



11237  
GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL  
México • La Ciudad de la Esperanza 16



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

SECRETARÍA DE SALUD DEL DISTRITO FEDERAL  
DIRECCIÓN DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN  
SUBDIRECCIÓN DE FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS  
UNIDAD DEPARTAMENTAL DE ENSEÑANZA DE POSGRADO

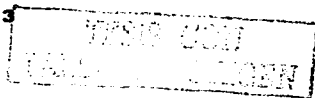
CURSO UNIVERSITARIO DE  
ESPECIALIZACIÓN EN PEDIATRÍA

FACTORES QUE INFLUYEN EN LA MORTALIDAD DE  
PACIENTES CON GASTROSQUISIS EN EL H. P. MOCTEZUMA

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN  
CLÍNICA - EPIDEMIOLOGICA  
PRESENTADO POR  
DRA. BEATRIZ ANDRADE MONTIEL  
PARA OBTENER EL DIPLOMA DE  
ESPECIALISTA EN PEDIATRÍA

DIRECTORES  
DR. JAVIER LÓPEZ CASTELLANOS  
DR. SALOMÓN T. DOMÍNGUEZ

2003





Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**Factores que influyen en la Mortalidad de pacientes con  
Gastrosquisis en el Hospital Pediatrico Moctezuma.**

**AUTOR: Beatriz Andrade Montiel**

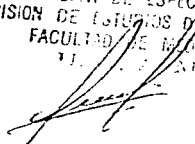


**Dr. Moises Villegas Wey**

**Profesor Titular del curso de Especialización en  
Pediatría.**



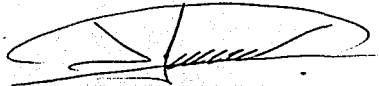
**SUBDIVISION DE ESPECIALIZACION  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA**



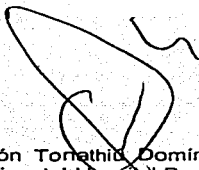
**Dr. Roberto Sanchez Ramirez**  
**Director de Educacion e Investigacion**

**SECRETARIA DE SALUD DEL DISTRITO FEDERAL**

**TESIS CON  
FALLA DE CUBRIR**



**DR. Javier López Castellanos.**  
**Jefe del Servicio de UTIP del Hospital Pediátrico**  
**Moctezuma Médico Adscrito al Servicio de Neonatología**



**Dr. Salomón Tomathis Domínguez Pérez.**  
**Subdirector Médico del Hospital Pediátrico Moctezuma**  
**Cirujano Pediatra Adscrito al Servicio de Cirugía**  
**Pediátrica.**

**TESIS CON**  
**FALLA DE ORIGEN**

## **AGRADECIMIENTOS**

### **A . Dios.**

Por permitirme continuar con valor en el camino a pesar de lo ocurrido.

### **A mi Familia.**

Por ser parte incondicional de mis triunfos y fracasos. Por sostenerme con fuerza para lograr mis metas.

### **A Abel.**

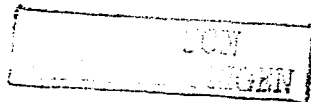
Por haber formado parte de mi vida. Aunque ahora decidieras estar lejos de mí, para estar con Dios, nos encontraremos nuevamente al final del camino. No me dejes caer . Te Quiero.

### **A los Niños.**

Por ofrecermé con nobleza a pesar del dolor, algo tan importante como la enseñanza .

### **Al H. P. Moctezuma.**

Con respeto y cariño a todos los que ahí laboran, por su enseñanza, paciencia y comprensión .



## INDICE

	PAGINA
I- RESUMEN.....	1
II-INTRODUCCION.....	2
III-ANTECEDENTES.....	3
IV-MATERIAL Y METODOS.....	9
V-RESULTADOS.....	10
VI-CONCLUSIONES.....	13
VII-BIBLIOGRAFIA.....	14
VIII-ANEXOS.....	16

TESIS CON  
FALLA DE CUBEN

## RESUMEN

Se realizó un estudio observacional, analítico, transversal y retrospectivo, realizado en un período de 3 años (enero de 1999 a diciembre de 2001) en la sala de neonatología del Hospital Pediátrico de Moctezuma de la SSDF. Se integraron un total de 43 pacientes que reunieron los criterios de inclusión, con el planteamiento de encontrar los factores que influyen en la mortalidad de pacientes con gastrosquisis, describiendo frecuencias, porcentajes, intervalos de confianza y Razón de Momios (RM) para cada uno de los factores que fueron estudiados.

