



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

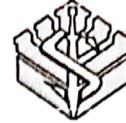


DIRECCION DE POSTGRADO  
ESPECIALIDAD EN PEDIATRIA Y PUERICULTURA  
"CIUDAD HOSPITALARIA "DR ENRIQUE TEJERA"  
HOSPITAL DE NIÑOS DR JORGE LIZARRAGA

FACTORES ASOCIADOS A LA HEPATOTOXICIDAD POR EL USO DE  
HERBÁCEAS EN ESCOLARES QUE INGRESAN AL HOSPITAL DE NIÑOS "DR  
JORGE LIZÁRRAGA" MAYO 2022 - MAYO 2023

AUTOR:(A) MARIA GUEVARA  
TUTOR: JOSELIC TAMAYO

VALENCIA, 2023



## 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:

### FACTORES ASOCIADOS A LA HEPATOTOXICIDAD POR EL USO DE HERBÁCEAS EN ESCOLARES QUE INGRESAN AL HOSPITAL DE NIÑOS DR. JORGE LIZARRAGA MAYO 2022 - MAYO 2023

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

**GUEVARA H., MARIA T**  
C.I. V – 19758602

Habiendo examinado el Trabajo presentado, bajo la tutoría del profesor(a): Joselic Tamayo C.I. 16152732, decidimos que el mismo está **APROBADO** .

Acta que se expide en valencia, en fecha: **01/07/2024**

**Prof. Joselic Tamayo**  
(Pdte)  
C.I. 16.152.732  
Fecha 01-07-2024.

*Constituido*  
**Prof. María C. López**  
C.I. 19 337213  
Fecha 1/07/2024



**Prof. Olynés Nuñez**  
C.I. 15653520  
Fecha 1/7/24

TG:12-24

## INDICE

Introducción.....	1
Materiales y Métodos.....	5
Resultado.....	9
Discusión.....	11
Conclusión.....	12
Recomendación .....	13
Referencias Bibliográficas... ..	15
Anexo.....	20



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
DIRECCION DE POSTGRADO



ESPECIALIDAD EN PEDIATRIA Y PUERICULTURA  
CIUDAD HOSPITALARIA "DR ENRIQUE TEJERA"  
HOSPITAL DE NIÑOS "JORGE LIZARRAGA"

FACTORES ASOCIADOS A LA HEPATOTOXICIDAD POR EL USO DE  
HERBÁCEAS EN ESCOLARES QUE INGRESAN AL HOSPITAL DE NIÑOS "DR  
JORGE LIZARRAGA" MAYO 2022 - MAYO 2023

AUTOR:(A) MARIA GUEVARA

TUTOR: JOSELIC TAMAYO

**RESUMEN:** El uso de plantas es una práctica tradicional en la población, cursando con intoxicaciones de manera muy frecuente siendo la incidencia de la lesión hepática inducida por hierbas el primer lugar, sin embargo los datos encontrados subestiman la realidad **OBJETIVO:** Determinar los factores asociados a la hepatotoxicidad por el uso de herbáceas en escolares que ingresan al hospital de niños Dr. Jorge Lizárraga mayo 2022\_mayo 2023. **MATERIALES Y METODOS:** Estudio de tipo cuantitativo, observacional, descriptivo de transversal. Población y muestra formada por 40 pacientes que cumplieron con criterios de inclusión. Y de los cuales se excluyeron a los pacientes con edades inferiores a las muestras así como los atendidos en el hospital por intoxicación por alimentos. Se empleó una ficha de recolección, vaciándose dichos datos en el procesador Microsoft Excel, y tratados en el programa estadístico IBSM-SPSS STATISCS20. **RESULTADOS:** La media general de edad fue 9 años, cuyo sexo predominante es el masculino con 36,6%, procedente del distrito sanitario Sur este 63,3%. Siendo el anís estrellado en un 36.6% y la tua tua en un 30% la más administrada, 60% recibió 1 onza de herbáceas, como complicaciones se obtuvo: injuria renal aguda 32,6% e hipocalcemia en un 26 % alteraciones hematológicas como trombocitosis en el 33,3% seguidas de leucocitosis en el 29,1% de los casos. Ocuparon en escala de Graffar IV en el 63,3, evolución clínica buena 63,3% y desfavorable en un 36,6%. **CONCLUSIÓN:** La hepatotoxicidad por el uso de herbáceas con fines medicinales representa una alta tasa de morbilidad/mortalidad en escolares de estrato social bajo

