



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN CIRUGÍA PEDIÁTRICA
HOSPITAL UNIVERSITARIO DR. ÁNGEL LARRALDE

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DE LOS PACIENTES
CON DIAGNÓSTICO DE ESTENOSIS HIPERTRÓFICA DEL PÍLORO.
SERVICIO DE CIRUGÍA PEDIÁTRICA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DR.
ÁNGEL LARRALDE. PERIODO ENERO 2011 - DICIEMBRE 2013.

Autora: Betty Carolina Montoya Galea

C.I.: V- 14.462.626

Valencia, Diciembre del 2014



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN CIRUGÍA PEDIÁTRICA
HOSPITAL UNIVERSITARIO DR. ÁNGEL LARRALDE

**CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DE LOS PACIENTES
CON DIAGNÓSTICO DE ESTENOSIS HIPERTRÓFICA DEL PÍLORO.
SERVICIO DE CIRUGÍA PEDIÁTRICA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DR.
ÁNGEL LARRALDE. PERIODO ENERO 2011 - DICIEMBRE 2013.**
(TRABAJO ESPECIAL DE GRADO PRESENTADO ANTE LA COMISIÓN DE
POSTGRADO DE LA ILUSTRE UNIVERSIDAD DE CARABOBO PARA OPTAR
AL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN CIRUGÍA PEDIÁTRICA)

Autora: Betty C. Montoya G. C.I.: V- 14.462.626

Tutor Clínico: Dr. Juan Núñez C.I.: V- 11.358.274

Tutor Estadístico y Metodológico: Msc. Amílcar Pérez. C.I.: V- 12.523.701

Valencia, Diciembre del 2014



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN CIRUGÍA PEDIÁTRICA
HOSPITAL UNIVERSITARIO DR. ÁNGEL LARRALDE

AVAL DEL TUTOR CLÍNICO

Dando el cumplimiento a lo establecido en el reglamento de estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo en su Artículo 133, quien suscribe **DR. JUAN NUÑEZ**, titular de la Cédula de Identidad **V- 11.358.274**, en mi carácter de Tutor Clínico del Trabajo de Especialización titulado: **CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ESTENOSIS HIPERTRÓFICA DEL PÍLORO. SERVICIO DE CIRUGÍA PEDIÁTRICA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DR. ÁNGEL LARRALDE. PERIODO ENERO 2011 - DICIEMBRE 2013.**

Presentado por la Ciudadana **BETTY CAROLINA MONTOYA GALEA**, titular de la Cédula de Identidad **V- 14.462.626**, para optar al Título de Especialista en Cirugía Pediátrica, hago constar que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se le asigne.

Valencia, Diciembre del 2014.

DR. JUAN NUÑEZ

V- 11.358.274



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN CIRUGÍA PEDIÁTRICA
HOSPITAL UNIVERSITARIO DR. ÁNGEL LARRALDE

AVAL DEL TUTOR METODOLÓGICO

Dando el cumplimiento a lo establecido en el reglamento de estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo en su Artículo 133, quien suscribe **MSC. AMILCAR PÉREZ**, titular de la Cédula de Identidad **V- 12.523.701**, en mi carácter de Tutor Metodológico del Trabajo de Especialización titulado: : **CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DE LOS PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ESTENOSIS HIPERTRÓFICA DEL PÍLORO. SERVICIO DE CIRUGÍA PEDIÁTRICA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DR. ÁNGEL LARRALDE. PERIODO ENERO 2011 - DICIEMBRE 2013.**

Presentado por la Ciudadana **BETTY CAROLINA MONTOYA GALEA**, titular de la Cédula de Identidad **V- 14.462.626**, para optar al Título de Especialista en Cirugía Pediátrica, hago constar que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se le asigne.

Valencia, Diciembre del 2014.

MSC. AMILCAR PÉREZ

CI: V- 12.523.701

DEDICATORIA

A **DIOS**, por darme la oportunidad en cada amanecer, de respirar, sentir, disfrutar y saber que existe y vive, de tener el conocimiento, sabiduría, humildad, para soportar cada prueba de mi vida, por siempre estar a mi lado cuando lo necesito y guiarme por el buen camino discerniendo el bien del mal, tenerme en sus brazos de misericordia y agradecida eternamente que su vida dio por mi.

A **MI PADRE**, Sr. Santo Ángel Montoya Belisario Que esta en los cielos que tuvo que partir de este mundo terrenal, por todo el amor y cariño que nos une, por ese apoyo incondicional que me brindo con su ejemplo, disciplina, sacrificios en la vida sin eso no habría logrado mis anhelos

A **MI MADRE**, Sra. Betty Josefina Galea de Montoya La mejor madre del mundo mujer de fe, paciencia, constancia, amor y perseverancia quien siempre me ha apoyado incondicionalmente sin nada a cambio

A **MIS HIJOS**, Santiago Andrés y María Victoria Por toda la alegría y amor que representan al tenerlos junto a mí; mi pedacito de cielo que han visto todo mi esfuerzo, empeño, dedicación, sacrificio y crecer en mi carrera; por toda su paciencia en esos momentos en estar ausente por las guardias que vivieron el avance de mi formación y consolidación de mi carrera

A mi **HERMANA**, María de los A. Montoya Galea Con quien siempre he estado unida, he compartido todo, es mi ejemplo con su constancia y perseverancia quien junto a mis padres formamos algo hermoso y sagrado una familia.

A mi **FAMILIA**, tíos, tías, primos por sus oraciones, su amor, sus palabras de aliento justo cuando más las necesite.

A mis **PACIENTES**, razón de ser de este esfuerzo que con una sonrisa, te hacen olvidar todos los malos momentos y con sus “gracias” hacen que quieras hacerlo cada día mejor.

AGRADECIMIENTO

A todo el grupo de **Adjuntos del Servicio de Cirugía Pediátrica**, en especial a: **Dr. Juan Núñez, Dr. Néstor Parra, Dra. Dennys Vargas, Dr. Leonardo Lapenta** por su apoyo y colaboración tanto en mi formación a lo largo de este postgrado como en la elaboración de este trabajo de grado.

A mi compañera de postgrado, **Dra. Johanna plaza**, gracias por ser mi otra hermana, compañera ,colega, que hace 4 años nos hicimos una promesa para lograrla tuvimos que vivir diversas situaciones para fortalecernos la una a la otra por los buenos momentos, por los no tan buenos que nos permitieron crecer como compañeras y amigas fue muy duro pero ,.... Lo logramos

A mis **Compañeros de Postgrado**, por esos momentos de alegría, risas, regaños, que como segunda familia, vivimos a lo largo de estos cuatro años.

