

11209

4



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI
SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL

PREVALENCIA DE MORBIMORTALIDAD EN
PACIENTES CON LESION ESOFAGICA EN QUIENES
SE UTILIZO ASCENSO GASTRICO VS
TRANSPOSICION DE COLON.

27624A

DRA. MARIA MARA ARENAS SANCHEZ
RESIDENTE DE 4º AÑO DE CIRUGIA GENERAL

DR. PATRICIO SANCHEZ FERNANDEZ
MEDICO DE BASE CMN S XXI

DR. ROBERTO BLANCO BENAVIDES
JEFE DEL SERVICIO DE GASTROCIRUGIA
CMN S XXI



2000



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.



DR. NIELS WACHER RODARTE

JEFE DE LA DIVISION DE EDUCACION E INVESTIGACION MEDICA
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN S XXI



DR. ROBERTO BLANCO BENAVIDES

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE GASTROCIROGIA
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN S XXI



DR. PATRICIO SANCHEZ FERNANDEZ

MEDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE GASTROCIROGIA
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN S XXI

INDICE

Antecedentes y Justificación	1
Planteamiento del problema	2
Objetivo	2
Material, Pacientes y Métodos	2
Procedimientos	3
Recursos para el estudio	4
Resultados	5
Discusion	8
Hoja de recolección de datos	12
Lista de pacientes	15
Gráficas y tablas del Grupo I de estómago	16
Gráficas y tablas del Grupo II de colon	21
Bibliografía	27
Resumen	29

TITULO:

Prevalencia de morbi-mortalidad en pacientes con lesión esofágica en quienes se utilizó ascenso gástrico vs transposición de colon.

AUTORES:

Dr. Patricio Sánchez Fernández MB Gastrocirugía.

Dra María Mara Arenas Sánchez R3 CG

Dr. Blanco Benavides Roberto MJS CG.

SERVICIO:

HE CMN S XXI Servicio de GASTROCIRUGIA.

ANTECEDENTES Y JUSTIFICACION.

La primera resección exitosa de esófago se realizó en 1877 pero desde 1670 el Dr. William Durston ya había realizado una reconstrucción esofágica en un caso de atresia esofágica y hasta la fecha no se ha decidido cual es el órgano ideal para el reemplazo esofágico.(1)(2)(6).

Existen padecimientos como el cáncer esofágico en etapas tempranas, ingesta de cáusticos (ácido muriático y sosa cáustica, éter), o enfermedad por reflujo severo(3)(4) que condiciona alteraciones de la función esofágica.

En la actualidad el estómago es el órgano que proporciona la mejor sustitución del esófago(7,8,9). Sin embargo, cuando el estómago tiene alguna alteración, se utiliza el colon o el yeyuno ya que pueden ser buenos sustitutos.

Los tres órganos que se utilizan para la reposición esofágico son: estómago, colon y yeyuno.

El estómago si está intacto se utiliza porque presenta una irrigación profusa y al haber un mayor riego sanguíneo en la anastomosis se evita el riesgo de estenosis o dehiscencia,(2). Se puede facilitar también la confección de un tubo invertido de curvatura mayor y puede ser intratorácico o en mediastino posterior. Se utiliza para paliación de cáncer y cuando la supervivencia no es probable a largo plazo,(10) la extensión y disección quirúrgicas son menores y la recuperación es más corta, pero suele acompañarse de síntomas secundarios como reflujo duodenogástrico(6-8) y vaciamiento rápido del estómago en posición erecta, la mayoría presentan sensación de presión postprandial y saciedad temprana. (9)

El colon está indicado en padecimientos benignos por la menor morbilidad a largo plazo (10). actúa como reservorio para el antro retenido, conserva sus contracciones y su función de bomba y permanece en tercio distal del estómago lo que da un vaciamiento gástrico más lento(1-3).

Las complicaciones quirúrgica postoperatorias se dividen en tempranas y tardías. pueden ser: dehiscencias (2-6%), disfagia postoperatoria (5%), fistulas (7%), infecciones (locales, mediastinitis, sepsis), neumotórax, hidrotórax.

El cáncer esofágico es quirúrgico cuando se presenta en etapas tempranas (I y II), ENDOSCOPIA, SEGD, Faringoesofagograma, Aproximadamente el 44% de los pacientes sobreviven a la cirugía, con una mortalidad del 6%(2, 10, 19, 20).

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

Cual es la prevalencia de morbi-mortalidad postquirúrgica de los pacientes postoperados de sustitución esofágica con colon o estómago?.

OBJETIVOS:

Determinar la prevalencia de morbi-mortalidad postquirúrgica de los pacientes postoperados de sustitución esofágica con colon o estómago.

MATERIAL, PACIENTES Y METODOS:

1.-Diseño del estudio: transversal, retrospectivo.

2.-Universo de trabajo: Se estudiarán los pacientes postoperados en el HE CMN SXXI del servicio de gastrocirugía de abril de 1988 a enero de 1999.

3.-Descripción de las variables:

a)Variables independientes: edad, sexo, ingesta de cáusticos, cáncer de esófago en etapas tempranas, traumatismo.

b)Variables dependientes: ascenso gástrico, transposición de colon.

c)Variables de confusión: estado nutricional preoperatorio y causa de ingesta de causticos.

d)Descripción operativa:

Se estudiaron los expedientes de los pacientes que hayan sido operados por lesión esofágica en los cuales se realizó ascenso gástrico o transposición de colon comprendido entre el período de 1988 a 1999 en los que se obtendrá la morbilidad y mortalidad.