**Palabras clave:** Hepatotoxicidad, uso de 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

HOSPITAL DE NIÑOS "JORGE LIZARRAGA"

Factors associated with hepatotoxicity due to the use of herbaceous herbs in schoolchildren admitted to the "Dr Jorge Lizarraga" Children's Hospital  
May 2022-2023

AUTOR :(A) MARIA GUEVARA

TUTOR: JOSELIC TAMAYO

**SUMMARY:** The use of plants is a traditional practice in the population, causing poisoning very frequently, with the incidence of liver injury induced by herbs being in first place; however the data found underestimate the reality. **OBJECTIVES:** Determine the frequency of factors associated with hepatotoxicity due to the use of herbaceous plants in schoolchildren admitted to the Dr. Jorge Lizárraga children's hospital May 2022\_May 2023 **MATERIALS AND METHODS:** Quantitative, observational, descriptive and cross-sectional study. Population and sample: made up of patients who met inclusion criteria. And of which patients younger than the sample were excluded, as well as those treated in the hospital for food poisoning A collection form was used, the data was entered into the Microsoft Excel processor, and processed in the statistical program IBSM-SPSS-STATISCS20 **RESULT:** The general average age was 9 years old. Whose sex is predominantly male 36.6%, from the South East health district 63.3%. Star anise being 36.6% and tua tua 30% the most administered, with a ounce measure being 60%. Those who presented as complications: acute kidney injury 32.6% and hypocalcemia in 26.%, hematological alterations such as thrombocytosis in 33.3% followed by leukocytosis in 29.1% of cases. With low socioeconomic level according to Graffar IV scale in 63.3, with good clinical evolution in 63.3% and unfavorable in 36.6% **CONCLUSION:** Hepatotoxicity due to the use of herbaceous plants for medicinal purposes represents a high rate of morbidity and mortality in schoolchildren low social class.

**Keywords:** Hepatotoxicity, use of herbaceous plants, plant poisoning...

## INTRODUCCION

La intoxicación por plantas es la manifestación clínica de toxicidad consecuente a la exposición a plantas con capacidad tóxicas, vehiculizadas por los alimentos tanto sólidos como líquidos o por contacto con ellas. La intoxicación ocurre tras la ingestión de las sustancias orgánicas o inorgánicas perjudiciales para el organismo tales como venenos, toxinas, agentes biológicos patógenos, metales pesados etc., presentes en ciertas plantas. Representando la principal causa de hepatotoxicidad en edad pediátrica y morbimortalidad infantil. (1)

Las plantas cuentan con diversas toxinas o principios activos que afectan múltiples órganos y sistemas donde los síntomas van a depender de diversos factores como son: el tipo de planta, la toxina que contenga, cantidad ingerida, con repercusión a diferentes sistemas, tales como: Respiratorio, digestivo, renal y sistema nervioso central, cuyo compromiso de los mismos va a depender de las plantas utilizadas y de las dosis administradas. (2)

En la actualidad existe una mayor tendencia al uso de productos naturales por la aparición de la medicina alternativa aprobada por la Organización Mundial de la Salud (O.M.S), extendiéndose así la utilización de plantas llamadas medicinales en forma sustitutiva. Según diversos reportes internacionales el uso de plantas medicinales representan 1-2% de todas las intoxicaciones, la mayoría son accidentales, por vía oral y suele ser el sexo masculino el más afectado. (3)