A el **Personal de Enfermería del Servicio de Cirugía Pediátrica**, por su apoyo, su preocupación, por estar pendiente de cada detalle...hasta por darme de comer... gracias muchachas.

Al **Hospital Universitario Ángel Larralde**, por ser un instituto con excelente calidad humana, con ímpetu y ganas de luchar a pesar de las adversidades.

A la **Universidad de Carabobo**, por ser mi segunda casa de estudios, brindarme la oportunidad de crecer como profesional y cumplir una meta más.

A el **MSC. Amílcar Pérez** y la **Lic. Yenny**...con paciencia brindaron toda su orientación y conocimientos a la elaboración de este proyecto.

INDICE GENERAL

Dedicatoria.....	1
Agradecimiento.....	2
Índice General.....	3
Resumen.....	4
Abstract.....	5
Introducción.....	6-14
Operacionalización de las variables.....	15
Materiales y Métodos.....	16-17
Resultados.....	18-22
Discusión.....	23-24
Conclusiones.....	25-26
Recomendaciones.....	27
Referencias.....	28
Anexos.....	29



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN CIRUGÍA PEDIÁTRICA
HOSPITAL UNIVERSITARIO DR. ÁNGEL LARRALDE



**CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DE LOS PACIENTES CON
DIAGNOSTICO DE ESTENOSIS HIPERTROFICA DEL PILOROO EN EL SERVICIO DE
CIRUGIA PEDIÁTRICA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DR. ÁNGEL LARRALDE.
PERIODO ENERO 2011 - DICIEMBRE 2013.**

RESUMEN

La EHP se caracteriza clínicamente sobre todo por un “tumor pilórico” o más conocido como “oliva pilórica”. **Objetivo General:** Analizar las Características Clínicas y Epidemiológicas de los Pacientes con diagnostico de estenosis Hipertrófica del Píloro en el servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Universitario Dr. Ángel Larralde en el Período comprendido Enero 2011 – Diciembre 2013. **Materiales y Métodos:** Es un estudio de tipo observacional y descriptivo, el diseño adoptado para el presente estudio es el no experimental, De igual forma según la temporalidad la investigación es de tipo transversal – retrospectiva la población estará constituida por los pacientes atendidos en el Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Universitario Dr. Ángel Larralde en el periodo antes precisado. La muestra a utilizar es de tipo no probabilística. Para la recolección de los datos se utilizó la técnica de la revisión documental a través de una ficha de registro. Se sistematizó la base de datos en Microsoft ® Excel, luego a partir del procesador estadístico Statgraphics Plus 5.1. C. **Resultados:** De los 22 pacientes con diagnóstico de EHP fueron más frecuente el sexo masculino (16 casos: 72,73%). Se registró un promedio de días de aparición de los síntomas 3 a 7 días (68,18%= 17 casos). El total de pacientes presentó vómitos; un 86,36% (19 casos) se le palpó la oliva pilórica. Un 68,18% (15 casos) presentó ondas de lucha: La seriada esofagogastroduodenal no se realizó en un 90,91% de los pacientes estudiados (20 casos), Las complicaciones se mostraron ausente en la mayoría de los pacientes (95,45%= 21 casos) **Conclusión:** El diagnostico de EHP se realiza mediante examen físico del paciente palpando la oliva pilórica y así recurrir menos a los estudios de imagenología y ecografía. **Palabra Clave:** Estenosis pilórica, lactantes, diagnóstico, Píloromiotomía.



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN CIRUGÍA PEDIÁTRICA
HOSPITAL UNIVERSITARIO DR. ÁNGEL LARRALDE

ABSTRACT

The EHP is clinically characterized primarily by a "pyloric tumor" or better known as "pyloric olive". General objective: To analyze the clinical features and epidemiological of patients with diagnosis of the pyloric stenosis in the service of surgery Pediatric of the Hospital Universitario Dr. Angel Larralde in the period January 2011 - December 2013. Materials and methods: it is an observational and descriptive study, the design adopted for this study is the experimental, similarly according to research temporality is cross-type - retrospectivala population will be composed of patients in surgery Pediatric of the Hospital Universitario Dr. Angel Larralde in the period January 2011 - December 2013. Materials and methods: it is an observational and descriptive study, the design adopted for this study is the experimental, similarly according to research temporality is cross-type - retrospectivala population will be composed of patients in surgery Pediatric of the Hospital Universitario Dr. Angel Larralde service in the period before pointed out. The sample used is not probabilistic. Technique of the document review through a registration form was used to collect the data. Database is systematized. Database in Microsoft® Excel, then from the statistical processor Statgraphics Plus 5.1 is systematized. C. results: Of the 22 patients with diagnosis of EHP were most frequent male (16 cases: 72,73%). An average of 3 to 7 days of onset of symptoms days were recorded (68.18% = 17 cases). All patients presented vomiting; a 86,36% (19 cases) felt you the pyloric olive. A 68.18% (15 cases) the serial UGI is not performed in a 90.91% (of the patients studied (20 cases), complications were absent in the majority of patients (95.45% = 21 cases) Conclusion: the EHP Diagnostics is performed through physical examination of the patient by palpating the pyloric olive and thus resorting less to Imaging and ultrasound studies. Tags: Pyloric stenosis, infants, diagnosis, Pyloromyotomy.

INTRODUCCIÓN

La Estenosis Hipertrófica del Píloro (EHP), anteriormente se conocía como *Hipertrofia Congénita del Píloro*; también se le ha denominado *Estenosis Pilórica Hipertrófica Infantil*, para diferenciarla de la estenosis adquirida que se observa en el adulto. Las primeras anotaciones del problema se registran desde inicios del siglo XVIII, pero es hasta finales del siglo XIX e inicios del XX que los informes contribuyen a mejorar el conocimiento de esta entidad. (1).