Para poder evaluar a los pacientes a su ingreso los dividimos en tres grupos:

Las complicaciones quirúrgica postoperatorias se dividen en tempranas y tardías. pueden ser: dehiscencias (2-6%), disfagia postoperatoria (5%), fistulas (7%), infecciones (locales, mediastinitis, sepsis), neumotórax, hidrotórax.

El cáncer esofágico es quirúrgico cuando se presenta en etapas tempranas (I y II), ENDOSCOPIA, SEGD, Faringoesofagograma, Aproximadamente el 44% de los pacientes sobreviven a la cirugía, con una mortalidad del 6%(2,10,19,20).

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

Cual es la prevalencia de morbi-mortalidad postquirúrgica de los pacientes postoperados de sustitución esofágica con colon o estómago?.

OBJETIVOS:

Determinar la prevalencia de morbi-mortalidad postquirúrgica de los pacientes postoperados de sustitución esofágica con colon o estómago.

MATERIAL, PACIENTES Y METODOS:

1.-Diseño del estudio: transversal, retrospectivo.

2.-Universo de trabajo: Se estudiarán los pacientes postoperados en el HE CMN SXXI del servicio de gastrocirugía de abril de 1988 a enero de 1999.

3.-Descripción de las variables:

a)Variables independientes: edad, sexo, ingesta de cáusticos, cáncer de esófago en etapas tempranas, traumatismo.

b)Variables dependientes: ascenso gástrico, transposición de colon.

c)Variables de confusión: estado nutricional preoperatorio y causa de ingesta de causticos.

d)Descripción operativa:

Se estudiaron los expedientes de los pacientes que hayan sido operados por lesión esofágica en los cuales se realizó ascenso gástrico o transposición de colon comprendido entre el período de1988 a 1999 en los que se obtendrá la morbilidad y mortalidad.

Para poder evaluar a los pacientes a su ingreso los dividimos en tres grupos:

Las complicaciones quirúrgica postoperatorias se dividen en tempranas y tardías. pueden ser: dehiscencias (2-6%), disfagia postoperatoria (5%), fistulas (7%), infecciones (locales, mediastinitis, sepsis), neumotórax, hidrotórax.

El cáncer esofágico es quirúrgico cuando se presenta en etapas tempranas (I y II), ENDOSCOPIA, SEGD, Faringoesofagograma, Aproximadamente el 44% de los pacientes sobreviven a la cirugía, con una mortalidad del 6%(2,10,19,20).

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

Cual es la prevalencia de morbi-mortalidad postquirúrgica de los pacientes postoperados de sustitución esofágica con colon o estómago?.

OBJETIVOS:

Determinar la prevalencia de morbi-mortalidad postquirúrgica de los pacientes postoperados de sustitución esofágica con colon o estómago.

MATERIAL, PACIENTES Y METODOS:

1.-Diseño del estudio: transversal, retrospectivo.

2.-Universo de trabajo: Se estudiarán los pacientes postoperados en el HE CMN SXXI del servicio de gastrocirugía de abril de 1988 a enero de 1999.

3.-Descripción de las variables:

a)Variables independientes: edad, sexo, ingesta de cáusticos, cáncer de esófago en etapas tempranas, traumatismo.

b)Variables dependientes: ascenso gástrico, transposición de colon.

c)Variables de confusión: estado nutricional preoperatorio y causa de ingesta de causticos.

d)Descripción operativa:

Se estudiaron los expedientes de los pacientes que hayan sido operados por lesión esofágica en los cuales se realizó ascenso gástrico o transposición de colon comprendido entre el periodo de1988 a 1999 en los que se obtendrá la morbilidad y mortalidad.

Para poder evaluar a los pacientes a su ingreso los dividimos en tres grupos:

Las complicaciones quirúrgica postoperatorias se dividen en tempranas y tardías. pueden ser: dehiscencias (2-6%), disfagia postoperatoria (5%), fistulas (7%), infecciones (locales, mediastinitis, sepsis), neumotórax, hidrotórax.

El cáncer esofágico es quirúrgico cuando se presenta en etapas tempranas (I y II), ENDOSCOPIA, SEGD, Faringoesofagograma, Aproximadamente el 44% de los pacientes sobreviven a la cirugía, con una mortalidad del 6%(2,10,19,20).

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

Cual es la prevalencia de morbi-mortalidad postquirúrgica de los pacientes postoperados de sustitución esofágica con colon o estómago?.

OBJETIVOS:

Determinar la prevalencia de morbi-mortalidad postquirúrgica de los pacientes postoperados de sustitución esofágica con colon o estómago.

MATERIAL, PACIENTES Y METODOS:

1.-Diseño del estudio: transversal, retrospectivo.

2.-Universo de trabajo: Se estudiarán los pacientes postoperados en el HE CMN SXXI del servicio de gastrocirugía de abril de 1988 a enero de 1999.

3.-Descripción de las variables:

a)Variables independientes: edad, sexo, ingesta de cáusticos, cáncer de esófago en etapas tempranas, traumatismo.

b)Variables dependientes: ascenso gástrico, transposición de colon.

c)Variables de confusión: estado nutricional preoperatorio y causa de ingesta de causticos.

d)Descripción operativa:

Se estudiaron los expedientes de los pacientes que hayan sido operados por lesión esofágica en los cuales se realizó ascenso gástrico o transposición de colon comprendido entre el período de1988 a 1999 en los que se obtendrá la morbilidad y mortalidad.