Actualmente las intoxicaciones por preparaciones herbáceas representan una de las primeras 10 causas de la consulta de la emergencia pediátrica, la cual es más usada es el anís estrellado (*illicium verum*) con propiedades neurotóxicas, produciendo falla hepática aguda seguidas de coagulopatias, acidosis metabólicas, y crisis convulsivas seguida de la *Jatropha gossypifolia* la cual es tóxica y representa riesgo de envenenamiento dermatitis por contacto generando quemadura por fitogeno llegando a producir úlceras en la piel, siendo común el uso de la hoja como cataplasma para cicatrización y dolor. (1)

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

Una concentración elevada de infusión de plantas implica la pérdida de los límites bioquímicos lo cual puede llevar a una sobredosis del mismo, y por lo tanto producir efectos adversos e incluso los factores de riesgo desencadenantes de las intoxicaciones varían ampliamente de acuerdo con la edad, sexo, lugar de residencia, región o país, la religión y cultura la cual influyen en este un problema de salud pública (5).

La elevada frecuencia de presentación de intoxicaciones pediátricas al nivel nacional implica el alto costo médico y social, así como las repercusiones a corto como a largo plazo al igual que en otros estados. Las intoxicaciones constituyen uno de los problemas más frecuentes observados en la salas de emergencias de nuestro hospital de niños "Dr. Jorge Lizárraga" debido al fácil acceso que podrían tener los padres ,cuidadores o representantes de las plantas siendo un desafío para los médicos quienes reciben a estos pacientes. Por lo que se surgiere la identificación de los principales factores asociado a la hepatotoxicidad por el uso de hierba y riesgo de la misma, estos ayudarán para la creación de medidas de promoción y prevención para así evitar más muertes por intoxicación.(6)

Además el incremento de dos veces sobre el límite superior a la normalidad de la alanino aminotransferasa (ALT) o de la bilirrubina conjugada o a la combinación del incremento de aspartato aminotransferasa (AST) fosfatasa alcalina (FA) y bilirrubina total. En cuanto al manejo terapéutico no existe antídoto para el tratamiento de hepatotoxicidad por hierbas solo se basa en suspender el uso de la planta y el manejo de los síntomas para disminuir la progresión de la falla hepática aguda fulminante. En casos leves de hepatotoxicidad se debe llevar un control estricto en consultas sucesivas donde se evalúen las pruebas de funcionalismo hepático. En casos graves el paciente debe ser ingresado para un manejo intrahospitalario multidisciplinario para evitar los riesgos de desarrollar reacciones adversas y complicaciones (8)

Epidemiología se desconoce la verdadera incidencia de lesión hepática inducida por hierbas y los datos encontrados probablemente subestiman la realidad. En Estados Unidos (EE. UU.) Determinó que la incidencia anual en ese país es de 2,7 casos por cada 100 000 (2012) En un estudio de Corea que incluyo 371 casos reportados por 17 hospitales entre 2005 y 2007, la tasa de incidencia de paciente que requirieron hospitalización fue de 5,8 pacientes por año. (14)

En España, las intoxicaciones herbáceas son poco frecuentes, sin embargo tienen carácter mortal 1% de ingestas de plantas altamente tóxicas en edad escolar, cuyo mecanismo causal fue no intencional 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 (9)

En América Latina es frecuente el uso de plantas como terapia alternativa en el tratamiento de cuadros diarreicos y cólicos infantiles siendo una de las primeras diez causas de morbimortalidad infantil dadas por las influencias caribeñas africanas e indígenas, favoreciendo aún más el uso rutinario, generando alto costo económico y humano evidenciándose por el elevado índice de hospitalización representando el 7% de las consultas en el área de la emergencia pediátrica provocando diferentes manifestaciones hepática metabólica, renal, gastrointestinal entre otras.(11,13)