La EHP se caracteriza clínicamente sobre todo por un “tumor pilórico” o más conocido como “oliva pilórica”. La enfermedad se manifiesta entre la segunda y cuarta semanas de vida postnatal. El síntoma cardinal es el vómito, que carece de bilis, es leve al inicio, pero con el paso del tiempo se hace explosivo y la expulsión del contenido gástrico es casi total en cada evento. Como consecuencia del vómito, el paciente sufre alteraciones de su medio interno y como consecuencia el decremento ponderal, pérdida de iones cloro e hidrógeno y alcalosis hipoclorémica. (2)

La EHP, afecta típicamente a lactantes pequeños y a recién nacidos. Se presenta entre las 2 y 8 semanas de edad, con un pico entre las 3 y las 5 semanas. Es 4 a 5 veces más común entre varones que en mujeres, con una mayor incidencia en primogénitos. (1). La prevalencia se ha estimado en 2 a 5 casos por 1000 nacidos vivos; algunos reportes de los países nórdicos indican una disminución en la incidencia durante los últimos años. Se describe también cierta predisposición familiar; los hijos de madres que padecieron el problema tienen un riesgo 10 veces mayor de sufrirlo. (1) Constituye la principal causa de cirugía en menores de 6 meses de edad y la segunda causa en menores de 2 meses (la primera en este grupo son las hernias inguinales). Aún y cuando la obstrucción del tracto de salida gástrica también entra dentro de este cuadro diagnóstico, pero es poco frecuente en la infancia, con una incidencia de 1:100.000 cuando se excluye la estenosis hipertrófica del píloro. (3)

La característica principal de esta patología es el engrosamiento concéntrico de las paredes del canal pilórico por el aumento de las fibras musculares del esfínter, lo que da lugar a la tumoración pilórica (oliva), de consistencia firme, superficie lisa, de color blanco grisáceo sin evidencia de inflamación y de tamaño variable con longitud entre 1,5 – 3 cm y un grosor que sobrepasa los 5 mm de acuerdo al grado de hipertrofia. (4)

Se han explicado múltiples factores como causales de esta patología, entre ellos elementos neurales pilóricos inmaduros, exceso de concentración materna de gastrina, factores genéticos ligados al cromosoma X, alteraciones fisiológicas neuromusculares gastropilóricas que posteriormente se evolucionan a la hipertrofia, sin embargo la causa de esta patología aún es desconocida. (4).

El síntoma más característico son los vómitos de contenido gástrico postprandiales, no biliosos, progresivos hasta ser incluso en proyectil, que eventualmente impiden la alimentación adecuada del lactante. Esto lleva a pérdida de peso por disminución del aporte de calorías y por deshidratación. Por lo general el recién nacido ha tenido previamente un período libre de vómitos (1). Sin embargo se describe como tríada: vómitos, visualización de la onda peristáltica y la palpación de la oliva pilórica (signo patognomónico). El paciente puede lucir desnutrido, disminución en la progresión de su peso, pudiese presentar trastornos metabólicos, deshidratación e incluso disminución en la turgencia de la piel. (4) Al inicio del cuadro se encuentra un paciente en buen estado general. Conforme continúan los síntomas el paciente adelgaza (pierde peso) y se torna hambriento, toma con avidez la leche, pero rápidamente la vomita; se puede observar el vómito explosivo o en proyectil. Algunos pacientes presentan ictericia de grado variable. (1).

El diagnóstico de esta patología suele orientarse mediante el interrogatorio y el examen físico del abdomen que es de capital importancia, dado que la mayoría de

las veces establece el diagnóstico al poner en evidencia el tumor “la oliva pilórica”, signo patognomónico, a la palpación profunda bajo borde lateral del recto anterior derecho a 2-3 cm por encima del ombligo el lactante debe estar en decúbito dorsal, en un ambiente cálido y sin llorar (10) sin embargo de los antecedentes es importante indagar el uso de Eritromicina o Macrólidos en las dos primeras semanas de vida, además de los antecedentes familiares. (1)

El hallazgo más característico es la Alcalosis Metabólica, por la pérdida de hidrogeniones a través del contenido gástrico; con el vómito se pierde también cloruro lo que lleva a hipocloremia, que completa el panorama de la bioquímica sanguínea. También puede haber hipokalemia. La hematología está normal; se describe sin embargo que puede haber hemoconcentración por la deshidratación. Por ello puede encontrarse elevación de la creatinina; la densidad urinaria también puede estar elevada, sin datos de infección. Otro hallazgo es la elevación de la bilirrubina indirecta, que se puede explicar por la disminución del tránsito gastrointestinal que produce aumento de la circulación enterohepática de bilirrubina, aunque otros autores mencionan disminución de la actividad de la glucoroniltransferasa por el ayuno. (1)

Únicamente cuando el examen físico no es concluyente debe recurrirse a los estudios por imágenes, la radiografía simple de abdomen muestra distensión de la cámara gástrica con poco o escaso aire distal. Anteriormente se recurría a los estudios contrastados del tracto gastrointestinal superior, que también contribuyen a aclarar el diagnóstico diferencial. La serie esófago-gastro-duodenal luego de administrar 1-2 onzas de contraste (Bario o Hidrosoluble) bajo fluoroscopia se pueden apreciar los llamados signos directos: insinuación del contraste en el canal pilórico (signo del pico), el paso de un escaso volumen a través de un canal largo y estrecho (signo de la cuerda), o la protrusión de la masa muscular hipertrófica en la primera porción del duodeno (signo de los hombros o del 3). Como signos indirectos se describen la dilatación del estómago, el retardo del vaciamiento gástrico, el engrosamiento de la mucosa y la curvatura dorso craneal del píloro.

(10) Sin embargo, en la actualidad, el método más utilizado para confirmar el diagnóstico clínico es el Ultrasonido Abdominal que tiene la ventaja de no ser invasivo, pero requiere de un especialista bien capacitado y del equipo apropiado. Se logra evidenciar engrosamiento de la capa muscular del píloro mayor de 4 mm, aumento en la longitud del canal pilórico mayor de 16 mm y estrechamiento del canal con diámetro de 13 mm. (10)

El diagnóstico diferencial incluye todas las causas de vómito no biliosos en la lactancia, en particular la intolerancia a la leche, el reflujo gastroesofágico, la membrana prepilórica, el vólvulo gástrico y la estenosis supravateriana del duodeno. Un cuadro que nunca debe olvidarse en el varón es la Hiperplasia Suprarrenal Congénita. (10)

El tratamiento actualmente es quirúrgico. La cirugía de la EHP es exitosa, breve, con baja morbilidad y mortalidad ejecutado por un cirujano infantil. La cirugía no es urgente se deben corregir los trastornos hidroelectrolíticos (alcalosis, hipocloremia, hipokalemia y deshidratación) antes de que el paciente sea llevado al quirófano. Una vez compensado el paciente, la cirugía se realiza bajo anestesia general el abordaje puede realizarse por una pequeña incisión transversal en el cuadrante superior derecho, a través de la cicatriz umbilical o por vía laparoscópica. La finalidad técnica siempre es la misma la Píloromiotomía de Fredet- Ramstedt o modificada. En esta técnica, se realiza el corte de la serosa y luego de la capa muscular circular del píloro, sin cortar la mucosa; (10).