Para poder evaluar a los pacientes a su ingreso los dividimos en tres grupos:

Condiciones estables: pacientes que ingresan con signos vitales estables, sin compromiso cardiovascular, con laboratorios como química sanguínea, biometría hemática, pruebas de función hepática y parámetros nutricionales normales, donde los exámenes de gabinete muestran alteraciones esofágicas que no comprometen el estado de salud de los pacientes.

Condiciones regulares: pacientes que ingresan con signos vitales estables, sin embargo pueden presentar deshidratación, desnutrición leve, con algunas alteraciones de laboratorio, con exámenes de gabinete que muestran lesiones que comprometen en forma no incapacitante el estado de salud de los pacientes.

Condiciones graves: pacientes que ingresan con signos vitales inestables, hipotensos, mal perfundidos, deshidratados, en acidosis metabólica, con datos de desnutrición moderada a severa, algunos requieren apoyo ventilatorio, aminas, y los exámenes de gabinete demuestran complicaciones que afectan el estado de salud de los pacientes.

4. Selección de la muestra:

a) tamaño de la muestra: Se estudiarán los pacientes que se han operado desde 1988 hasta la fecha.

b) Criterios de selección:

i) Criterios de inclusión:

1. Pacientes de ambos sexos , mayores de 18 años.
2. Pacientes que hayan sido sometidos a ascenso gástrico o transposición de colon.
3. Pacientes que se corrobore el diagnóstico de lesión esofágica por ingesta de cáusticos cáncer o traumatismo.
4. Que se haya corroborado por TAC, faringoesofagograma, trago de hidrosoluble, o ultrasonido.

ii) Criterios de no inclusión:

1. Los pacientes en los cuales no cuenten con estudios de gabinete completos.

iii) Criterios de exclusión:

1. Pacientes con cáncer avanzado en etapa no quirúrgica.
2. Que presenten lesión esofágica de diferente etiología.

5. PROCEDIMIENTOS:

El residente de tercer año de gastrocirugía buscará a todos los pacientes captados en los censos y hojas de Blanco que han sido operados de reposición esofágica que cumplan los criterios antes mencionados, posteriormente se buscarán los expedientes de cada uno en el archivo del hospital.

Condiciones estables: pacientes que ingresan con signos vitales estables, sin compromiso cardiovascular, con laboratorios como química sanguínea, biometría hemática, pruebas de función hepática y parámetros nutricionales normales, donde los exámenes de gabinete muestran alteraciones esofágicas que no comprometen el estado de salud de los pacientes.

Condiciones regulares: pacientes que ingresan con signos vitales estables, sin embargo pueden presentar deshidratación, desnutrición leve, con algunas alteraciones de laboratorio, con exámenes de gabinete que muestran lesiones que comprometen en forma no incapacitante el estado de salud de los pacientes.

Condiciones graves: pacientes que ingresan con signos vitales inestables, hipotensos, mal perfundidos, deshidratados, en acidosis metabólica, con datos de desnutrición moderada a severa, algunos requieren apoyo ventilatorio, aminas, y los exámenes de gabinete demuestran complicaciones que afectan el estado de salud de los pacientes.

4. Selección de la muestra:

a) tamaño de la muestra: Se estudiarán los pacientes que se han operado desde 1988 hasta la fecha.

b) Criterios de selección:

i) Criterios de inclusión:

1. Pacientes de ambos sexos , mayores de 18 años.
2. Pacientes que hayan sido sometidos a ascenso gástrico o transposición de colon.
3. Pacientes que se corrobore el diagnóstico de lesión esofágica por ingesta de cáusticos cáncer o traumatismo.
4. Que se haya corroborado por TAC, faringoesofagograma, trago de hidrosoluble, o ultrasonido.

ii) Criterios de no inclusión:

1. Los pacientes en los cuales no cuenten con estudios de gabinete completos.

iii) Criterios de exclusión:

1. Pacientes con cáncer avanzado en etapa no quirúrgica.
2. Que presenten lesión esofágica de diferente etiología.

5. PROCEDIMIENTOS:

El residente de tercer año de gastrocirugía buscará a todos los pacientes captados en los censos y hojas de Blanco que han sido operados de reposición esofágica que cumplan los criterios antes mencionados, posteriormente se buscarán los expedientes de cada uno en el archivo del hospital.

Los expedientes serán leídos y se verificará que realmente cumplan por la cirugía realizada que se encuentra en la hoja quirúrgica en cada expediente, esto lo realizará el residente de gastrocirugía.

Los expedientes ya recabados en archivo serán revisados uno por uno y se recabará la información en unas hojas de cotejo de datos que serán diseñadas para de cada uno de los pacientes.

Los grupos serán divididos según la cirugía realizada: ascenso gástrico o transposición de colon, en caso de que existan pacientes con ambas cirugías, la primer cirugía será con la que se clasificará inicialmente al paciente y se tomará como complicación la reintervención.

6. Análisis estadístico:

Se realizará estadística descriptiva para cada una de las variables a medir además se estimará la prevalencia de la morbi-mortalidad.

7. RECURSOS PARA EL ESTUDIO:

Recursos humanos: El residente de gastrocirugía, el médico de base que asesora el trabajo.

Recursos materiales: Los expedientes, hoja de recabación de datos, papel, pluma, procesador de información.

Los expedientes serán leídos y se verificará que realmente cumplan por la cirugía realizada que se encuentra en la hoja quirúrgica en cada expediente, esto lo realizará el residente de gastrocirugía.

Los expedientes ya recabados en archivo serán revisados uno por uno y se recabará la información en unas hojas de cotejo de datos que serán diseñadas para de cada uno de los pacientes.