Se encontró que la edad gestacional, peso, Malformaciones congénitas, traslado inadecuado y la ventilación mecánica, fueron factores con una razón de Momios (RM) elevada y que influyen directamente en la mortalidad de los pacientes con gastrosquisis con resultados similares a los comentados en la literatura. En cambio otros factores como la sepsis, enterocolitis necrotizante, tipo de reparación, inicio temprano de la vía oral y horas de vida extrauterina al momento de arribar a la unidad hospitalaria adecuada, consideradas como factores que influyen de forma importante en la mortalidad, en este estudio encontramos RM bajas con intervalos de confianza positivos, sugiriendo que estos no intervienen para el incremento de la mortalidad de forma significativa, con resultados contrarios a lo reportado sobre todo para factores como sepsis y vía de nacimiento a los cuales se les atribuye una participación muy importante en el fallecimiento. En este estudio tanto el desequilibrio hidroelectrolítico como el tiempo transcurrido antes de la reparación (cierre primario o colocación de SILO definitivo) se obtuvieron RM elevadas con intervalos de confianza muy amplios sin que ninguno de ellos compruebe por medio de valores negativos que afecte directamente la mortalidad, lo que sugiere que probablemente la muestra no sea del todo adecuada. Otra diferencia muy importante con los resultados de países desarrollados, es el porcentaje de mortalidad, reportando un 32% lo cual sugiere continuar con la línea de investigación para disminuir el rango de mortalidad.



## INTRODUCCION

Desde la década pasada se a observado un incremento en la incidencia de la gastrosquisis; La incidencia es variable según diversas estadísticas se a considerado alrededor de 1: 1000 RN vivos. Los diferentes cursos clínicos que adoptan tanto la gastrosquisis compleja (valorada así por la presencia de atresia, perforaciones, estenosis ) y la simple, nos permite cuestionar aquellos factores asociados con un pronóstico adverso como el fallecimiento en los pacientes con esta patología (5).

Durante la década pasada los avances en los cuidados neonatales , apoyo con NPT , técnicas así como materiales de reparación han mejorado el rango de supervivencia en pacientes con GS elevando esta hasta un 90% en países desarrollados.(9)

La mayoría de los estudios realizados durante los últimos años se ven limitados a un pequeño grupo de pacientes, por periodos cortos. El propósito del presente estudio es conocer aquellos factores que actúan como riesgo para la mortalidad de los pacientes con esta patología quirúrgica en el Hospital pediátrico Moctezuma, ya que se a observado una mortalidad elevada hasta del 36% en comparación con otras unidades hospitalarias. El conocer estos factores no permitirá posteriormente implementar medidas preventivas y evitar una complicación tan temible como el fallecimiento.

El objetivo general es identificar los factores que influyen de forma constante en la mortalidad de pacientes con gastrosquisis hospitalizados en el servicio de neonatología del Hospital pediátrico Moctezuma durante un periodo de 3 años(1999-2001).

TRABAJO CON  
FALLA DE ORIGEN



## ANTECEDENTES

La Gastrosquisis (GS) es el defecto de todos los planos de la pared abdominal, localizado generalmente a la derecha del cordón umbilical y separado de este por un angosto puente de piel, con protusión de vísceras (estómago, intestino delgado y muy rara vez otros órganos) sin revestimiento. El aspecto del intestino ectópico es característico, con gran dilatación y acortamiento de asas, pared intestinal gruesa y edematosa (1).