El abordaje transumbilical ofrece una ventaja desde el punto de vista estético ; pero dificulta la exteriorización de la oliva, por lo que están descritas varias maniobras de ampliación lo que traduce en prolongación del tiempo operatorio y mayor índice de complicaciones intra o postoperatorias. La laparoscopia también tiene ventajas estéticas y una vez superada la curva de aprendizaje el tiempo quirúrgico es similar a la vía umbilical pero los costos son mayores así como las complicaciones. (10)

Nosotros preferimos la pequeña laparotomía a 2-3 cm por encima y a la derecha del ombligo sin seccionar el recto anterior y la exteriorización del píloro que se incide en la zona avascular desde la vena prepilórica hacia la izquierda, interesando sobre toda la longitud de la oliva y extenderse unos milímetros sobre el antro. También se puede utilizar la incisión en Y propuesta por Braunstein. Esta técnica toma solo 15-20 minutos, permite la exteriorización del píloro sin mayores tracciones y a la vista del cirujano lo que traduce en menor riesgo de perforación mucosa. Cuando se provoca lesión de la mucosa duodenal se sutura con material reabsorbible y se cubre con un pequeño injerto libre de epiplón. La cicatriz pequeña es poco perceptible al cabo de unos años. (10)

La realimentación la iniciamos entre las 4 y 8 horas administrando 15 ml de solución glucosada al 10%; si tolera se aumentara cada 2 horas hasta alcanzar los 60 cm para pasar a lactancia materna. No es rara ni alarmante la presencia de algunos vómitos ya que la motilidad gástrica puede tomar varias horas. En caso de perforación duodenal se mantiene el ayuno por 24 a 36 horas. Las complicaciones están relacionadas con los trastornos electrolíticos y con la cirugía. Se citan principalmente: apnea posoperatoria, hipoglicemia, obstrucción postoperatoria (vómitos), la perforación de la mucosa duodenal entre 1-12%, la infección o dehiscencia de la herida ocurre 1-6% y la mortalidad es inferior a 0,1%. (10)

Se han realizado diversos estudios en cuanto a las variables epidemiológicas de la EHP, como es el caso del estudio realizado, por *Suarez (1991)* en Veracruz México, titulado Estenosis Hipertrófica del Píloro donde realiza una revisión de 19 casos en su centro asistencial, donde encontraron de los 19 pacientes que ingresaron con el diagnóstico de EHP, 13 (68%) fueron del sexo masculino y 6 (31.5%) del sexo femenino. dando una relación de 2.1:1. La Primogenidad se encontró en 13 pacientes (68%) La sintomatología propia del padecimiento se inició entre la 1ra y la 4ta semanas de vida en 17 pacientes (88.7%). El Vómito en

proyector postprandial se encontró en el 100% de los pacientes. Hubo desnutrición en 4 pacientes (21%), La Oliva Pilórica se palpo en el 84.2 %. (16 pacientes). A todos los pacientes se les efectuó estudio Radiográfico (Seriada Esófago-Gastro-Duodenal) con excepción de 2 pacientes todos pasaron a quirófano (5)

Específicamente en Venezuela en el año 2004, Suarez Gutiérrez en Barquisimeto-Estado Lara, realiza una investigación cuyo objetivo general era Determinar la Utilidad del abordaje transumbilical para la Píloromotomía de Ramstedt y Fredet Hospital pediátrico Agustín Zubillaga julio 2000- julio 2001 .Se intervinieron 12 pacientes por abordaje transumbilical todos varones con clínica entre el primero y segundo mes de edad y disminución de peso 58%: Presentaron vómitos y repleciones abdominales, no se palpo oliva pilórica en ninguno. El diagnóstico se realizó por clínica e imagenología. El abordaje transumbilical y localización del píloro fue fácil 2 pacientes presentaron complicaciones transoperatorias. Se inició la alimentación con promedio de 18 horas posterior a la cirugía solo 1 paciente no toleró vía oral , permanecieron hospitalizados promedio de 2.5 días y 75% egresaron en menos de 1 día. (4) Sin embargo es importante acotar, que en la región central no se habían realizado estudios de esta índole, siendo esta investigación la primera realizada en nuestro centro asistencial, sobre esta importante patología.

Baeza-Herrera en el año 2010 en el Hospital Pediátrico de México con el estudio titulado: Estenosis Hipertrófica del Píloro realiza una investigación clínico-epidemiológico donde el objetivo de analizar las variables clínico-epidemiológicas más importantes de esta enfermedad. Estudio prospectivo de 147 pacientes Se analizaron las siguientes variables: género, edad al diagnóstico, tiempo de evolución, edad materna, gesta, tipo de alimentación, grupo sanguíneo y Rh, cuenta plaquetaria pre y postoperatoria, presencia o no de alcalosis, dimensiones sonográficas de la oliva, dimensiones del “tumor pilórico”; operación efectuada y resultado de la intervención. Resultados 1. El diagnóstico se realizó entre 6 y 120

días con una media de 24. Fueron primogénitos 78(53.2%) y 49 nacieron en segundo lugar. Pertenecieron al grupo sanguíneo O, 135 (91.9%). Más del 75% del total tuvo trombocitosis que se tradujo en una $p < 0.0001$ para cuenta plaquetaria pre y posoperatoria. (2)

A pesar de ser un problema que actualmente se resuelve de forma quirúrgica, la sospecha clínica recae en el médico general, en el médico de atención primaria o en el Pediatra. (4). Es por esto que es de vital importancia su conocimiento e indagar sobre las distintas variables clínico – epidemiológicas, que nos ayuden a desarrollar las distintas pautas para un diagnóstico rápido y eficaz, con el fin de disminuir la solicitud de distintos paraclínicos a los familiares y así realizar el abordaje quirúrgico oportuno una vez estabilizado el paciente.

Siendo la Estenosis Hipertrófica de Píloro, una de las enfermedades obstructivas pediátricas de mayor frecuencia en el periodo neonatal, aun cuando se encuentran similitudes entre esta investigación y las realizadas a nivel nacional e internacional, es importante destacar y analizar las diferentes variables de estudio y características epidemiológicas de esta patología, no solo para el mayor conocimiento de dicha enfermedad, sino que es de gran utilidad el registro de casos que manejamos en nuestra institución y por ende en la región central venezolana, los estudios que pudieron ser llevados a cabo en los diferentes casos y la evolución de los mismos.