Los grupos serán divididos según la cirugía realizada: ascenso gástrico o transposición de colon, en caso de que existan pacientes con ambas cirugías, la primer cirugía será con la que se clasificará inicialmente al paciente y se tomará como complicación la reintervención.

6. Análisis estadístico:

Se realizará estadística descriptiva para cada una de las variables a medir además se estimará la prevalencia de la morbi-mortalidad.

7. RECURSOS PARA EL ESTUDIO:

Recursos humanos: El residente de gastrocirugía, el médico de base que asesora el trabajo.

Recursos materiales: Los expedientes, hoja de recabación de datos, papel, pluma, procesador de información.

8. RESULTADOS

Se estudiaron 25 pacientes de los cuales 13 fueron hombres (52%) y 12 fueron mujeres (48%) con una edad promedio de 38 años \pm 14 años. (ver GRÁFICA 1).

En el grupo I ESTOMAGO: se realizó el ascenso gástrico en 12 pacientes con una edad promedio de 40.5 años. De ellos 6 pacientes fueron masculinos (50%), y 6 femeninos (50%). (VER GRAFICA 2).

Las causas de la sustitución fueron: cáncer en 5 pacientes (41,6%), cáusticos en 7 pacientes (58.3%), de los cuales los 7 ingirieron sosa cáustica. La cirugía por traumatismo no se presentó en este grupo.(ver GRAFICA 3).

Las condiciones generales al realizar la primer cirugía de los pacientes fue: en 11 (91.6%) pacientes una condición estable y en un paciente que ingresó en regulares condiciones (8.4%).

La determinación de albúmina preoperatoria se realizó en 11 pacientes(91.6%). En 10 de ellos se encontró una albúmina mayor de 3.1mg/dl (83.3%). En un paciente se encontró menor de 2.5mg/dl (8.3%). En un paciente no se realizó albúmina preoperatoria ya que se contaba con reactivo.

Se determinaron los valores de química sanguínea y biometría hemática para determinar alteraciones en las mismas obteniendo lo siguiente: Química sanguínea anormal en 3 pacientes (25%) con potasio de 3.3, y dos determinaciones de creatinina de 1.6. Nueve pacientes presentaron química sanguínea normal (75%). En biometría hemática se encontraron 2 pacientes con 10,300 leucocitos a su ingreso (25%), y 10 pacientes con biometría normal (83.3%). (VER TABLA 1).

Se realizaron estudios diagnósticos de ingreso a todos los pacientes: tele de tórax a 6 pacientes (50%), encontrando 2 normales (33.3%), 1 hidroneumotórax (16.6%), 1 neumotórax (16.6%), 1 EPOC (16.6%), 1 SIRPA (16.6%); Farngoesofagograma a 6 pacientes (50%): 1 con estenosis de tercio superior (16.6%), 2 con estenosis de tercio medio (33.3%), dos con estenosis de tercio inferior (33.3%), y un paciente con estenosis de todo el esófago (16.6%). La TAC se le realizó a 5 pacientes (41%): 1 mostró dilatación esofágica (20%), 1 tumor esofágico de 9cm (20%), 1 con estenosis de tercio superior (20%), 1 sin metástasis (20%), y uno con estenosis de tercio distal (20%). El USG abdominal se realizó a 3 pacientes (25%), sin demostración de metástasis en todos. La SEG D se realizó a 3 pacientes (25%), uno con estenosis de tercio superior (33.3%), uno con estenosis de tercio medio (33.3%) y uno con estenosis de tercio distal (33.3%). La PANENDOSCOPIA se realizó en 11 pacientes (91.6%): 1 con estenosis en tercio superior (9.1%), 5 con estenosis de tercio medio (45.5%), 3 con estenosis de tercio medio (45.5%), 3 con estenosis de tercio inferior (27.3%), 1 con tumor en unión esofagogástrica (9.1%) y uno con esófago de Barrett con estenosis del 80% de la luz (9.1%). (VER TABLA 2).

Al ingresar a quirófano en la primer cirugía sólo un paciente fue de forma urgente (8.3%), y los 11 restantes se realizaron de manera electiva (91.7%). (VER GRAFICA 4)

A 8 pacientes se les realizó ascenso gástrico como primer cirugía (66.6%), y a 4 otros procedimientos : a 2 transposición de colon (16.7%), a un paciente funduplicatura Nissen (8.3%) y un paciente con desfuncionalización esofágica (8.3%). (VER TABLA 3)

Las complicaciones inmediatas se presentaron en 4 pacientes (33.4%). Ellas fueron: neumotórax en 2 (16.7%), hidroneumotórax en uno (8.3%) y fístula en uno (8.3%).(VER TABLA 4)

Las complicaciones tardías se presentaron en 3 pacientes (25%) las cuales fueron: dumping en un paciente (8.3%), parálisis de cuerda vocal izquierda (CVI) en un paciente (8.3%) y estenosis en un paciente (8.3%). En 9 pacientes no hubo complicaciones (75%). (VER TABLA 5)

Se realizaron 7 reintervenciones (58.4%): ascenso gástrico en 4 pacientes (33.4%), válvula de Blanco en un paciente (8.3%), tefión en CVI en un paciente (8.3%) y desmantelamiento y lavado en un paciente (8.3%). En 5 pacientes no se les realizó reintervención (41.6%). (VER TABLA 6)

Las causas de la reintervención fueron: para funcionalizar el esófago en un paciente (8.3%), resección tumoral en 1 (8.3%), dumping 1 (8.3%), parálisis de CVI 1 (8.3%), sepsis en 2 (16.7%) estenosis en 1 paciente (8.3%). Cinco pacientes no requirieron reintervenciones (41.6%). (VER TABLA 7)

El tiempo que transcurrió entre la primera y la segunda cirugía en promedio fue de 2 meses en 4 pacientes (33.4%), 3 meses en un paciente (8.3%), 4 meses en un paciente (8.3% y en un paciente 4 años (8.3%). (VER TABLA 8)

Se presentaron dos defunciones con una frecuencia del 16.7%. (VER GRAFICA 5)

Se realizó un cuestionario (Visick) a 4 pacientes (33.3%) : los 4 pacientes presentaron Visick II.

