la aplicación de la distribución Chi Cuadrado que evidencian una relación directa entre el uso de las plantas con fines medicinales y las condiciones socioeconómicas, control de niño sano y conocimiento de los padres con respecto al uso de las mismas; de allí que, mientras más bajas las condiciones socioeconómicas es mayor es el uso de las plantas en los pacientes con diarrea.

El motivo de administración de las plantas, en la presente investigación se determinó que fue para quitar el “mal de ojo” en el 73.33 % pacientes, información que fue recomendada por familiares que tradicionalmente empleaban las mismas prácticas curativas (70%: casos), al igual que lo contempla Bereciartu, A (2004), en su trabajo donde llega a la conclusión que el uso de las mismas proviene desde la antigüedad, y su administración es más frecuente en los últimos días en vista del elevado costo de productos farmacológicos comerciales, creencias familiar y comodidad para la adquisición de la misma (39). Lo anteriormente mencionado, se puede justificar en Venezuela, ya que, la administración de

plantas medicinales es una práctica frecuente en vista al alto grado de influencias africanas, indígenas y caribeñas que se ha incrementado en la última década; aunado a las carencias hospitalarias y dificultad para el acceso de medicamentos, estableciéndose estas medidas alternativas con fines curativos pre-hospitalarios (40).

En lo que respecta a la evolución clínica de los pacientes, a quienes se les administró plantas con fines medicinales, se evidenció que desde el inicio de la sintomatología hasta la fecha atención médica trascurrieron aproximadamente entre 4- 6 días en la mayoría de los casos (46.67%); tiempo en el cual fueron manejadas de forma ambulatoria e inadecuadamente las diarreas con plantas medicinales, conllevando a mayor tiempo de inicio de atención médica oportuna, mayor estado de deshidratación y evolución clínica tórpida. De allí que, se puede observar que este grupo de pacientes a pesar de no conocer su estado nutricional previo, debido al inadecuado control pediátrico, presentaban un mayor número de pacientes afectado con desnutrición aguda infantil con respecto al grupo control, en los cuales la misma representó el 46.67% de los casos; decidiendo sus padres y representantes acudir a la Emergencia Pediátrica en vista de presentar síntomas adicionales a los de bases, tales como lo fueron: la dificultad respiratoria (33.33%: 10casos), y la somnolencia (20%: 6 casos), en la mayoría de los casos.

En cuanto al grupo control, a pesar de tampoco llevarse un control pediátrico adecuado, la incidencia de desnutrición aguda infantil en ellos fue menor, presentándose sólo en 11 pacientes (36.67%), probablemente porque el tiempo desde el inicio de la síntoma hasta la asistencia médica de este grupo fue menor, siendo principalmente atendidos dentro de los primeras 72 horas de evolución del cuadro clínico en el 66.77 % de los casos, permitiendo hacer un manejo oportuno del estado hídrico y calórico del paciente, sin embargo, dichos datos pueden estar sesgado, debido al desconocimiento previo por parte de los padres y representantes el estado nutricional del afectado. De igual manera al grupo en estudio, el principal síntoma asociado fue dificultad respiratoria en 9 pacientes (30%), justificado por estado hídrico de la mayoría de estos pacientes.

En lo que respecta a las principales complicaciones evidenciadas en los pacientes pediátricos tras la administración de plantas tóxicas se obtuvo que deshidratación más

acidosis metabólica estuvo presente en el 56.67 % y estas asociadas a Injuria Renal aguda 33.33% representando entre ambas 90 %, resultado similar fue obtenido por Pardo Evelin, (2009) es su estudio titulado “Sustancias folclóricas como causa de Intoxicación por sustancia Desconocida en Terapia Intensiva del "Hospital Pediátrico Manuel Asencio Villarroel” en el cual observa que el grupo más susceptibles está comprendido por los menores de 2 años de edad, en los cuales debido a la inmadurez del sistema renal, el tóxico no es eliminado adecuadamente del organismo y por tanto se acumula, acarreado consecuentemente a la acidosis metabólica y daño renal; complicación que más frecuente posterior a la administración de Anís Estrellado y que asociados a la patología de base exagera las alteraciones hidroelectrolíticas complicando el estado de salud y su atención médica.(7,11).