Desde el punto de vista embriológico se ha propuesto que la interrupción intrauterina del flujo sanguíneo de la arteria onfalomesentérica produce necrosis de la base del cordón umbilical y evisceración. Se menciona que una interrupción más proximal del flujo que incluya a la arteria mesentérica superior determina que con la gastrosquisis se presente una atresia intestinal asociada (2-4)

Esta patología es relativamente común, apareciendo hasta en 1:4,000 recién nacidos vivos. Los resultados a largo plazo de estos pacientes en países desarrollados son buenos, sin embargo ciertos factores se asocian con el incremento de la mortalidad, aunque resulta difícil determinar los factores de forma específica. (5).

El incremento de la mortalidad se relaciona con alteraciones en la temperatura, estado hidroelectrolítico, condiciones inadecuadas durante el traslado que comprometan las condiciones vasculares del intestino prolapso y cuidados generales del defecto. El rango de mortalidad se considera menor del 8% y se considera pueda disminuir considerablemente al resolver de forma oportuna ciertas situaciones como la presencia de atresia intestinal así como complicaciones sépticas o fracaso del cierre primario con dehiscencia de la herida. (6,7)

TIENE CON  
FALLA DE ORIGEN

En base a sus características, el defecto se clasifica en simple y complejo (con presencia de atresia, perforación o estenosis), los cuales adoptan cursos clínicos distintos, con incremento significativo de la mortalidad en el segundo grupo (0 vs 28%), considerando a estos como pacientes de alto riesgo. (8)

La Evolución progresiva en cuanto a las opciones terapéuticas, considerando además avances importantes en las salas de cuidados intensivos neonatales, así como refinamiento de las técnicas quirúrgicas tuvieron un impacto importante para el incremento del rango de supervivencia de los pacientes con GS que asciende a 90% en países desarrollados cuando se trata de gastrosquisis con defecto pequeño (9).

Muchos son los factores asociados con el incremento de la mortalidad, menciono algunos a continuación:

1.- Se observó que el inicio temprano de la alimentación enteral en niños con GS se asocio significativamente con una corta estancia intrahospitalaria (EIH) y duración de la nutrición parenteral; disminuyendo considerablemente otras complicaciones como la sepsis y obviamente el rango de mortalidad. Cada día que demora el comienzo de la alimentación se incrementan los días de EIH, alrededor de 1.05 días y la duración de nutrición parenteral 1.06 días. La posible reacción fisiológica que explica los beneficios de la alimentación temprana incluyen la presencia de sustancias en la leche que actúan como un elemento trófico para el tracto gastrointestinal, como la glutamina, arginina, insulina, para que se produzca un desarrollo de la actividad motora gastrointestinal o de las hormonas entéricas tróficas. (10).

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

2.- La ECN esta documentada en un 20% de los recién nacidos después de la reparación quirúrgica de la GS, y es responsable de una morbilidad significativa. La etiología de esta entidad después de la reparación quirúrgica es ampliamente discutida por investigadores serios, pero aun no se a descubierto su papel principal. En la mayoría de los estudios realizados se a observado que esta entidad fue desarrollada en mayor proporción en aquellos niños que recibieron alimentación con fórmula exclusiva- mente después de 10hrs de iniciada la alimentación en comparación con aquellos que fueron alimentados con leche materna, pero aun no se a descubierto el rol protector de la leche materna.(11).

3.- En cuanto a la edad gestacional y forma de nacimiento se a propuesto que en aquellos pacientes que nacieron por cesárea mejora el pronóstico debido a un menor traumatismo del intestino por la fuerza generada durante el nacimiento vaginal, teniendo como consecuencia la utilización del SILO, por periodos largos hasta que cedan proporcionalmente el edema y la inflamación que produce desproporción entre las vísceras y el abdomen, excluyendo de esta forma el que se intente cierre primario. Si a lo anterior se agrega una edad gestacional inadecuada(<36 SDG ) se requerirán más días de estancia intrahospitalaria para su recuperación.(12).