Teniendo como base, que hasta la fecha no hay registros de otro estudio similar sobre la Estenosis Hipertrófica de Píloro, ni en la región, ni en el estado Carabobo y ni específicamente en el Hospital universitario Dr. Ángel Larralde, surge la motivación a realizar este estudio de análisis, por lo que plantea como Objetivo General del presente estudio: Analizar las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con diagnóstico de Estenosis Hipertrófica del Píloro atendidos en el servicio de cirugía pediátrica del Hospital Universitario Dr. Ángel Larralde en el periodo comprendido Enero 2011 y Diciembre 2013.

Para la consecución del objetivo anteriormente planteado se establecieron los siguientes objetivos específicos: Describir las características epidemiológicas de los pacientes con Estenosis Hipertrófica del Píloro; Identificar las manifestaciones clínicas de los pacientes estudiados; Caracterizar los estudios paraclínicos realizados a los pacientes con diagnóstico de Estenosis Hipertrófica del Píloro y Describir la evolución de los pacientes estudiados el tipo de abordaje quirúrgico y técnica quirúrgica.

La estenosis hipertrófica del píloro afecta típicamente a lactantes pequeños y a recién nacidos. Se presenta entre las 2 y 8 semanas de edad, con un pico entre las 3 y las 5 semanas. Es 4 a 5 veces más común entre varones que en mujeres, con una mayor incidencia en primogénitos. En los EE.UU. afecta más a niños caucásicos en comparación con niños de origen asiático o afroamericano. (1) Constituye la principal causa de cirugía en menores de 6 meses de edad y la segunda causa en menores de 2 meses El signo patognomónico es la masa palpable en el cuadrante superior derecho del abdomen, en forma de aceituna u oliva, 85 a 100 % .(10)

A pesar de ser un problema que actualmente se resuelve de forma quirúrgica la sospecha clínica recae en el médico general, en el médico de atención primaria o en el pediatra, por lo que en esta revisión se describen algunas de las características del paciente con estenosis del píloro

Como queda establecido el diagnostico de la EHP es primordialmente clínico; el niño en quien se la sospecha debe ser evaluado inmediatamente por el cirujano infantil el mejor capacitado para establecer sin demoras y a menor costo el diagnostico. Únicamente cuando el examen físico no es concluyente debe recurrirse a la imagenología, radiología o ultrasonido

La importancia de una buena asistencia inicial al niño con EHP es un hecho indiscutible donde podrían evitarse con la prevención y atención adecuada en la

etapa prehospitalaria y hospitalaria ya que síntoma más característico son los vómitos postprandiales, no biliosos, progresivos hasta ser incluso en proyectil, que eventualmente impiden la alimentación adecuada del lactante esto lleva a pérdida de peso por disminución del aporte de calorías y por deshidratación.

De allí la justificación de esta investigación y la relevancia en esta revisión donde se describen algunas de las características del paciente con estenosis del píloro, de interés para estos profesionales.

Operacionalización de las variables

Objetivos específicos	Variables	Concepto	Dimensiones	Indicadores
Describir las características epidemiológicas de los con pacientes estenosis hipertrófica del píloro.	Sexo	Edad de una población	Femenino	
			Masculino	
	Edad gestacional	Semanas al nacer	Pre termino	36 semanas
			A termino	37 semanas
			Post termino	40 semanas
	Peso al nacer	Peso adecuado para EG	AEG	2.900-3.800kg
			PEG	< 2.500 kg
			GEG	>4kg
Identificar las manifestaciones clínicas de los pacientes estudiados	Manifestaciones clínicas	Signos y síntomas de los pacientes	Vómitos	Si – no Tiempo de inicio
			Palpación de la oliva pilórica	
			Ondas de lucha	
			Otra (desnutrición/deshidratación)	
Caracterizar los estudios paraclínicos realizados a los pacientes con diagnóstico de estenosis hipertrófica del píloro	Estudios bioquímicos	Datos de laboratorio	Alcalosis metabólica	Si – No
			Hipokalemia	Si – No
	Estudios imagenológicos	Conjunto de estudios	Rx abdomen simple de pie	Hallazgos
			Ecografía abdominal	Hallazgos
			Seriada esofagogastroduodenal signos directos de estenosis	Hallazgos
Describir la evolución de los pacientes estudiados	Evolución	Desarrollo y progreso del paciente	Complicaciones	Presente (tipo)
				Ausente
			Estancia hospitalaria	Días
			Referencia	Si –No
			Método quirúrgico	Fredet
				Ramstedt
			Inicio de vía oral	Braunstein
				Horas

|

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio de tipo observacional y descriptivo, pues se especificaron propiedades características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo o población. (6) Todo basado en la observación, descripción y análisis de los eventos de interés, representado en este estudio por las características Clínicas y Epidemiológicas de los pacientes con diagnóstico de estenosis hipertrófica congénita del píloro atendidos en el servicio de cirugía pediátrica del Hospital Universitario Dr. Ángel Larralde.

El diseño adoptado para el presente estudio es el no experimental, ya que se realizó sin manipular en forma deliberada de variables, ya que las mismas se observan en su ambiente natural, tal y como se presentan en su contexto real y en un tiempo determinado o no, para luego analizarlo.(6) De igual forma según la temporalidad la investigación fue de tipo transversal – retrospectiva, puesto que los eventos de interés se observaron en el transcurso de un período de tiempo determinado una sola vez y retrospectiva pues se observó la presentación de dichos eventos en el pasado (periodo comprendido entre enero 2011 y diciembre 2013). (8)

La población se define como el “conjunto completo de individuos, objetos o unidades que poseen alguna característica común observable” (6) en este sentido, la población estuvo constituida por los pacientes atendidos en el servicio de cirugía pediátrica del Hospital Universitario Dr. Ángel Larralde en el periodo antes precisado.

La muestra, por su parte, se define como un “subconjunto o parte de la población en el que se encuentren presentes las características de interés y sea representativa de esta”.(7)Para fines de la investigación planteada la muestra a utilizar será de tipo no probabilística (donde la selección es subjetiva, dependerá así de la toma de decisiones de los investigadores y de otras circunstancias)

deliberada, ya que sólo conformarán la muestra aquellos pacientes que acudan con diagnóstico de estenosis hipertrófica congénita del píloro atendidos en el servicio antes mencionado como criterio único de inclusión. (8)

Para la recolección de los datos se utilizó la técnica de la revisión documental, que consiste en obtener información de una serie de documentos (historia clínica) donde se ha recopilado información previamente. Esta técnica representa la fuente confiable y útil para contestar los planteamientos establecidos, por medio de la lectura de la historia clínica se obtienen datos importantes del paciente que conformará la muestra final. (9) Para la objetivación de la información recopilada se diseñó una ficha de registro, que son formatos utilizados para tomar una información ya registrada. Contienen un listado de variables o información a buscar con sus respectivos espacios en blanco donde se objetiva la información necesaria ya sea a partir de la observación directa o como resultado de la revisión de la historia clínica. (9) En este sentido la ficha de registro que fue diseñada para tal fin de manera que su llenado sea lo más sencillo posible. (Ver anexo A)

Se sistematizó la base de datos en Microsoft® Excel, para luego a partir del procesador estadístico Statgraphics Plus 5.1 analizar los datos con las técnicas de la Estadística descriptiva univariada a partir de tablas de frecuencias según los objetivos específicos propuestos. A las variables cuantitativas se les calculó media $\pm$ error estándar, dato mínimo, máximo, coeficiente de variación.