El grupo II COLON: Se operaron a 13 pacientes de transposición de colon (52%), con una edad promedio de 37.23 años, de los cuales 7 fueron hombres (53.8%), y 6 mujeres (46.2%). (VER GRAFICA 6)

Las causas de cirugía fueron: cáncer en uno (7.7%), cáusticos en 10 (77%), de los cuales 5 fue por sosa cáustica (50%), 4 por ac. muriático (40%) y uno por ácido nítrico (10%). Dos pacientes (15.4%) fueron por trauma. (VER GRAFICA 7)

Las condiciones generales al realizar la primer cirugía a los pacientes fue la siguiente: 4 en forma estable (30.7%), 4 en condiciones regulares (30.7%) y 5 ingresaron en forma grave (38.5%). (VER GRAFICA 8)

Se realizaron niveles de albúmina preoperatoria en 8 pacientes (61.5%) encontrando a 7 con albúmina mayor de 3.1mg/dl y sólo uno con albúmina menor de 2.4 mg/dl. En 5 no existió determinación de albúmina (38.5%). La química sanguínea se encontró anormal en 2 pacientes (15.4%) con determinaciones de glucosa de 143mg/dl y 138mg/dl. Fue normal en 11 pacientes (84.6%); la biometría hemática se encontró anormal en 5 determinaciones: en un paciente leucocitosis de 10,300, en otro paciente hemoglobina de 9.9 y leucocitosis de 17,700 y en un tercer paciente hemoglobina de 9.7 con leucocitosis de 18,800 (38.5%) y normal en 9 (69.2%). (VER TABLA 9)

Se realizaron estudios preoperatorios : tele de tórax a 7 pacientes (53.8%); 1 granuloma pulmonar (14.2%); 1 fractura costal antigua (14.2%); enfisema subcutáneo en uno (14.2%); cardiomegalia en uno (14.2%) y normal en 3 (42.8%). El FARINGOESOFAGOGRAMA se realizó en 4 (30.7%): 1 con estenosis superior (25%); 1 estenosis en 1/3 medio (25%); 1 con fuga esofágica (25%); 1 con estenosis completa (25%); La TAC se realizó a un paciente (7.7%) que demostró edema de 1/3 inferior de esófago. El USG se realizó a 2 pacientes (15.4%): 1 con colecciones abdominales y uno sin metástasis. SEGDA a 3 (23%): 1 esófago permeable (33.3%); 1 estenosis total (33.3%) y uno con 70% de estenosis (33.3%). El TRAGO DE HIDROSOLUBLE se realizó a 2 casos (15.4%): 1 con fuga esofágica y uno que demostró poca distensibilidad gástrica. La PANENDOSCOPIA se realizó a 8 (61.5%): 3 con estenosis de tercio superior (37.5%), 2 con perforación esofágica al realizar el estudio (25%), 1 con Enfermedad por reflujo gastroesofágico (12.5%), 1 con tumor en cardias (12.5%), 1 con necrosis de mucosa y estenosis (12.5%). (VER TABLA 10)

Se operaron a 4 pacientes en forma urgente (30.8%) realizando desfuncionalización esofágica con esofagostoma y yeyunostomía. Los 9 restantes fueron operados en forma electiva realizando transposición de colon en 8 (61.5%) utilizando en 5 colon izquierdo y en 2 colon derecho. En un paciente gastrectomía total + EYA (7.5%). (VER GRAFICA 9)

Se presentaron 9 complicaciones inmediatas que fueron las siguientes: fístulas en 4 (30.7%), sepsis en 3 (23%), sangrado en un (7.7%), e infección local en uno (7.7%). (VER TABLA 11)

Las complicaciones se presentaron en número de 2 o más ,3 pacientes sólo presentaron una complicación (33.3%), 4 presentaron 2 complicaciones (44.4%), y 2 presentaron más de tres complicaciones (22.2%). Solamente 4 no presentaron complicaciones inmediatas (30.7%). (VER TABLA 12)

De las complicaciones tardías se encontraron 6 casos (46.2%). Estos fueron: estenosis en 5 pacientes (38.5%) y una sepsis presente después de 30 días en un paciente (7.7%). Los 7 pacientes restantes no presentaron complicaciones tardías (53.8%).(VER TABLA 13)

Diez pacientes requirieron de reintervención (77%). Las cirugías realizadas fueron: transposición de colon en 4 casos (40%), ascenso gástrico en un paciente (10%), drenaje de absceso de cuello en un paciente (10%), gastrectomía total + drenaje en un paciente

(10%), dilataciones a dos pacientes (20%), y anastomosis faringocolónica en un 2° tiempo en un paciente (10%). El 60% de estos pacientes fueron nuevamente reintervenidos, en un caso hasta en 4 ocasiones. (VER TABLA 14)

Las causas de reintervención fueron: en 4 sepsis (30.7%), estenosis en 4 (30.7%), reconstrucción en 2 (15.4%). (VER TABLA 15)

Finalmente el tiempo entre la primer cirugía y las siguientes fue: en 3 pacientes en menos de 15 días (23%), en 4 pacientes en dos meses (30.7%), en 2 pacientes en 3 meses (15.4%), y en un paciente en más de 4 meses (7.7%). Sólo tres pacientes no requirieron reintervención de algún tipo (23%). (VER TABLA 16)

Se presentaron dos defunciones con una frecuencia del 15.4%. (VER GRAFICA 10)

De acuerdo al Visick: 4 se clasificaron como II y 2 como III. Los 5 pacientes restantes no se encontraron en su domicilio.