Hidalgo T (2019) llevo a cabo la investigación en Ecuador “Cantón Palora” involucrando 322 persona de esa comunidad en el uso de plantas herbáceas como analgésico para tratamiento convencional, representando el 76% que han habitado por 10 años. Entre edades de 6 y 10 años el 17% menos de 5 años el 7% datos que permite que esa población trate patologías agudas por accesibilidad de la misma (13)

Chuan M y col (2018) Se realizó estudio sobre el “Usos de plantas medicinales en el centro poblado san isidro Cajamarca Perú donde se observó el 50% utilizaban infusiones de herbáceas , Mientras que el 48% a veces, encuestado que confirma la utilización de las Plantas medicinal con fines terapéuticos observando leve reacción adversas e intoxicaciones agudas (8)

Medina Y (2018) Santiago de Cuba se estudió morbilidad por intoxicación exógenas en hospital pediátrico en modo de producción en el hogar complicadas con alteración gastrointestinal, predominando el sexo femenino con el 85 % evolucionando satisfactoriamente el 68% (10).

Galdámez G (2018) Republica del salvador en consultas pediátricas correspondiente a intoxicación agudas por plantas se reportan afectación entre 4% y el 7% siendo solo el 7% hospitalizado; obteniéndose de la población total el 8% es causado por fitotoxicidad, cuyo grupo etario de mayor riesgo son menores de 6 años representado en el 4%. (5)

Pacheco A (2018) Se realizó un estudio sobre los factores que interviene en la mortalidad de lactantes intoxicados por plantas en el Hospital Adolfo Prince Lara donde se evidencio graffar v/v afectando predominantemente el sexo femenino y a las edades comprendidas entre 1 a 7 meses, representando 87,5 % de su población. (12).

Hernández E. (2018) En su trabajo titulado. “Uso de plantas medicinales en el cuidado de salud del niño por madres en hospital Ángel Larralde en el municipio Naguanagua concluyo como la medicación empírica presente en las madres que acudieron a centro público produjeron complicaciones en un 92% de los pacientes y ameritando hospitalización en un 64% de los casos (11)

Rodríguez L (2020) realizo un estudio en el hospital de niño “ Dr. Jorge Lizárraga” en el que se tomó la población de niños menores de 5 años con diarrea aguda infantil, en la edad comprendida entre 0 y 24 meses de edad, ocupo el 94% (16 casos), siendo el género masculino el más afectado 76,4% (13 casos) mientras que el género femenino representa el 17,6% (4 casos) surgiere hacer necesario el evaluar el uso de plantas con fines terapéutico basándose en experiencias familiares. (14)

De este modo surge la presente investigación, que tiene como objetivo general: Determinar los factores asociados a la hepatotoxicidad por el uso de herbáceas en escolares que ingresan al hospital de niños Dr. Jorge Lizárraga mayo 2022\_mayo 2023

Para lo cual se plantea los siguientes objetivos específicos: Caracterizar los pacientes intoxicados por el uso de herbáceas según género y edad ingresados en el hospital de niños "Dr Jorge Lizárraga"

-Conocer el tipo de planta administrada, dosis y evolución clínica

-Determinar las principales complicaciones y alteración al nivel de paraclínicos por el uso de plantas.

-Describir el nivel socioeconómico y graffar de los representantes de los niños intoxicados por plantas del hospital "Dr Jorge Lizárraga" que administran herbáceas con fines medicinales

Se justifica la realización de dicha investigación debido a que la hepatotoxicidad por herbáceas constituye una práctica común, indicando de esta forma un problema de salud pública por lo que la siguiente investigación busca determinar los factores asociados a la hepatotoxicidad por el uso de herbáceas en escolares que ingresan al hospital pediátrico, Además el estudio es de utilidad en futuras investigaciones en crear métodos satisfactorios para llevar a cabo la información adecuada a la población.

## MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación estuvo enmarcada dentro del paradigma cuantitativo, con un diseño de tipo observacional, descriptivo de corte transversal. Lo que permitió determinar los factores asociados a la hepatotoxicidad por el uso de herbáceas en escolares que ingresan al hospital de niños Dr. Jorge Lizárraga mayo 2022\_mayo 2023.

En relación a la población y la muestra, 40 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión: escolares que ingresan al hospital de niños Dr. Jorge Lizárraga mayo 2022\_mayo 2023, que presentaron signos clínicos de intoxicación por plantas los cuales realizaron exámenes de laboratorio: (hematología completa, urea, creatinina, glicemia, TGO, TGP PT ,PTT,Electrolitos Séricos) que los representantes legales firmaron el consentimiento informado de los cuales se excluyeron a los pacientes con edades inferiores a la muestras así como los pacientes atendidos en el hospital por intoxicación por alimentos .

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, sexo, lugar de procedencia, motivo de ingreso e egreso, nivel socio económico, tipo de plantas, evolución, dosis complicaciones y los paraclínicos. (Anexo I)

Por otra parte, la muestra que se utilizará una vez que ingrese el paciente con el diagnóstico sugestivo se confirmará mediante interrogatorio, paraclínicos se tomará información por medio de la historia clínicas pediátricas y se vaciará en ficha de recolección de datos de distintos servicios. Investigación que se lleva a cabo cumpliendo los principios éticos.

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 absoluta y relativa y, además; se realizó medidas de tendencia central y desviación estándar. De igual manera Este trabajo contara con la aprobación del comité de investigación y ética.

## RESULTADOS

La presente investigación estuvo enmarcada en un paradigma cuantitativo, un diseño tipo observacional, descriptivo y transversal. Determinando los factores asociados a la hepatotoxicidad por el uso de herbáceas en relación a la población y con los criterios de inclusión: Evaluando las características clínicas, epidemiológicas y socioeconómicas de los que recibieron preparados de plantas ingresados durante el periodo mayo 2022- mayo 2023

Tabla 1: DISTRIBUCION DE PACIENTES INTOXICADOS DE ACUERDO AL GÉNERO Y EDAD.

<b>GENERO</b>	<b>FA</b>	<b>FR (%)</b>
Masculino	30	75
Femenino	10	25
<b>EDAD</b>	<b>FA</b>	<b>FR (%)</b>
6 años	9	22,5
7-8 años	15	37,5
9- 10 años	16	40
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

Fuente: Ficha de recolección de datos

Se observó que el sexo masculino es el más afectado con un 75% (30 casos), y el femenino represento el 25% (10 casos) siendo el mayor número de casos entre 9 años, en un 40% (16 casos), con una media de 7 años 37,5%.(15 casos)

Tabla 2: DISTRIBUCION AL TIPO DE PLANTA, DOSIS, COMPLICACIONES Y ALTERACION DE PARACLINICOS

<b><u>TIPO DE PLANTA</u></b>	<b><u>F A</u></b>	<b><u>FR (%)</u></b>
Anís Estrellado	16	40
Tua – Tua	14	35
Malojillo	7	17,5
Manzanilla	3	7,5
<b><u>DOSIS</u></b>	<b><u>FA</u></b>	<b><u>FR (%)</u></b>
1 Onzas	23	57,5
2 Onzas	15	37,5
3 Onzas	2	5
<b><u>COMPLICACIONES</u></b>	<b><u>FA</u></b>	<b><u>FR (%)</u></b>
Injuria Renal Aguda	15	32,6
Quemadura Por Fitogeno	8	17,3
Alt.Transaminasas	6	13,0
<b><u>ALTERACION PARACLINICOS</u></b>	<b><u>FA</u></b>	<b><u>FR (%)</u></b>
Trombocitosis	16	33,3
Leucocitosis	14	29,1
Hipokalemia	12	26,0
Alt.coagulacion	11	22,9