De igual manera, en el estudio realizado por Jorge Gaibor (2015-2016), concluye que la principal complicación presentada secundaria a la asociación de las diarreas agudas y las intoxicaciones por planta (*Jatropha Curcas*) durante dichos episodios, fue la deshidratación leve y moderada con alteración en la función renal y hepática, estudio que coincide con la presente investigación donde estas complicaciones fueron las principalmente observadas, tal como se comenta anteriormente; difiriendo del mismo, en las complicaciones hepáticas en sólo se evidenció en 1 paciente. (41)

Las complicaciones suscitadas posterior a la asociación de la diarrea aguda infantil y el uso de plantas medicinales conllevo a mayor estancia hospitalaria de los pacientes afectados, con el fin de manejar de forma multidisciplinaria las diferentes complicaciones, permaneciendo la mayoría de los pacientes intoxicados por plantas, durante más de 7 días el 40% (12 pacientes), en varios de los casos ameritando la correcciones del estado de hidratación en diversas oportunidades, correcciones de trastorno acido base, correcciones hidroelectrolíticas, así como realización de medidas heróicas como Exanguinotransfusión (2 de los pacientes), prologándose su tiempo intrahospitalario según la evolución individual de cada paciente.

Por su parte, las complicaciones presentadas por el grupo control, secundario a la diarrea aguda infantil se evidenció, que del total de infantes que conformaron la muestra, el 50%

(15 pacientes) presentaron deshidratación grave con clínica de acidosis metabólica, así como, el 13.33% (4 pacientes) presentaron simultáneamente deshidratación grave e injuria renal aguda. En estos, el tiempo de hospitalización, fue mucho menor que en aquellos pacientes a los cuales se administró plantas, egresando los mismos del centro hospitalario tras un máximo 72 horas de evolución, evidenciado en el 46.67% de las muestras del grupo control (14 pacientes) evolución clínica satisfactoria tras la mejoría del estado de deshidratación del base; alargándose la hospitalización de aquellos pacientes que, presentaron Injuria Renal Aguda e Ileo Metabólico, descompensación del estado nutricional; no ameritando en este grupo la necesidad de realización de medidas extraordinarias para su adecuada evolución ni fallecimientos contrario a lo evidenciando en el grupo de pacientes intoxicados.

Sin embargo, al analizar lo anteriormente expuesto se puede concluir, que antes los episodios de diarreas agudas independientemente de la administración de plantas con fines medicinales, se pueden presentar complicaciones inherentes al estado de deshidratación al que conlleva la disposiciones liquidas en moderada o abundante cuantía, como lo son la deshidratación moderada o grave, la acidosis metabólica, íleo metabólico, los trastornos hidroelectrolíticas e inclusive la Injuria renal aguda de origen pre-renal, tales como se evidenciaron en menor proporción en el grupo control; pero teniendo en cuenta que en aquellos pacientes a quienes fue administrado plantas su evolución suele ser mucho más tórpida, necesitando incluso en algunos de los casos la necesidad de establecer medidas heroicas y extraordinarias que contribuyan a la eliminación del tóxico, revertir estado clínico del paciente y disminuir riesgos de mortalidad. (42)

Posterior a la intervención del equipo de salud mediante la concientización de los riesgos y sus efectos perjudiciales a los que conllevan la administración de plantas durante los episodios de diarrea en los pacientes pediátricos, el 100 % los padres y representantes decidieron no recomendar el uso de las plantas con dichos fines, en vista de conocer, se trata de una práctica peligrosa para la salud. Así mismo lograron reconocer que la ingesta de las mismas conduce a producir efectos adversos a nivel hepáticos, renales, neurológicos, intoxicación y muerte, pudiendo evitarse su hospitalización y consecuencias de no utilizarse las mismas.