4.- La atresia intestinal es una entidad asociada hasta en un 10-20% en los pacientes con GS y con una mortalidad elevada hasta en un 40% de los casos . Al nacer el diagnostico es difícil de realizar, el pronóstico depende del tipo de atresia, si se considera proximal, la realización de una reparación primaria en la mayoría de los casos resulta suficiente, las atresias distales (colónicas) se complican en la gran mayoría con perforación, infarto y resulta más benéfico una reparación por tiempos (enterostomía temprana), relacionando lo anterior con un mayor grado de mortalidad.(13-14).

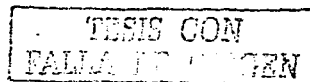
TESIS CON  
FALLA DE CUBIEN

5.- Otro factor que incrementa la mortalidad son las infecciones, entre ellas las que son de adquisición intrahospitalaria . Dentro de los estudios realizados se observo que el rango de infección puede llegar a ascender hasta 14.9% y que factores como peso al nacer, presencia de líneas centrales, días de EIH , así como procedimientos invasivos realizados, fueron identificados como factores de riesgo para el desarrollo de infecciones. Los gérmenes que se aislaron de forma más común fueron el S. aureus, enterococos, S. coagulasa negativo, Candida y anaerobios. La sepsis y las infecciones de las heridas son las complicaciones más frecuentes en este aspecto, detectándose pocos episodios de infecciones respiratorias.(15).

6.- Otro factor importante a mencionar es el traslado adecuado de los RN con GS a un centro hospitalario capacitado, el cual deberá realizarse bajo ciertas normas mencionadas a continuación para mejorar el pronóstico: una estabilización inicial adecuada, acompañamiento del RN de personal calificado, mantener termoneutralidad durante el traslado, evitar la aspiración de secreciones por mala posición, así como protección adecuada de las vísceras involucradas para evitar grandes pérdidas por evaporación de líquidos y calor, así como mayor exposición a la adquisición de infecciones. (16)

7.- En cuanto a la reparación quirúrgica o tratamiento definitivo, dependerá de varios factores como el tamaño del defecto abdominal, tipo de vísceras involucradas en el defecto etc.

La mayoría de los investigadores concluyen que aquellos pacientes en los cuales se realizó un cierre primario tuvieron un mayor rango de supervivencia, reduciendo así el riesgo de sepsis, requiriendo menos días de EIH, además de que la duración de la nutrición parenteral y el soporte ventilatorio postoperatorio fue requerido en menor proporción, en comparación de aquellos pacientes en los cuales se realizó reparación por estadios a base de SILO (17).



El tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la reparación quirúrgica es otro punto muy importante a tratar, ya que se a observado un mejor pronóstico cuando el procedimiento se realiza dentro de las primeras 4-6hrs de VEU, después de una intensa estabilización, utilizando cada vez, en mayor proporción la operación bajo analgesia en la misma sala de cuidados intensivos neonatales , disminuyendo así de forma importante la necesidad de apoyo ventilatorio posterior a la reparación. (18)

8.- Son pocos los estudios en la literatura que identifican los factores asociados al incremento de la mortalidad postquirúrgica, sobre todo en países en vías de desarrollo, en los cuales no se cuenta con la infraestructura suficiente para contar con centros especializados en cuidados neonatales intensivos .En estos países se encontró una mortalidad elevada hasta del 50% , identificando a la sepsis como mayor causa de muerte en países como Brasil y Nigeria, que guardan algunas similitudes con el nuestro.(19).

Es importante considerar la posibilidad de contar con centros hospitalarios especializados en cuidados intensivos neonatales con experiencia en el tratamiento de patologías quirúrgicas para evitar la transportación a otros centros hospitalarios, evitar manipulaciones extras que incrementen la inestabilidad en los pacientes con GS, y considerar incluso que la realización de procedimientos quirúrgicos en la misma UCIN, incrementa el rango de supervivencia sobre todo en recién nacidos con peso bajo al nacer. (20)

En el período prenatal mediante diversos métodos (ultrasonografía, niveles de alfa-fetoproteína en suero materno, niveles de acetil-colinesterasa, amniocentésis y análisis cromosómico) pueden detectarse ciertas malformaciones.