Fuente: Ficha de recolección de datos

Las plantas más utilizadas fue el anís estrellado en un 40% (16 casos) con 1 onza administrada en un 57,5% (23casos) predominando la injuria renal aguda como principal complicación un 32.6% (15 casos), además de las alteraciones hematológicas la trombocitosis un 33,3%. (16 casos)

Tabla 3: DISTRIBUCION SEGÚN LA PROCEDENCIA

<b>DISTRITOS SANITARIOS</b>	<b>FA</b>	<b>FR (%)</b>
Sur Este	24	60
Occidental	11	27,5
Sur Del Lago	4	10
Sur Oeste	1	2,5
Norte	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

Fuente: Ficha de recolección de datos

El Sur Este Libertador, Miguel Peña, Antonio José de Sucre, Según la distribución sanitario, se obtuvo que el 60% (24 casos) son procedentes del distrito sanitario Sur- Este.

Tabla 4: DISTRIBUCION SEGÚN EL NIVEL SOCIOECONOMICO

<b>GRAFFAR</b>	<b>FA</b>	<b>FR (%)</b>
I	0	0
II	0	0
III	0	0
IV	24	60
V	16	40
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

Fuente: Ficha de recolección de datos

El nivel socioeconómico de la población estudiada, el 60%(24 casos) correspondieron a Graffar IV, mientras que el 40% (16 casos) Graffar V.

Tabla 5: DISTRIBUCION SEGÚN LA EVOLUCION CLINICA

<b><u>EVOLUCION</u></b>	<b><u>FA</u></b>	<b><u>FR (%)</u></b>
Buena	25	62,5
Mala	15	37,5
<b><u>TOTAL</u></b>	<b><u>40</u></b>	<b><u>100</u></b>

Fuente: Ficha de recolección de datos

En este cuadro se puede apreciar que la evolución clínica presentada en los escolares que recibieron preparaciones de plantas fue buena en un 62,5% (25 casos) mientras que el 37,5% (15 casos) obtuvieron una evolución desfavorable.

## DISCUSION

Los factores asociados a la hepatotoxicidad por uso de herbáceas 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 escolares que recibieron preparados de plantas ingresados en la emergencia pediátrica durante el periodo mayo 2022- mayo 2023.

En la presente investigación se obtuvo el 40% (16 casos) de los pacientes estudiados en la edad de 9 años, siendo el 75% (30 casos) del sexo masculino, resultados que fueron similares a los obtenidos en el estudio realizado por Rodríguez L, (2020) donde muestra que los pacientes que acudieron a la emergencia pediátrica fueron con mayor frecuencia el mismo género con 76,4%. (14)

Además se logró establecer que la planta más utilizada con fines medicinales en nuestro medio fue el Anís estrellado en un (40%) y la tua-tua en un (35%) encontrándose en concordancia con lo estudiado por Rodríguez L (2020) donde concluye que el Anís estrellado es una de las más usadas con fines medicinales, siendo está de uso rutinario, observándose que es una planta neurotóxica y hepatotóxica en el 90% de los casos 35,2%. (14).

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 (57,5%) correspondió a 1 onza mientras que 2 onzas se administró en un 37,5%. Demostrándose en ambos estudios que con tan solo la administración de dichas dosis era necesario para la manifestaciones clínicas y complicaciones, convirtiéndose en motivos de ingresos en la emergencia pediátricas. (2)

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 32,6%, seguida por las quemaduras por fitogenos en un 17,3% 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 comprometiendo de esta manera aún más la vida de los pacientes (6).