De tal manera que es fundamental aportar información científica, detallada y adecuada, ya que existe un gran desconocimiento por parte de la población acerca de la toxicidad de las plantas con respecto al manejo pre hospitalario de las diarreas agudas infantiles, con la finalidad de disminuir la incidencia de fitotoxicidad en los pacientes pediátricos así como sus complicaciones agudas y crónicas que ponen en riesgo su calidad de vida. Cabe destacar, que no se logró documentar estudios previos que estuvieran en concordancia o no con dicho resultado. (43, 44,45)

## CONCLUSIONES

1. Las intoxicaciones por plantas con fines medicinales en nuestro medio presentan con mayor frecuencia en el primer semestre de vida, específicamente en edades comprendidas entre 1-4 meses.
2. Predominó en el sexo masculino con mayor frecuencia en lactantes menores en el 53.33%, así como en el grupo control, sin embargo, sin diferencias significativas entre ambos sexos.
3. La edad materna más frecuentes que administró plantas con fines medicinales, estuvo comprendida entre 17 y 30 años 73.33 %, sin embargo la administración de la misma es independiente de la edad de la madre, mientras que en el grupo control la edad materna, el 70 % se encontró en edades entre los 21-25 años (11 pacientes).
4. La planta con fines medicinales más utilizada fue el Anís Estrellado en el 26.67 %, seguido de la Manzanilla en el mismo número de casos, mediante la administración de infusiones orales en el 53.33 %, con la finalidad quitar el mal de ojo” en 22 pacientes (73.33 %), recomendado por familiares que tradicionalmente empleaban las mismas con dichos fines (70%: casos).
5. El principal estrato socioeconómico que llevo a cabo la administración de las plantas como práctica habitual fue el estrato de pobreza crítica en el 63.33%, debido a las recomendaciones de familiares en el 70% para quitar el mal de ojo, al igual que en el grupo control pertenece al estrato social V, según el Graffar 56.67% (17 pacientes).

6. La desnutrición aguda fue el principal estado nutricional evidenciado tanto en el grupo en estudio como en el grupo control, representado por el 46.67%, y (36.67%) respectivamente.
7. Con respecto al tiempo de evolución, desde el inicio de los síntomas hasta su atención médica fue de 4- 6 días en 43.33% de los casos, 12 pacientes (40%) en el grupo en estudio mientras que en el grupo control el cuadro clínico había iniciado con < 3 días de evolución en el 66.77 % de los casos.
8. Principales síntomas asociados a la administración de plantas tóxicas al cuadro clínico de base fueron la somnolencia (20%: 6 casos), síntomas intestinales (vómitos distensión y dolor abdominal) 16.33 %: 5 casos), dificultad respiratoria (33.33%: 10casos)
9. En el grupo control, secundario a la diarrea, los principales síntomas asociados fueron la dificultad respiratoria en 9 pacientes (30%), la somnolencia y exacerbación de síntomas intestinales en 5 casos cada uno (16.67%).
10. En lo que respecta al tiempo de hospitalización, de los pacientes intoxicados por plantas, se obtuvo que: 12 pacientes (40%) estuvieron internados en el centro por más de 7 días; mientras que el grupo control, la mayoría de pacientes representado por 14 pacientes (46.67%), estuvieron internados menos de 3 días.
11. Las complicaciones evidenciadas en el grupo de pacientes a quienes se administró fitoterapia las más significativas fueron: la deshidratación más acidosis metabólica en 56.67% (17 casos) y estas asociadas a Injuria Renal aguda 33.33% (10 pacientes) y muerte en 2 pacientes (6.67%). Por su parte en el grupo control el 50% (15 pacientes) presentaron deshidratación grave con clínica de acidosis metabólica, el 20% (6 pacientes) presentó sólo signos de deshidratación moderada, el 13.33% (4 pacientes) presentaron simultáneamente deshidratación grave e injuria renal aguda y 5 (16,67%) pacientes deshidratación más íleo metabólico. El 100 % de los representantes del grupo control no utilizó ningún tipo de plantas, aun cuando desconocen los riesgos que se producen tras la administración de las mismas en la población infantil.
12. Posterior a la intervención del equipo de salud sobre el uso de las y sus efectos perjudiciales, la madres comprendieron que conllevan a presentar alteraciones

hepáticas, renales, neurológicas y muerte en 53.33 %, así como intoxicación y muerte, el 26.67%, por lo que no aconsejarían el uso de las mimas.