TESIS CON  
PAJILLA DE ORIGEN

Esto permite no solo planificar la fecha y vía de parto, sino además derivar a la madre de alto riesgo (mayor de 35 años de edad, hijos con malformaciones congénitas, antecedentes de parientes cercanos con trisomías) a un centro especializado y permitir una preparación adecuada para poder ofrecer al recién nacido una atención óptima y las mayores posibilidades de supervivencia. (21-22).

La Evolución a largo plazo en la mayor parte de los casos es favorable. Factores como el crecimiento y desarrollo fueron normales en la mayoría de ellos, eventualmente se llega a presentar dolor abdominal recurrente sin evidencia de oclusión intestinal e incomodidad por ausencia de ombligo o por la presencia de cicatriz en la pared abdominal casi siempre antiestética, catalogando a los pacientes que sobreviven, como adultos sanos. (23).

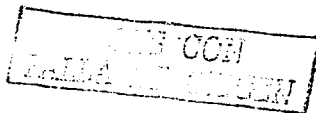
TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## MATERIAL Y METODOS

El estudio fue de tipo retrospectivo, observacional, analítico, transversal, realizado en la sala de neonatología del Hospital Pediátrico Moctezuma en el periodo de Enero de 1999 a Diciembre 2001. Se incluyeron pacientes con diagnóstico de gastrosquisis, se revisaron 43 expedientes que reunieron datos esenciales como vía de nacimiento, peso, edad gestacional, inicio tardío o temprano de la vía oral, presencia de malformaciones congénitas, sepsis, tiempo transcurrido para la reparación quirúrgica, tipo de reparación quirúrgica (cierre primario o colocación de SILO definitivo), ventilación mecánica, alteraciones hidroelectrolíticas así como condiciones de traslado y condiciones del fallecimiento. Se eliminaron 18 expedientes de los cuales 10 se reportaron como extraviados y 8 por encontrarse con información incompleta.

Una vez obtenidos los datos se concentraron en hoja realizada en SPSS versión 11, incluyendo las variables arriba mencionadas, para facilitar su procesamiento estadístico en donde se incluyeron medidas de tendencia central (promedio, media) y medidas de dispersión (desviación estándar) así como Razón de Momios (RM) considerando como significativo valores mayores de 3, y un intervalo de confianza del 95%.

Los resultados se muestran en gráficas y tablas.



## RESULTADOS.

De los 61 pacientes con el diagnóstico de gastrosquisis, solamente se incluyeron 43 pacientes. Se eliminaron 18 expedientes, 10 de los cuales se reportaron extraviados y 8 más por no contar con la información suficiente, para ser incluidos en el estudio. Los resultados obtenidos fueron los siguientes :

### A) ESTUDIO DESCRIPTIVO.

-Se encontró que el sexo masculino presentó 23 casos (53%) del total de pacientes y el sexo femenino 20 (46%) con una relación 1.2:1 (gráfica 1).

-La vía de nacimiento que predominó fue la vaginal (53%) en comparación con la cesárea (46%). (Gráfica 2).

-En cuanto a la ventilación mecánica esta se requirió en el 37% del total de los pacientes y de los pacientes que fallecieron esta fue utilizada en el 92.3% .

-Los defectos congénitos se registraron en 3 pacientes, en forma de atresia intestinal GIII (1 caso), como presentación inusual Cardiopatía congénita del tipo PCA (.2 casos), que comprendieron a un 7% de la población en estudio.

-De acuerdo a la clasificación realizada por Molik y colaboradores, el porcentaje de presentación para gastrosquisis Simple (GS) fue de 97.7% y Compleja (GC) en 2.3% (Gráfica 3).

-La Enterocolitis Necrotizante (ECN) se documentó solo en un 25% de los pacientes en los cuales se inició la vía oral.

-Los gérmenes aislados con mayor frecuencia en nuestros pacientes fueron en primer lugar Klebsiella pneumoniae (16%), Pseudomona aeruginosa (11%), en tercer lugar encontramos a S.epidermidis (7%) , en cuarto lugar a Candida albicans (4%) y en un 60% de los pacientes no se aisló germen. (Gráfica 4).