RESULTADOS

De los 22 pacientes con diagnóstico de Estenosis Hipertrófica Congénita del píloro se registró una edad promedio de 30 días $\pm$ 1,75, con una edad mínima de 16 días y una máxima de 45 días de nacido. Donde las hembras registraron una mediana de 29 días $\pm$ 11,98 mientras que los varones registraron una mediana de edad de 31 días $\pm$ 3,8, no encontrándose una diferencia estadísticamente significativa entre ambos promedios ($W = 55,5$; $P\text{-Valor} = 0,5929 > 0,05$).

TABLA N° 1
CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LOS CON PACIENTES
ESTENOSIS HIPERTRÓFICA DEL PÍLORO. SERVICIO DE CIRUGÍA
PEDIÁTRICA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DR. ÁNGEL LARRALDE.
PERIODO ENERO 2011 Y DICIEMBRE 2013.

	Femenino		Masculino		Total	
Edad (días)	f	%	f	%	f	%
< 30	3	13,64	3	13,64	6	27,27
30	1	4,55	8	36,36	9	40,91
31 – 45	2	9,09	5	22,73	7	31,82
Total	6	27,27	16	72,73	22	100

Fuente: datos propios de la Investigación (Montoya; 2014)

Entre los pacientes con diagnóstico de Estenosis Hipertrófica del Píloro fueron más frecuente el sexo masculino (16 casos: 72,73%) y en cuanto a la edad predominaron aquellos con un mes de nacidos (40,91%= 9 casos) seguidos por aquellos con 31 y 45 días de nacido (31,82%= 7 casos). Entre los varones fueron más frecuentes aquellos con 30 días de nacido (8/16 casos) mientras que en las mujeres fueron más frecuentes aquellas con menos de 30 días de nacidas (3/6).

Se registró un promedio de días de aparición de los síntomas de 8 días $\pm$ 1,04, con un registro mínimo de 3 días, un máximo de 18 días, con un coeficiente de variación de 58% (serie heterogénea entre sus datos). Siendo el intervalo de 3 a 7 días el más frecuente entre los pacientes estudiados (68,18%= 17 casos).

TABLA N° 2
MANIFESTACIONES CLÍNICAS DE LOS PACIENTES ESTUDIADOS.
PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ESTENOSIS HIPERTRÓFICA DEL
PÍLORO ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA PEDIÁTRICA DEL
HOSPITAL UNIVERSITARIO DR. ÁNGEL LARRALDE EN EL PERIODO
COMPRENDIDO ENERO 2011 Y DICIEMBRE 2013.

Sexo	Femenino		Masculino		Total	
Inicio de los síntomas (días)	f	%	f	%	f	%
3 – 7	6	27,27	9	40,91	15	68,18
8 – 12	0	0	1	4,55	1	4,55
13 – 18	0	0	6	27,27	6	27,27
Vómitos	f	%	f	%	f	%
No	0	0	0	0	0	0
Si	6	27,27	16	72,73	22	100
Palpación de la oliva pilórica	f	%	f	%	f	%
No	2	9,09	1	4,55	3	13,64
Si	4	18,18	15	68,18	19	86,36
Ondas de lucha	f	%	f	%	f	%
No	4	18,18	3	13,64	7	31,82
Si	2	9,09	13	59,09	15	68,18
Otro sx	f	%	f	%	f	%
Deshidratación	2	9,09	3	13,64	5	22,73
Deshidratac + desnutrición	0	0	1	4,55	1	4,55
Desnutrición	0	0	1	4,55	1	4,55
No	4	18,18	11	50	15	68,18
Total	6	27,27	16	72,73	22	100

Fuente: datos propios de la Investigación (Montoya; 2014)

El total de pacientes presentó vómitos; un 86,36% (19 casos) se le palpó la oliva pilórica. Un 68,18% (15 casos) presentó ondas de lucha y entre otros síntomas manifestados se encontró la deshidratación (22,73%= 5 casos).

TABLA N° 3
CARACTERIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS PARACLÍNICOS REALIZADOS A
LOS PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ESTENOSIS HIPERTRÓFICA DEL
PÍLORO. SERVICIO DE CIRUGÍA PEDIÁTRICA DEL HOSPITAL
UNIVERSITARIO DR. ÁNGEL LARRALDE.
PERIODO ENERO 2011 Y DICIEMBRE 2013.

Sexo	Femenino		Masculino		Total	
Acidosis metabólica	f	%	f	%	f	%
No	4	18,18	7	31,82	11	50
Si	2	9,09	9	40,91	11	50
Hipokalemia	f	%	f	%	f	%
No	3	13,64	2	9,09	5	22,73
Si	3	13,64	14	63,64	17	77,27
Eco abdominal	f	%	f	%	f	%
Longitud aumentada + grosor aumentado	4	18,18	13	59,09	17	77,27
Longitud aumentada + grosor normal	1	4,55	0	0	1	4,55
No se hizo	1	4,55	3	13,64	4	18,18
Rx abdominal	f	%	f	%	f	%
Dilatación de la cámara gástrica	5	22,73	15	68,18	20	90,91
Normal	1	4,55	1	4,55	2	9,09
Seriada esofagogastrroduodenal	f	%	f	%	f	%
No se hizo	6	27,27	14	63,64	20	90,91
Presente	0	0	1	4,55	1	4,55
Reflujo gástrico	0	0	1	4,55	1	4,55
Total	6	27,27	16	72,73	22	100

Fuente: datos propios de la Investigación (Montoya; 2014)

La acidosis metabólica se presentó en un 50% de los pacientes (11 casos) siendo más frecuente entre el sexo masculino (9 casos). La Hipokalemia se presentó en un 77,27% de los pacientes estudiados (17 casos) siendo más frecuente entre el género masculino (14 casos).