13. En la práctica diaria de la consulta de diarrea de Emergencia Pediátrica de la CHET no se llevan a cabo programas de salud dirigidos a la prevención de las intoxicaciones por el uso de plantas medicinales ni para los padres y representantes ni para el personal de la salud que allí labora.

### **RECOMENDACIONES**

1. De acuerdo a los resultados obtenidos en la presente investigación, es fundamental facilitar a las madres y representantes de pacientes pediátricos con cuadros clínicos diarreicos, la información científica adecuada relacionada con el manejo de las diarreas y el uso de las plantas con fines medicinales, para evitar dicha práctica y los consecuentes efectos perjudiciales que ponen en riesgo la evolución y vida del paciente.
2. Establecer de manera sistemática y generalizada en las consultas de Puericultura la formación de las madres y representantes para el adecuado manejo de los cuadros clínicos diarreicos y evitar las complicaciones propias del mismo y por el uso de plantas tóxicas que pueden agravar dichas complicaciones.
3. Dar mayor relevancia para el establecimiento de programas formativos en relación al manejo de las diarreas con plantas medicinales potencialmente tóxicas en las zonas socioeconómicas más deprimidas dirigidos principalmente a los padres y representantes de la población más susceptible (lactantes menores).
4. Establecer programas de formación de las madres concientizadas para la divulgación y multiplicación de la información científica adecuada en su comunidad, tomado en cuenta que en la Emergencia Pediátrica del Hospital Central de Valencia (CHET) acuden en su mayoría la población en pobreza crítica.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Fuentes M. Diarrea infantil producida por rotavirus: el papel potencial de las plantas medicinales (Trabajo de Grado). Madrid: Universidad Complutense De Madrid; 2015.
2. Román Riechmann, Barrio Josefa. Diarrea aguda. Universitario de Fuenlabrada, Madrid Rev. Asociación Española de Pediatría
3. Organización Mundial de Gastroenterología. Diarrea aguda en adultos y niños: una perspectiva mundial [INTERNET]. Organización Mundial de Gastroenterología; (citado Febrero 2012) disponible en: <http://www.worldgastroenterology.org>
4. Ávila M; Green M; Incidencia de la enfermedad diarreica aguda en menores de cinco años. Rev. Dr. Zoilo E Marinello Vidaurreta. 2015; 40 (6)
5. Losino, G, Prevalencia de diarrea aguda infantil en chicos menores de 5 años que concurren al Centro de Salud "Las Américas" (Tesis de Grado). Argentina: Repositorio Digital; Universidad FASTA; 2013.
6. Ochoa Pacheco A, Gonzalez R, Las reacciones adversas de las plantas medicinales y sus interacciones con los medicamentos. MEDISAN, 2006; 10 (4).
7. María Tomat, Belén Salinas, Mercedes Ramírez de Materan, David Tropiano. Ingestión de plantas en niños menores de 5 años con diarrea aguda infantil. Rev de la Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Carabobo. 2010, 14 (3): 7-12.
8. Pinillos. M.A, Gómez J, Elizalde J, Dueñas. A, Intoxicación por alimentos, plantas y setas. Rev Anales Sis San Navarra. 2003, 26 (1): 243-263
9. Macías Peacock I. Beatriz, Suárez Crespo II. Maykel Fernando; Berenguer Rivas III. Clara Azalea; Pérez Jackson Liliana; Intoxicaciones por plantas tóxicas atendidas desde un servicio de información toxicológica. Rev Cubana de Plantas Medicinales. 2009; 14(2):1-7.
10. S. Nogué Xarau, P. Sanz-Gallén y C. Blanché Vergés. Intoxicaciones por plantas (I). Rev Medicina Integral. 2000, 36 (10): 371-377.
11. Pardo G, Monroy M, Copali D, Sustancias folclóricas como causa de Intoxicación por sustancia Desconocida en Terapia Intensiva del "Hospital Pediátrico Manuel Asencio Villarroel (2003-2008). Rev Gaceta Médica Boliviana 2009; 32 (2): 17-22.