TESIS CON  
FALLA DE CUBRIR



-Los desequilibrios Hidroelectrolíticos que se presentaron en un 62% de los pacientes generalmente al llegar a nuestra unidad o después de la intervención quirúrgica, fueron la disminución de niveles de sodio y albúmina .

-En cuanto a la edad gestacional, el porcentaje para menores de 35 SDG fue de 7% , por otra parte la media fue de 36.6 con una desviación estándar de 1.66, la mayor parte de los pacientes eran de 36 SDG,por lo cual el porcentaje fue de 28% (Tabla 1)

-En cuanto al peso al nacer el porcentaje para menores de 2Kg es del 30.3%,con una media de 2.1Kg y desviación estándar 0.5.(Tabla 1).

-El porcentaje de pacientes con más de 4hrs de vida extrauterina al llegar a la unidad hospitalaria fue de 27.9% , con una media de 4.8hrs desviación estándar 3.9 (Tabla 1).

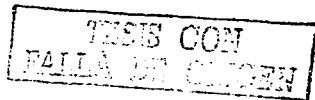
-Aquellos pacientes en los cuales se realizó cierre primario o colocación de SILO definitivo en un tiempo de más de 4hrs posteriores al nacimiento, se les otorgó un 97.7% con una media de 13 hrs y una desviación estándar 4.78.(Tabla1).

-Se consideró que aquellos pacientes en los cuáles se inicio la via oral de forma temprana obtuvieron tan solo un 23% con una media de 19.6 días y una desviación estándar 6.9 (Tabla 1).

-Y en base a los datos recolectados se determinó que el porcentaje de mortalidad fue de 32% en nuestro estudio, para pacientes con diagnóstico de Gastrosquísis.

## **B) ESTUDIO ANALITICO**

Se obtuvieron los siguientes valores de la Razón de Momios (RM) para los factores, así como intervalo de confianza (IC) para cada uno de ellos, se mencionaran de forma secuencial, en base al valor obtenido de RM :



1-El tiempo de reparación Quirúrgica obtuvo una RM 483 con un intervalo de confianza [ 18.33, 1272.01]. (Tabla 2)

2-La Ventilación mecánica registro una RM 98 y un intervalo de confianza [5.108, 1883.3] . (Tabla 2).

3-El tercer lugar lo ocupan los desequilibrios Hidroelectrolíticos con una RM 23.48 con intervalo de [1.27, 431.33]. (Tabla 2).

4-Aquellos pacientes con edad gestacional menor de 35 SDG obtuvieron RM 10 con IC [ 0.92, 108.33]. (Tabla 2).

5-En cuanto a los menores de 2Kg de peso la puntuación fue RM 7.28 con IC [1.63, 32.4].(Tabla 2).

6-Para el grupo de Malformaciones congénitas como hallazgo en 3 pacientes la RM fue de 6 con IC [0.49 , 73.45]. (Tabla 2).

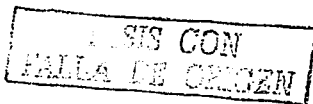
7-Un factor muy importante fue el traslado inadecuado que se presentó casi en la totalidad de los pacientes, con RM 2.5 e IC [0.007, 21.11] . (Tabla 3).

8-El octavo factor es la Sepsis la cual ocupa un lugar poco relevante en este estudio con una RM 1.58 e IC [0.41, 6.01].(Tabla 3).

9-En el tipo de reparación se consideró un RM 1.040 con IC [0.173 ,6] (Tabla 3).

10-La enterocolitis necrotizante fue un factor con RM muy pequeña de 0.95 pero con IC positivo [0.207 , 4.44] . (Tabla 3).

11-Los dos últimos factores considerados son las horas de VEU del paciente al llegar a la unidad y el inicio temprano o tardío de la vía oral con RM 0.76 [0.19, 2.92] y RM 0.13 [0.007, 2.47 ] respectivamente para cada uno de ellos. (Tabla 3).