DISCUSION

A pesar de los adelantos en técnicas anestésicas, en cuidados intensivos y medidas generales postoperatorias, la esofagectomía se acompaña de un alto riesgo de mortalidad operatoria en comparación con otro tipo de cirugías electivas(1); se ha descrito que varía entre el 2% y un poco más allá del 25% con un promedio de 10%. La resección esofágica y su reconstrucción es un reto para el cirujano involucrado en el manejo de pacientes con patología benigna y maligna de este órgano; en la mayoría de los casos de mortalidad perioperatoria, ésta se relaciona con algunas complicaciones como dehiscencia de anastomosis la cual se admite hasta el día de ahora es del 8% al 10%. Estos dos factores, dehiscencia y mortalidad influyen en la selección del sustituto esofágico y el método de reconstrucción; cualquiera que sea la selección, la operación requiere planeación y preparación cuidadosa del paciente, con atención especial a la técnica operatoria y a los cuidados postoperatorios(2). Circunstancias propias del paciente pueden influir en la selección del órgano sustitutoo hallazgos inesperados en la cirugía pueden decidir algún cambio en lo planeado por lo que el cirujano debe ser lo suficientemente flexible para cualquier cambio. Varorios factores influyen en la selección del órgano sustituto: enfermedad benigna o maligna, disponibilidad del conducto, enfermedades subyacentes como enfermedad obstructiva crónica, enfermedad vascular oclusiva,. Condiciones dependientes de esteroides, radiación preoperatoria y por último la preferencia del cirujano. Algunos métodos de reconstrucción como tubos cutáneos antetorácicos o prótesis internas se consideran tratamientos alternos de reemplazo que deben tomarse en cuenta para aquellos pacientes que no tienen otra opción,. Tres son las opciones de reemplazo que se han descrito: a) estómago, mediante su transposición o formación de un tubo invertido de la curvatura mayor; b) colon, hemicolon derecho, izquierdo , transverso o ángulo esplénico y c) yeyuno, por medio de transposición de un segmento, reconstrucción en Y de Roux o autoinjerto libre con anastomosis microvascular. En el presente trabajo analizamos dos grupos, de estómago y colon. La decisión de escoger cualquiera de los dos órganos se basó en el diagnóstico, en la

(10%), dilataciones a dos pacientes (20%), y anastomosis faringocolónica en un 2° tiempo en un paciente (10%). El 60% de estos pacientes fueron nuevamente reintervenidos, en un caso hasta en 4 ocasiones. (VER TABLA 14)

Las causas de reintervención fueron: en 4 sepsis (30.7%), estenosis en 4 (30.7%), reconstrucción en 2 (15.4%). (VER TABLA 15)

Finalmente el tiempo entre la primer cirugía y las siguientes fue: en 3 pacientes en menos de 15 días (23%), en 4 pacientes en dos meses (30.7%), en 2 pacientes en 3 meses (15.4%), y en un paciente en más de 4 meses (7.7%). Sólo tres pacientes no requirieron reintervención de algún tipo (23%). (VER TABLA 16)

Se presentaron dos defunciones con una frecuencia del 15.4%. (VER GRAFICA 10)

De acuerdo al Visick: 4 se clasificaron como II y 2 como III. Los 5 pacientes restantes no se encontraron en su domicilio.

DISCUSION

A pesar de los adelantos en técnicas anestésicas, en cuidados intensivos y medidas generales postoperatorias, la esofagectomía se acompaña de un alto riesgo de mortalidad operatoria en comparación con otro tipo de cirugías electivas(1); se ha descrito que varía entre el 2% y un poco más allá del 25% con un promedio de 10%. La resección esofágica y su reconstrucción es un reto para el cirujano involucrado en el manejo de pacientes con patología benigna y maligna de este órgano; en la mayoría de los casos de mortalidad perioperatoria, ésta se relaciona con algunas complicaciones como dehiscencia de anastomosis la cual se admite hasta el día de ahora es del 8% al 10%. Estos dos factores, dehiscencia y mortalidad influyen en la selección del sustituto esofágico y el método de reconstrucción; cualquiera que sea la selección, la operación requiere planeación y preparación cuidadosa del paciente, con atención especial a la técnica operatoria y a los cuidados postoperatorios(2). Circunstancias propias del paciente pueden influir en la selección del órgano sustituto hallazgos inesperados en la cirugía pueden decidir algún cambio en lo planeado por lo que el cirujano debe ser lo suficientemente flexible para cualquier cambio. Varios factores influyen en la selección del órgano sustituto: enfermedad benigna o maligna, disponibilidad del conducto, enfermedades subyacentes como enfermedad obstructiva crónica, enfermedad vascular oclusiva, condiciones dependientes de esteroides, radiación preoperatoria y por último la preferencia del cirujano. Algunos métodos de reconstrucción como tubos cutáneos antetorácicos o prótesis internas se consideran tratamientos alternos de reemplazo que deben tomarse en cuenta para aquellos pacientes que no tienen otra opción. Tres son las opciones de reemplazo que se han descrito: a) estómago, mediante su transposición o formación de un tubo invertido de la curvatura mayor; b) colon, hemicolon derecho, izquierdo, transversal o ángulo esplénico y c) yeyuno, por medio de transposición de un segmento, reconstrucción en Y de Roux o autoinjerto libre con anastomosis microvascular. En el presente trabajo analizamos dos grupos, de estómago y colon. La decisión de escoger cualquiera de los dos órganos se basó en el diagnóstico, en la