12. Herrera C. Karla. Intoxicación por aníes estrella. Rev Acta pediátrcostarric. 2009, 21 (1): 60-61.
13. Galarza. Raúl, Porras. Juan, Rufasto. Mónica, Li. Ana, Zabala. Yanet. . Intoxicación por aníes estrella (IlliciumVerum): a propósito de un caso...o de varios casos??. Rev Peruana de Pediatría. 2005 pp. 30-41.
14. Rivero Julieta. Intoxicaciones y complicaciones en los pacientes del departamento de pediatría. (Tesis Especialista). Anzoátegui-Venezuela: Repositorio Institucional de UDO: Universidad de Oriente; 2013
15. Atacho A. Ramirez M. Intoxicaciones por plantas de uso popular en pediatría Hospital Central “Dr. Antonia María Pineda”. Tesis de grado. Barquisimeto: Universidad Centrooccidental Lisando Alvarado (UCLA). 1996
16. Alvarado H. Incidencia de fitotoxicidad Hospital Central Universitario “Dr. Antonio María Pineda” 1995-1999. Trabajo de Ascenso. Barquisimeto: Universidad Centrooccidental Lisando Alvarado (UCLA). 1999
17. Marinoff, Mariela A.; Martínez, José L.; Urbina, María A. Precauciones en el empleo de plantas medicinales Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas. 2009, 8(3): 184-187
18. Bereciartu Andreina. Determinacion de alteración reanl en pacientes intoxicados por plantas que acuden al Hospital Pediatrico “Dr Agustin Zubillaga”. Barquisimeto: Biblioteca Virtual Dr. Argimiro Bracamonte. UCLA; 2005
19. Subdirección de Gestión y Seguimiento de Objetivos en Hospitales. Guía de actuación ante sospecha de intoxicación por setas – micetismos (Internet) disponible en: [http://www.sopeba.org/sesiones/sopeba/web/mytable\\_links/sp\\_450.pdf](http://www.sopeba.org/sesiones/sopeba/web/mytable_links/sp_450.pdf)
20. Ramírez s. Manuel s.. Intoxicaciones agudas en pediatría. (tesis de grado) Barquisimeto: biblioteca virtual Dr. Argimiro bracamonte. UCLA; 2006
21. M.A. Pinillos<sup>1</sup> , J. Gómez<sup>2</sup>; Intoxicación por alimentos, plantas y setas. ANALES Sis San Navarra 2003, 26, (1): 243-263.
22. Gaibor Jorge. Complicaciones por ingesta de Jatropha Curcas en niños atendidos en catox – Guayaquil durante los años 2012 – 2015. (Tesis de grado para optar al título de Médico).Guayaquil-Ecuador (2016).