## CONCLUSIONES

1-Los principales factores que influyeron en el rango de mortalidad de pacientes con gastrosquisis fueron la edad gestacional, peso al nacer, malformaciones congénitas, alteraciones hidroelectrolíticas, traslados inadecuados así como el tiempo transcurrido para la reparación quirúrgica y la ventilación mecánica.

2-El inicio temprano de la vía oral, tipo de reparación quirúrgica, la enterocolitis necrotizante, vía de nacimiento y sepsis no se correlacionaron con el incremento de la mortalidad, al contrario de lo comentado en artículos internacionales.

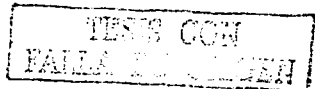
3-En el 90% de los pacientes no se mantuvo un adecuado control prenatal, influyendo en la aparición de factores que se observó afectan directamente el rango de mortalidad.

4-El 32% de la totalidad de pacientes con gastrosquisis, fallecieron, constituyendo un elevado índice de mortalidad similar a lo encontrado en otros países en vías de desarrollo.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## BIBLIOGRAFIA

- 1.- Carlos Baeza Herrera, Patología Quirúrgica Neonatal, 2da edición, México 1995, Editorial Salvat, pp. 2534-2539.
- 2.- Julián N.R., Abdominal Wall and Umbilical Cord Anomalies, Clinics in Perinatology 2000; 27(4) : 947-960.
- 3.- Cloherty J.P., Manual de Cuidados Neonatales, 3ª edición, Barcelona España 2000, Editorial Masson, pp 701-703.
- 4.- James A. O'Neill, Jay L.G., Defects of the Abdominal Wall, Pediatric Surgery 2000 ; 5a Edición, (2): 1053-1069.
- 5.- Charles L.S., Outcome Análisis for Gastroschisis, Journal of Pediatric Surgery 1999 ; 34(8): 1253-1256.
- 6.- Kitchanan S, Patole S.K, Neonatal Outcome of Gastroschisis and Exomphalos : a 10 year Review, J. Paediatr Child Health 2000; 36: 428-430.
- 7.- C.P Driver, J.Bruce, A. Bramchi, The Contemporary Outcome of Gastroschisis; Journal of Pediatric Surgery 2000; 35(12) . 1719-1723.
- 8.-Molik K.A, Gastroschisis: A Plea for Risk Categorization, Journal Pediatric Surgery 2001;36(1). 51-55
- 9.- Borgstein E.S, Malawi B, Gastroschisis Minor, Journal of Pediatric Surgery 2001 ;36(10) 1540-1541.
- 10.- Sharp M, Bulsera M., Gastroschisis . Early Enteral Feeds May Improve Outcome 2000 ; 36 : 472-476.
- 11.- Jayanthi S, Seymour P , Necrotizing Enterocolitis After Gastroschisis Repair : a Preventable Complication?, Journal of Pediatric Surgery 1998; 33(5) : 705-707.
- 12.- James C.Y, Eric W.F, The Influence of Gestational Age and Mode of Delivery on Infants with Gastroschisis, Journal of Pediatric Surgery 1999;34(9):1393-1395.



13.- Fleet M.S, Hunt M.N , Intestinal Atresia With Gastroschisis: A Selective Approach to Management, Journal of Pediatric Surgery 2001;35(9):1323-1325.

14.- Snyder R.M, Miller K.A, Management of Intestinal Atresia in Patients With Gastroschisis , Journal of Pediatric Surgery 2001;36(10): 1542-1545.

15.- Shankar K.R, Brown D, Classification and Risk Factor Analysis of Infections in a Surgical Neonatal Unit, Journal of Pediatric Surgery 2001; 36(2):276-280.

16.- Jacob C.L, Gastroschisis and Omphalocele, Seminars in Pediatric Surgery 1996; 5(2):124-128.

17.- Puri A., Bajpai M, Gastroschisis and Omphalocele , Indian J Pediatr 1999;66:773-789.

18.- Kimble R.M, Singh S.M . Gastroschisis Reduction Under Analgesia in the Neonatal Unit, Journal of Pediatric Surgery 2001; 36(11):1672-1674.