integridad del estómago y la preferencia del cirujano. Respecto al primero de ellos la lesión por cáusticos fue la causa más frecuente por la cual se substituyó el esófago seguido por el cáncer. La transposición de estómago hacia el cuello ha recibido gran aceptación debido a su extraordinaria plasticidad y estrechabilidad así como una adecuada red submucosa. Las variaciones en la anatomía gástrica de cada paciente debido a factores individuales o étnicos explican la necesidad de utilización de diversas técnicas para el alargamiento de la cavidad gástrica (22,23). Una de ellas, la técnica clásica que consiste en la tubulización del estómago mediante la resección de las tres cuartas partes de la curvatura menor, tiene un elevado riesgo de fístulas de la anastomosis cervical y estenosis (25,26) y la sensación de llenado temprano que es referido por muchos pacientes justo después de comer (31). Collard y cols. Con una nueva técnica consistente en la denudación de la curvatura menor sin plicarla manteniendo la capacidad gástrica en su totalidad y su red vascular submucosa íntegra encontraron que al compararla con la técnica clásica, la frecuencia de las fístulas y las estenosis fue menor. También concluyeron que el paciente presenta mayor satisfacción al comer con respecto al tubo gástrico porque la capacidad del estómago se mantiene (8). En nuestros pacientes sometidos a transposición de estómago todos fueron realizados con la técnica del tubo gástrico y en un solo paciente se presentó estenosis de la anastomosis cervical en forma tardía, por lo que fue reintervenido para rehacer la anastomosis. Otro problema relacionado con este tipo de cirugía ha sido el retardo en el vaciamiento gástrico que puede estar asociado a la vagotomía, a la falta de algún procedimiento de drenaje, al tamaño del estómago interpuesto, a la torsión del estómago hacia la derecha de la corredera paravertebral y ala posición supina. Se ha descrito que la piloromiectomía es una alternativa a la piloroplastia para el drenaje gástrico con ventaja sobre ésta ya que evita la disrupción de la mucosa del estómago y es un menor riesgo para dehiscencia. Así mismo, evita la línea de sutura en ángulo recto respecto al eje longitudinal del estómago y no reduce la longitud total del conducto gástrico lo que disminuye la posibilidad de menor tensión y ocupa menos tiempo quirúrgico(9).

En nuestra serie, a todos los pacientes se les realizó piloroplastia y en un caso se detectó en forma tardía problemas de vaciamiento gástrico por lo que se reintervino para la realización de un procedimiento que disminuyera los efectos del vaciamiento acelerado y que consistió en la formación de una válvula con intestino delgado con buena respuesta (*). La transposición del estómago no está exenta de alteraciones en la motilidad tanto del esófago residual como del estómago; los síntomas más comunmente reportados han sido la fatiga y la sensación de opresión en el tórax. Estos problemas probablemente se atribuyen a la pérdida del estómago como reservorio y a la elevación súbita de la presión intragástrica; la situación del estómago intratorácico no permite la actividad de propulsión del alimento en el resto del aparato digestivo y un gran número de alteraciones motoras pueden estar involucradas en los síntomas postoperatorios. Si la presión es mucho mayor en la zona de la anastomosis con respecto a la del esfínter entonces el paciente experimenta dificultad en la deglución o sensación de obstrucción en el cuello. El que exista alta presión en el sitio de anastomosis más comunmente en pacientes con abordaje retroesternal en comparación con aquellos cuya vía de abordaje es la transtorácica, es debido al cambio de forma del eje esofágico desde el mediastino posterior hasta el espacio subesternal, la sobreextensión y la presión de la unión esternoclavicular. (27). Existe poca duda respecto a que utilizar el colon como sustituto

del esófago en lugar del estómago conlleva menor frecuencia de dehiscencias anastomóticas; así mismo, las interposiciones colonicas retroesternales han demostrado mayor frecuencia de dehiscencias cervicales que las interposiciones transtorácicas (12). Nosotros solo hemos utilizado la vía retroesternal y en un paciente se presentó estenosis de la anastomosis cervical por lo que se reintervino con la finalidad de rehacer la misma con buenos resultados a largo plazo.

En los reemplazos esofágicos largos, efectuados en pacientes con afecciones benignas como estenosis por cáusticos el colon es considerado en forma inicial, presenta una circulación confiable en especial entre la rama izquierda de la cólica media y las arterias cólicas izquierdas.

El colon como órgano sustituto del esófago tiene su principal ventaja cuando se utiliza en conjunto con la preservación del nervio vago y el estómago, lo que representa la opción ideal ya que se conserva la capacidad de reservorio íntegra y una función satisfactoria siempre y cuando el segmento colónico transpuesto sea isoperistáltico y conserve una buena fuente de irrigación. Las porciones colónicas utilizadas pueden ser colon derecho o izquierdo, colon transversal o ángulo esplénico, selección que depende de la longitud del segmento a reemplazar siendo los dos primeros ideales cuando es necesario alcanzar el cuello y los dos últimos cuando el segmento a reemplazar sea más corto. (2,20). En nuestros pacientes sometidos a trasposición de colon 10 fueron sustituidos con colon izquierdo y tres con colon derecho retroesternal ya que la resección esofágica fue completa en los 13 pacientes realizando anastomosis cervical; la estenosis cervical fue la complicación más observada en 5 pacientes, de los cuales 3 requirieron reintervención reconstruyendo la misma y 2 se manejaron con dilatación endoscópica con resolución parcial.