23. Macri, María Florencia. Automedicación en pacientes pediátricos. Universidad abierta Interamericana sede Regional Rosario, 2009
24. Ramírez Manuel, intoxicación herbácea en niños. Aspectos básicos. Revista Venezolana de Salud Pública. 2013; 1(2): 61-68.
25. Zorrilla, Arena. Introducción a la metodología de la investigación. 11 ° Edición. México, Editorial Aguilar León y Cal, Editores, 1993.
26. Falcón, Julio; Herrera Roberto. Análisis del dato estadístico, Guía didáctica. Venezuela. 2005.
27. Claret, Arnoldo. Como hacer y defender unas tesis. Tercera Edición. Caracas: Editorial Texto, c.a; 2005.
28. Arias, F. El Proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología científica. Quinta edición. Caracas: Editorial Episteme; 2006.
29. Balestrini, Mirian. Como se elabora el proyecto de investigación. Venezuela. Consultores y Asociados Editorial; 1998.
30. Rodríguez Jose. Manual para la elaboración, presentación y evaluación del trabajo especial de grado. Primera Edición: Corporación ASM, C.A; 2014
31. Ismary Sánchez Suso, Dra. Isabel López Hernández, Intoxicaciones en pediatría. Acercamiento a nuestro medio. **Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias** 2008; 7(1)
32. Escrigas, Cristina. Toxicidad de plantas medicinales: hyosciamus niger, atropa belladonna. Recuperación de uso, perspectiva terapéutica y toxicológica (Tesis Conducente a Título Académico).Madrid. Repositorio Institucional; Universidad Complutense de Madrid.;
33. Acebey, Leonardo L; Escobar R, Raylen; Morales, Juan A.; Sorí L, Yanicel; Escobar, Gilberto E. Intoxicaciones agudas por plantas tóxicas reportadas por Centro de Toxicología de Villa Clara en período 2008-2011. *Revista Cubana de Plantas Medicinales*. 2014;19(1):399-406
34. Julman R Cermeño, Isabel Hernández de Cuesta, Maryericks Camaripano, Nelly Medina, Armando Guevara, Carlos Hernández Rivero. Etiología de diarrea aguda en niños menores de 5 años Ciudad Bolívar, Venezuela. *Rev. Soc. Ven. Microbiol.* 2008, 28 (1): 55-60.

35. Madrigal, A. Intoxicación con anís de estrella en niños menores de 12 meses, el Hospital Nacional de Niños “Dr. Carlos Saenz Herrera” 2001-2005. Rev. Acta pediatri Costarric. 2014; 22(1) 40-46
36. Medina, P, Cecilia; Milesi, Gisela M; Auchter, Mónica; Intoxicaciones por infusiones caseras en niños de 6 a 36 meses de edad asistidos en el Hospital Juan Pablo II de la ciudad de Corrientes, durante el año 2013. (I.P.I.C.N.A.H.J.P). Col. Rev Facultad de Med (2015); 1, 23-26.
37. Pozo G. Uso de las plantas medicinales en la comunidad del Cantón Yacuambi durante el periodo Julio-Diciembre 2011. (Tesis Conducente a Título Académico). Ecuador. Repositorio Institucional; Universidad Técnica Particular de Loja; 2014
38. García, L; Morillos, C; entre otros. Creencias Culturales de madres de niños menores de cinco años sobre enfermedades Diarreicas en el Caserío de San Pedro de Sasape- Illimo 2014. Rev. Salud & vida Sipanense. 2014; 1(2) 26-35
39. Bereciartu, A. Determinación y alteración renal en pacientes intoxicados por plantas que acuden al Hospital “Dr. Agustín Zubillaga”. Junio-Noviembre 2004. (Tesis de grado para optar al título de Especialista en Puericultura y Pediatría). Barquisimeto. UCLA (2004).
40. García, L; Morillos, C; entre otros. Creencias Culturales de madres de niños menores de cinco años sobre enfermedades Diarreicas en el Caserío de San Pedro de Sasape- Illimo 2014. Rev. Salud & vida Sipanense. 2014; 1(2) 26-35
41. Santos Heidi Clarissa. “Campaña de prevención de intoxicaciones en niños en el municipio de Zaragoza Chimaltenango” (Para optar al título de Química Farmacéutica) Guatemala Octubre. Universidad 2013
42. Santiago Mintegi. Manual de intoxicaciones en pediatría. 3era Edición. Majadahonda (Madrid).Ergon 2012.
43. Santiago Mintegi. Manual de intoxicaciones en pediatría. 3era Edición. Majadahonda (Madrid).Ergon 2012.
44. Jaimes Vega DC Plantas tóxicas en el hogar. Lo que las familias deben saber. 1ª edición. PEHSU-Murcia & Sambí, Murcia, España 2013.
45. A. Martínez Monseny. Tóxicos vegetales: un problema aún vigente Poisonous plants: An ongoing problema. Anales de Pediatría 2015;82 (5):347-53