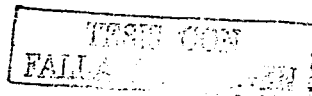
19.- Vilela P.C, Melania M.R, Risk Factor for Adverse Outcome of Newborns With Gastroschisis in a Brazilian Hospital ,Journal of Pediatric Surgery 2001;36(4):559-564.

20.- Antonio W.D , Erik H., Use of Neonatal Intensive Care Unit as Safe Place for Neonatal Surgery , Archives of Disease in Childhood 1997; 76: 51-53.

21.- Burge D.M, Adverse Outcome After Prenatal Diagnosis of Gastroschisis: The Role of Fetal Monitoring, Journal of Pediatric Surgery 1997;32(3): 441-444.

22.- Boyd P.A, Bhattacharje A ,Outcome of Prenatally Diagnosed Anterior Abdominal Wall Defects, Arch Dis Child Neonatal 1998;79:209-213.

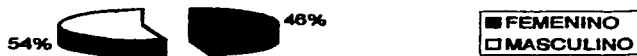
23.- Brian W.D, Mark D.S. The Survivors of Gastroschisis , Arch Dis Child 1997; 77 : 158-160.



A N E X O S

TRABAJOS CON  
FALLA DE ORIGEN

**GASTROSQUISIS.DISTRIBUCION POR SEXOS.GRAFICA 1**



**GASTROSQUISIS.DISTRIBUCION POR VIA DE NACIMIENTO.GRAFICA 2**



TESIS CON  
TALLA DE ORIGEN

**TIPO DE GASTROSQUISIS. GRAFICA 3**



■ GS.SIMPLE	97%
□ GS COMPLEJA	3%

**GASTROSQUISIS. GERMEN AISLADO. GRAFICA 4**



■ Sin Germen
□ Klebsiella p.
■ Pseudomona a.
■ S.epidermidis
□ Candida a.

Sin Germen	60%
Klebsiella p.	16%
Pseudomona a.	11%
S.epidermidis	7%
Candida a.	4%

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



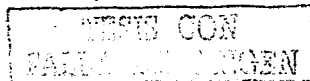
TABLA 1  
 VARIABLES CUANTITATIVAS EN PACIENTES CON  
 GASTROSQUISIS.

FACTOR	MEDIA	DESVIACION STD.
Edad Gestacional	36.6	1.66
Peso al Nacer	2.1	0.55
Horas de VEU.	4.8	3.9
Tiempo para la Reparación	13	4.7
Tiempo de inicio de VO	19.6	6.9

HESSE GON  
 FALLA DE ORIGEN

**TABLA 2**  
**GASTROQUISIS: RAZÓN DE MOMIOS(RM) E INTERVALOS**  
**DE CONFIANZA(IC).**

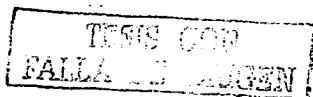
<b>FACTOR</b>	<b>R M</b>	<b>I C</b>
Tiempo de Reparación	483	18.33, 1272
Ventilación Mecánica	98	5.10, 1883
Desequilibrio H-E	23.48	1.27, 431
Edad Gestacional	10	0.92, 108
Peso al Nacer	7.28	1.63, 32.4
Malformaciones Congénitas	6	0.49, 73.4



**ESTA TESIS PERTENECE**  
**DE LA BIBLIOTECA**

**TABLA 3**  
**GASTROQUISIS: RAZON DE MOMIOS (RM) E INTERVALOS DE**  
**CONFIANZA (IC).**

FACTOR	R.M	IC
Traslado Inadecuado	2.5	0.007, 21.11
Sepsis	1.5	0.41, 6.01
Tipo de Reparación	1.0	0.17, 6.0
Enterocolitis Necrotizante	0.9	0.20, 4.44
Días de V.E.U	0.7	0.19, 2.92
Inicio Temprano de la VO	0.1	0.007, 2.47


  
 TESIS COP  
 FALLA EN ARGENTINA