Además de las alteraciones hematológicas los niños que recibieron infusiones herbáceas, se determinó que las más frecuentes son la trombocitosis 33,3% leucocitosis 29,1% y de forma muy similar en el estudio de Galdámez G, y colaboradores, (2017) en dónde los pacientes presentaron alteraciones hematológicas no detallan las mismas con un 38%. (14)

Se observó el nivel socioeconómico del grupo familiar de los niños evaluados donde se ubicó en la clase IV de la escala de Graffar 60%, difiere con el estudio de Pacheco donde se observó un graffar V/V representado en 87,5 % y con respecto a la procedencia al igual distritos sanitarios sur este ,resultado que se correlaciona con todos los trabajos de investigación que sustentan este estudio con un 60%. (11)

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 62,5%. De igual manera para Rodríguez L (15) indica que la evolución satisfactoria fue de un 52,9% mayoría de los casos podría ser 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 estancia hospitalaria.

## CONCLUSION

- La Hepatotoxicidad por el uso de herbácea con fines medicinales representan una alta tasa de morbilidad/mortalidad en escolares.
- El predominio en el género está representado por el sexo masculino en un 40 con respecto al sexo femenino. Siendo el mayor número de casos entre 9 años, en un 40 (16 casos)
- Las plantas con fines medicinales más utilizada en infusiones herbáceas fue el Anís Estrellado seguido por la tua tua en infecciones de piel y partes blandas en el 40 de los casos.
- La dosis administrada de dichas infusiones herbáceas estuvo representada por 1 onza (30 ml) en el 57,5 de los casos.
- El principal estrato socioeconómico que llevo a cabo la administración de herbáceas como práctica habitual fue el estrato de pobreza crítica estadificado según escala de Graffar IV, en un 60 de los casos.
- En lo que respecta a las complicaciones sistémicas, fue evidente que el 32,6 de los pacientes estudiados presentaron injuria renal.
- Por partes de las complicaciones por quemaduras por fitogenos y alteraciones 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 60.
- De la población estudiada se tuvo que el 62,5 evolucionaron de forma satisfactoria mientras que el 37,5 tuvieron una evolución desfavorable.

## RECOMENDACIONES

- 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.
- Restablecer en el hospital de niños la consulta de vigilancia de los casos de hepatotoxicidad por el uso de herbáceas dónde los padres y/o representantes aprendan el manejo de esta entidad nosológica
- Establecer programas de formación a padre y/o representantes y personal de salud conscientes en divulgar información científica en las comunidades.
- 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 uso de herbáceas.
- Aplicación de un programa de prevención de intoxicaciones por plantas para que las madres conozcan el poder tóxico de las plantas medicinales.

## BIBLIOGRAFIA

- 1-Magdaleno A, Valera J, Ferrer A. Intoxicaciones En El Niño Por Plantas Medicinales De Uso Doméstico. Archivo Venezuela Puericultura Pediatría 1992; 55 (3): 1472 pág. (1)
- 2-Mintegi S, Intoxicaciones infantiles por plantas. En: J. L. Consejo Menor Manual de Intoxicaciones en Pediatría 3º edición; 2012. Pag: 321-329. (2)
3. Organización Mundial de la Salud. informe científico en línea Ginebra: OMS citado octubre 2018) Disponible en <http://who.int/newdetall/hepatotoxicidad> (3,14)
- 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.revzoilomarinellosld.sld.cu> (4)
- 5-Chávez M y Col. Practicas Curativas y plantas medicinales: un acercamiento a la etnomedicina de Nicolas, Mexico. [https://www.Revistapediatrica Redalyc.2017](https://www.RevistapediatricaRedalyc.2017) (5)
- 6-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>.(6,13)
- 7-Peacok B, Suarez M, Berenguer A, Jackson L. Intoxicaciones por plantas atendidas desde un servicio de informacion toxicología. Centro de Toxicología y Biomedicina (TOXIMED) Santiago de Cuba. Rev.: Cubana Planta Med [INTERNET]. 2009. Citado 27 marzo de 2019. Disponible: <http://www.bvs.sld.cu>. Revistas/pla. vol148. / (7)
- 8-Lara K, Mortalidad de lactantes intoxicados por plantas en el Hospital de niños Dr. Jorge Lizárraga. Para optar título de Especialista en pediatría y puericultura. Valencia: Universidad de Carabobo, 2017 (8)
- 9-Martinez M, Martínez L, Margarita, 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> (9,12).