El hallazgo más referido a través del eco abdominal fue Longitud aumentada mas grosor aumentado (77,27%= 17 casos) siendo el hallazgo más frecuente en ambos géneros: masculino (13 casos) y femenino (4 casos). El hallazgo más referido a través de los rayos X abdominal fue la dilatación de la cámara gástrica (90,91%= 20 casos) siendo el hallazgo más frecuente en ambos géneros:

masculino (15 casos) y femenino (5 casos). La seriada esofagogastroduodenal no se realizó en un 90,91% de los pacientes estudiados (20 casos), sólo en 1 pacientes se observó reflujo gástrico.

TABLA N° 4
EVOLUCIÓN DE LOS PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ESTENOSIS
HIPERTRÓFICA DEL PÍLORO ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA
PEDIÁTRICA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DR. ÁNGEL LARRALDE EN EL
PERIODO COMPRENDIDO ENERO 2011 Y DICIEMBRE 2013.

Sexo	Femenino		Masculino		Total	
Complicaciones	f	%	f	%	f	%
Ausente	6	27,27	15	68,18	21	95,45
Presente	0	0	1	4,55	1	4,55
Referencia	f	%	f	%	f	%
No	6	27,27	16	72,73	22	100
Si	0	0	0	0	0	0
Método Qx	f	%	f	%	f	%
Braunstein	4	18,18	3	13,64	7	31,82
Fredet Ramstedt	1	4,55	12	54,55	13	59,09
No se operó	0	0	1	4,55	1	4,55
Píloro normal	1	4,55	0	0	1	4,55
Estancia hospitalaria (días)	f	%	f	%	f	%
1	2	9,09	5	22,73	7	31,82
2	3	13,64	6	27,27	9	40,91
3	1	4,55	4	18,18	5	22,73
7	0	0	1	4,55	1	4,55
Inicio de vía oral	f	%	f	%	f	%
4 hs	2	9,09	0	0	2	9,09
6 hs	2	9,09	8	36,36	10	45,45
8 hs	2	9,09	7	31,82	9	40,91
No se operó	0	0	1	4,55	1	4,55
Total	6	27,27	16	72,73	22	100

Fuente: datos propios de la Investigación (Montoya; 2014)

Las complicaciones se mostraron ausente en la mayoría de los pacientes (95,45%= 21 casos) y el único paciente que se complicó presentó síndrome anémico (1 caso= 4,55%). Ningún paciente fue referido.

El método quirúrgico más utilizado fue el Fredet Ramstedt (13 casos: 59,09%) seguido del Braunstein (7 casos: 31,82%). La estancia hospitalaria más frecuente fueron 2 días con un 40,91% (9 casos) seguidos de aquellos pacientes con 1 día (31,82%= 7 casos). Un 45,45% de los pacientes inició la vía oral en 6 horas (10 casos) seguido de aquellos que iniciaron vía oral a las 8 horas (40,91%= 9 casos).

DISCUSIÓN

De los 22 pacientes con diagnóstico de Estenosis Hipertrófica del píloro se registró una edad promedio de 30 días $\pm$ 1,75, con una edad mínima de 16 días y una máxima de 45 días de nacido. Donde no se encontró una diferencia estadísticamente significativa entre ambos promedios de edad ($P > 0,05$).

Entre los pacientes con diagnóstico de Estenosis Hipertrófica del Píloro fueron más frecuente el sexo masculino (72,73%) y en cuanto a la edad predominaron aquellos con un mes de nacidos (40,91%= 9 casos) seguidos por aquellos con 31 y 45 días de nacido (31,82%= 7 casos). En contraste con el estudio que hizo Suarez Rodríguez 1991 (5) donde encontró de los 19 pacientes que ingresaron con el diagnóstico de EHP, 13 (68%) fueron del sexo masculino y 6 (31.5%) del sexo femenino. y Suarez Gutiérrez 2004 (4) que todos eran varones.

Se registró un promedio de días de aparición de los síntomas de 8 días $\pm$ 1,04, con un registro mínimo de 3 días, un máximo de 18 días. Siendo el intervalo de 3 a 7 días el más frecuente entre los pacientes estudiados (68,18%= 17 casos).en contraste con Suarez Rodríguez en el 1991 (5) encontró la sintomatología propia del padecimiento se inicio entre la 1ra y la 4ta semanas de vida en 17 pacientes (88.7%). Y Suarez Gutiérrez en el 2004 (4) con clínica entre el primero y segundo mes de edad y Baeza Herrera 2010(2) el diagnóstico se realizó entre 16 y 120 días

El total de pacientes presentó vómitos; un 86,36% (19 casos) se le palpó la oliva pilórica. Un 68,18% (15 casos) presentó ondas de lucha y entre otros síntomas manifestados se encontró la deshidratación (22,73%= 5 casos).

Suarez Rodríguez en el 1991(5) reportó el Vómito en proyectil postprandial se encontró en el 100% de los pacientes. Hubo desnutrición en 4 pacientes (21%), Suarez Gutiérrez en el 2004(4) disminución de peso 58%: Presentaron vómitos no se palpo oliva pilórica en ninguno.

La acidosis metabólica se presentó en un 50% de los pacientes (11 casos) siendo más frecuente entre el sexo masculino (9 casos). La Hipokalemia se presentó en un 77,27% de los pacientes estudiados (17 casos) siendo más frecuente entre el género masculino (14 casos).

El hallazgo más referido a través del eco abdominal fue Longitud aumentada mas grosor aumentado (77,27%= 17 casos) siendo el hallazgo más frecuente en ambos géneros: masculino (13 casos) y femenino (4 casos). El hallazgo más referido a través de los rayos X abdominal fue la dilatación de la cámara gástrica (90,91%= 20 casos) siendo el hallazgo más frecuente en ambos géneros: masculino (15 casos) y femenino (5 casos). La seriada esofagogastroduodenal no se realizó en un 90,91% de los pacientes estudiados (20 casos), sólo en 1 pacientes se observó reflujo gástrico.

Suarez Rodríguez 1991 (5) a todos los pacientes se les efectuó estudio Radiográfico (Seriada Esófago-Gastro-Duodenal) y el diagnostico lo realizo por clínica e imagenologia.

Las complicaciones se mostraron ausente en la mayoría de los pacientes (95,45%= 21 casos) y el único paciente que se complicó presentó síndrome anémico (1 caso= 4,55%). Ningún paciente fue referido.

El método quirúrgico más utilizado fue el Fredet Ramstedt (13 casos: 59,09%) seguido del Braunstein (7 casos: 31,82%). La estancia hospitalaria más frecuente fueron 2 días con un 40,91% (9 casos) seguidos de aquellos pacientes con 1 día (31,82%= 7 casos). Un 45,45% de los pacientes inició la vía oral en 6 horas (10 casos) seguido de aquellos que iniciaron vía oral a las 8 horas (40,91%= 9 casos). Suarez Gutiérrez en el 2004 (4) Se inicio la alimentación con promedio de 18 horas posterior a la cirugía y permanecieron hospitalizados promedio de 2.5 días y 75% egresaron en menos de 1 día.