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 **“NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS PADRES Y REPRESENTANTES DE NIÑOS CON DIARREA SOBRE EL USO DE LA PLANTAS CON FINES MEDICINALES, PREVIA Y POSTERIOR A LA INTERVENCIÓN DEL EQUIPO DE SALUD EN LA EMERGENCIA PEDIÁTRICA DE LA CIUDAD HOSPITALARIA ENRIQUE TEJERA AÑO 2016”** llevada a cabo por la Dra. Rodríguez Caldera Eileén Nazaret\_\_\_\_\_

testigo \_\_\_\_\_ . Valencia a los \_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_.

## ANEXO B

### ENCUESTA

#### 1. Datos de identificación:

Nombre del paciente: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_ Peso: \_\_\_\_\_ Talla: \_\_\_\_\_

Asiste a control de niño sano: Sí \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

Nombre de representante: \_\_\_\_\_ Parentesco: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ telf.: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

#### 2. Características Socioeconómicas:

2.1 Profesión del jefe del hogar: \_\_\_\_\_

2.2 Nivel de instrucción de la esposa o cónyuge: \_\_\_\_\_

2.3 Principal fuente de ingreso del hogar: \_\_\_\_\_

2.4 Condiciones del alojamiento: \_\_\_\_\_

#### 3. Signos y Síntomas:

3.1 Fecha de inicio de los síntomas: \_\_\_\_\_

3.2 Fecha de asistencia médica: \_\_\_\_\_

3.3 Características de la diarrea: Moco: Si \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_ Sangre: Sí \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

Número de evacuaciones: \_\_\_\_\_

3.4 ¿Administró Ud. algún medicamento? Si \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

¿Cuál?: \_\_\_\_\_

3.5 ¿Administró Ud. alguna planta? Si \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_ ¿Cuál?: \_\_\_\_\_

Dosis: \_\_\_\_\_

3.6 Posterior a la administración de la (s) planta (s) se asoció otro síntoma: Si \_\_\_\_\_

No: \_\_\_\_\_

#### 4. Con respecto al uso de plantas con fines medicinales (pre intervención):

4.1 ¿Anteriormente había usado plantas para tratar las diarreas de su (s) hijo (s)?

Si \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

4.2 ¿Conoce Ud. sobre el efecto de las plantas en el organismo?

Si \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

4.3 ¿Cuáles plantas ha usado?

\_\_\_\_\_

¿Qué dosis? \_\_\_\_\_

4.4 Razón por la que usa las plantas: \_\_\_\_\_

4.5 ¿Quién le recomendó usar las plantas? \_\_\_\_\_

#### 5. ¿Con qué frecuencia usa Ud. las plantas para tratar las diarreas de su(s) hijo(s)?

1 era vez  Anteriormente.

#### 6. Alguna vez le han hablado sobre las plantas, sus usos y efectos en pediatría:

Sí: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_ ¿Quién? \_\_\_\_\_

**7. Posterior a la intervención del equipo de salud**

**7.1** ¿Qué sabe ahora con respecto al uso de plantas en las diarreas?

Beneficioso  Peligroso

**8. ¿Es recomendable el uso de plantas medicinales en los niños, las usaría de nuevo?**  Sí  No

**9. ¿cuáles de los siguientes son los efectos producidos por las de las plantas medicinales en el organismo?**

Alteraciones Hepática

Alteraciones Renales

Alteraciones neurológicas

Intoxicación

Deshidratación

Muerte

**Para responder por el equipo de salud de la consulta de diarrea:**

**10.** Existe en la institución algún programa de salud sobre la prevención de las intoxicaciones por plantas: Sí: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_ ¿En qué consiste dicho programa?

---

**11.** ¿Se lleva a cabalidad en esta consulta?  Sí  No

**12.** ¿A quiénes está dirigido dicho programa?