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.medig](http://www.medig)

11-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. (11)

12-Pacheco A. Intoxicación Por Plantas (2018) Disponible En Internet ([Http://Es.Wikipedia.pag](http://Es.Wikipedia.pag) (15)

13-Hidalgo.T. y Col. Municipalidad de Pannguilli Actualización de plan desarrollo 2019.Canton (Trabajo de grado) (16)

14-Rodriguez L, intoxicaciones por plantas en niños menores de 5 años con diarrea aguda infantil ingresados en el hospital de niños Dr. Jorge Lizárraga durante el periodo abril 2019- abril 2020 de la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera. Para optar título de Especialista en Pediatría y Puericultura.

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

Edad:\_\_\_\_\_ Sexo:\_\_\_\_\_

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

Motivo de ingreso:\_\_\_\_\_

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

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

Laboratorios •Hematología completa:\_\_\_\_\_

• Urea:\_\_\_\_\_ Creatinina: \_\_\_\_\_ TGO:\_\_\_\_\_ TGP:\_\_\_\_\_

• PT:\_\_\_\_\_ PTT:\_\_\_\_\_ NA: \_\_\_\_\_ K:\_\_\_\_\_ Cl:\_\_\_\_\_

Complicación:\_\_\_\_\_

Evolución:\_\_\_\_\_

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

Escala Graffar:\_\_\_\_\_



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

Título de trabajo: FACTORES ASOCIADOS A LA HEPATOTOXICIDAD POR EL USO DE HERBÁCEAS EN ESCOLARES QUE INGRESAN AL HOSPITAL DE NIÑOS DR JORGE LIZÁRRAGA MAYO 2022\_MAYO 2023

Investigador principal: Dra. María Guevara

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 a respecto, aclare todas sus dudas antes de tomar una decisión. Si desea participar se le solicitara que firme este consentimiento informado, se le entregara 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 , preescolares y escolares con procesos diarreicos agudos, además de infecciones de piel y partes blandas e instruir al personal de salud 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.

Firma

REVOCACION DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de trabajo: FACTORES ASOCIADOS A LA HEPATOTOXICIDAD POR EL USO DE HERBÁCEAS EN ESCOLARES QUE INGRESAN AL HOSPITAL DE NIÑOS DR JORGE LIZÁRRAGA MAYO 2022\_MAYO 2023.

Investigador principal: Dra. María Guevara

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

---

---

---

---

---

Representante legal

---

Fecha

---

Testigo

---

Testigo

## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

## FACTORES ASOCIADOS A LA HEPATOTOXICIDAD POR EL USO DE HERBÁCEAS EN ESCOLARES QUE INGRESAN AL HOSPITAL DE NIÑOS DR JORGE LIZÁRRAGA MAYO 2022 - MAYO 2023.

AUTOR: María Guevara

TUTOR: Joselic Tamayo

Etapa del trabajo de grado	Febrero 2022	Marzo 2022	Abril Mayo Junio Julio Agosto Septiembre 2022	Octubre Noviembre Diciembre 2022	Enero Febrero 2023	Marzo Abril 2023	Mayo Junio 2023	Julio Agosto Septiembre 2023	Enero Febrero Marzo 2024	Abril 2024
Revisión documentada	■									
Elaboración de proyecto		■								
Entrega del proyecto de investigación		■								
Aprobación de coordinación docente		■								
Recolección de la información			■	■	■	■				
Análisis estadístico							■			
Elaboración de gráficos y tablas								■		
Redacción de discusión conclusión recomendación								■		
Asignación de jurado									■	■
Inscripción del trabajo de grado										■
Ponencia del trabajo de grado										■

---

 Tutor

---

 Autor