CONCLUSIONES

De los 22 pacientes con diagnóstico de Estenosis Hipertrófica del Píloro se registró una edad promedio de 30 días $\pm$ 1,75, con una edad mínima de 16 días y una máxima de 45 días de nacido. Donde no se encontró una diferencia estadísticamente significativa entre ambos promedios de edad ($P > 0,05$).

Entre los pacientes con diagnóstico de Estenosis Hipertrófica del Píloro fueron más frecuente el sexo masculino y en cuanto a la edad predominaron aquellos con un mes de nacidos, seguidos por aquellos con 31 y 45 días de nacido.

Se registró un promedio de días de aparición de los síntomas de 8 días $\pm$ 1,04, con un registro mínimo de 3 días, un máximo de 18 días. Siendo el intervalo de 3 a 7 días el más frecuente entre los pacientes estudiados. Todos los pacientes presentaron vómitos; y predominaron aquellos a los que se les palpó la oliva pilórica, aquellos que presentaron ondas de lucha y entre otros síntomas manifestados se encontró la deshidratación.

La acidosis metabólica se presentó en la mitad de los pacientes siendo más frecuente entre el sexo masculino. La Hipokalemia se presentó en un alto porcentaje de los pacientes estudiados siendo más frecuente entre el género masculino.

El hallazgo más referido a través del eco abdominal fue Longitud aumentada más grosor aumentado, siendo el hallazgo más frecuente en ambos géneros. El hallazgo más referido a través de los rayos X abdominal fue la dilatación de la cámara gástrica, siendo el hallazgo más frecuente en ambos géneros. La seriada esofagogastroduodenal no se realizó en casi todos los pacientes estudiados, sólo en 1 pacientes se observó reflujo gástrico.

Las complicaciones se mostraron ausente en la mayoría de los pacientes y el único paciente que se complicó presentó síndrome anémico. Ningún paciente fue referido.

El método quirúrgico más utilizado fue el Fredet Ramstedt, seguido del Braunstein. La estancia hospitalaria más frecuente fueron 2 días, seguidos de aquellos pacientes con 1 día. Casi la mitad de los pacientes inició la vía oral en 6 horas, seguido de aquellos que iniciaron vía oral a las 8 horas.

RECOMENDACIONES

- 1) Es muy recomendable efectuar una buena Exploración física en todos los pacientes con vómitos en proyectil y postprandial inmediato, haciendo énfasis en la búsqueda de la Oliva Pilórica.
- 2) Ya que se comprobó la buena disposición de las madres al llevar a sus hijos a consulta ante la aparición de los vómitos, consideramos prudente descartar completamente la patología, en los pacientes con la sintomatología descrita, antes de enviar al bebe a su domicilio, dado que esto seria, aparte de un mal diagnostico, contribuir al deterioro integral del paciente.
- 3) Al comprobarse el alto porcentaje de la Palpacion de la Oliva Pilórica, la cual se considera Diagnostico de certeza, consideramos que es contraproducente solicitar otra Clase de estudios, tanto para el paciente por el riesgo que corre, como para la Institución por el costo elevado de estos estudios **innecesarios**, solo efectuarlos en caso de no palpar Oliva pilórica y sospechar de la patología

REFERENCIAS

1. Noguera Valverde. Estenosis Hipertrófica del Píloro. Costa Rica Febrero. 2009 disponible en [:http://www.bvs.sld.cu/revistas/ped/vol81_3_09/ped08309.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/ped/vol81_3_09/ped08309.htm)
2. Baeza-Herrera, Villalobos-Castillejos, Arcos-Aponte, López-Castellanos, García-Cabello. Acta Pediátrica de México .Volumen 31, Núm. 2, marzo-abril, 2010.
3. Córdova, Jona y Brito. Estenosis Antrales en niños. Manejo Endoscópico Revista Sociedad Venezolana de Gastroenterología Vol. 67Abril-Junio 2013
4. Suarez Gutiérrez. Utilidad del abordaje transumbilical para la Píloromiotomía de Ramstedt y Fredet .Hospital pediátrico Dr. Agustín Zubillaga.Barquisimeto.Lara.2004.disponible en:http://bibmed.ucla.edu.ve/edocs_bmucla/textocompleto/TWI387S832004.pdf
5. *Suarez Rodríguez* .Estenosis Hipertrófica del Píloro revisión de 19 casos Veracruz México.1991
6. Hernández, Fernández y Baptista. Metodología de la Investigación. Cuarta edición. Mac Graw Hill editores. México D.F. México. 2009:103,104, 205
7. Arias F. El Proyecto de Investigación. (3a. ed.). Editorial Episteme. Caracas. Venezuela. 2006: 48, 54
8. Londoño J. Metodología de la Investigación epidemiológica. 3ª edición. Editorial Manual moderno S. A. Bogotá. Colombia. 2004:7
9. López Puertas E, Urbina J, Blanck, E, Granadillo D, Blanchard M, García J, Vargas P, Chiquito A. Bioestadística – Herramienta de la investigación. CDCH – UC. Valencia. Venezuela. 1998; 1: 13, 45,46
10. Briceño Irigorri y Calcaño Loynaz. (compiladores) Cirugía Pediátrica Vol. Caracas. 2003: 589, 590, 592,594-596.

ANEXOS



ANEXO A



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN CIRUGÍA PEDIÁTRICA
HOSPITAL UNIVERSITARIO DR. ÁNGEL LARRALDE

FICHA DE REGISTRO

HISTORIA		FECHA	
Sexo	F	M	Edad gestacional
			Pre termino
			A termino
			Post termino
Semana de gest			AEG
Peso al nacer			PEG
Talla			GEG
Manifestaciones clínicas	Vómitos		
	Palpación de la oliva pilórica		
	Ondas de lucha		
	Otra		
Estudios bioquímicos	Acidosis metabólica		Hipocloremia
	Hipokalemia		
Estudios imagenológicos	Ecografía abdominal		Longitud y grosor del píloro
	Rx abdomen simple de pie		Dilatación cámara gástrica
	Signos directos de estenosis		
Evolución	Complicaciones		Presente
			Ausente
	Estancia hospitalaria		Días
	Referencia		Si No
	Método quirúrgico		Fredet Ramstedt Brainsten
	Inicio de vía oral		Horas