Otra complicación observada en los pacientes de sustitución con colon es la infección que puede ser localizada en el sitio de la anastomosis cervical, mediastinitis, sepsis abdominal o generalizada. Generalmente todas asociadas a dehiscencia de la anastomosis o contaminación. La dehiscencia se presenta la mayoría de las veces como complicación de tensión en el sitio de la anastomosis o circulación inadecuada en el órgano elegido como sustituto lo cual impide el mecanismo normal de cicatrización. (2). En nuestro estudio se presentaron 2 casos de sepsis y dos infecciones locales a nivel de la herida cervical todos asociados a dehiscencia de la anastomosis, siendo reintervenidos tres de ellos y presentando todos buena evolución a largo plazo.

Las técnicas de reconstrucción esofágica son aún hoy en día cirugías con alto grado de dificultad y se debe valorar las condiciones ideales preoperatorias de los pacientes al ingresar a quirófano para disminuir la morbimortalidad. Ferguson realizó un estudio en el cual concluye que la edad del paciente, el sangrado transoperatorio, las complicaciones pulmonares y la necesidad de inotrópicos son marcadores predictivos de altas tasas de morbilidad postoperatoria. En nuestros pacientes observamos que los operados de sustitución colónica mostraron mayor morbilidad postoperatoria y mayor número de complicaciones secundarias a la cirugía, esto puede estar dado por las condiciones en las cuales ingresaron al hospital donde se encontró mayor número de alteraciones en laboratorio e ingresos en forma urgente con pacientes graves comparados con los casos de sustitución gástrica.

Nosotros concluimos que el órgano de elección para la sustitución esfágica dependiera de el padecimiento base, las condiciones generales del paciente y de las condiciones generales de los órganos sustitutos. No podemos decir que el estómago es mejor sustituto que el colon porque los grupos estudiados fueron diferentes y las condiciones de los pacientes fueron muy distintas.

HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

1. NOMBRE: _____
2. No. DE FILIACION: _____
3. Edad: _____ sexo: _____ TELEFONO: _____

4. CAUSA DE LESION ESOFAGICA:
A) CANCER B) CAUSTICOS C) TRAUMATICA

5. TIPO DE CAUSTICOS:
A) SOSA C. B) AC. MURIATICO C) OTROS

6. ETAPA DEL CANCER ESOFAGICO: _____

7. CONDICIONES EN LAS QUE LLEGA EL PACIENTE POR PRIMERA VEZ:

8. TIEMPO DE EVOLUCION:

- A) <1 SEMANA
- B) 1 SEMANA
- C) 15 DIAS
- D) 1 MES
- E) > DE UN MES

9. LABORATORIO

	PREOPERATORIO	POSTOPERATORIO
* GLUCOS	_____	_____
* UREA	_____	_____
* CREATIN	_____	_____
* SODIO	_____	_____
* POTASIO	_____	_____
* CLORO	_____	_____
* HB	_____	_____
* HTO	_____	_____
* CMHG	_____	_____
* LEUCOS	_____	_____
* LINFOS	_____	_____
* NEUTRO	_____	_____
* TP	_____	_____
* TPT	_____	_____
* BT	_____	_____
* BD/BI	_____	_____
* TGO	_____	_____
* TGP	_____	_____
* FA	_____	_____
* DHL	_____	_____
* GGT	_____	_____
* ALBUM	_____	_____
* GLOB	_____	_____
* TRANS F	_____	_____

10. EXAMENES DE GABINETE

TELE DE TORAX:

ESOFAGOGRAMA:

COLON POR ENEMA:

TRAGO DE HIDROSOLUBLE:

ULTRASONIDO ABDOMINAL:

TOMOGRAFIA COMPUTADA:

ENDOSCOPIAS:

OTROS:

11. SI ES POR CANCER , CUAL ES LA ETAPA POR
RX: _____

12. TIPO DE CIRUGIA INICIAL:

A) ASCENSO GASTRICO

B) TRANSPOSICIÓN DE COLON

C) OTRA, CUAL: _____

13. COMPLICACIONES DE LA CIRUGIA:

A) DEHISCENCIA

B) INFECCION: LOCAL, MEDIASTINITIS, SEPSIS ABDOMINAL.

C) ESTENOSIS

D) FISTULA

14. REQUIRIO REINTERVENCION? SI__ NO__

15. QUE TIPO DE RECONSTRUCCION REQUIRIO O DESFUNCIONALIZACION Y
TIEMPO ENTRE UNA CIRUGIA Y OTRA.

16. ESTUDIOS POSTOPERATORIOS REALIZADOS PARA CONFIRMAR O
DESCARTAR COMPLICACION:

17. SE UTILIZARON DRENAJES: SI ___ NO ___

18. TIEMPO DE HOSPITALIZACION POST OPERATORIA:

19. SI FALLECE, SE REALIZO NECROPSIA:

NO ___

SI ____, HALLAZGOS:

CUESTIONARIO DE VISICK

	SI	NO
1. SUDOR	_____	_____
2. CANSADO O SIN FUERZA	_____	_____
3. TAQUICARDIA	_____	_____
4. RUIDOS INTESTINALES	_____	_____
5. NAUSEA	_____	_____
6. VOMITO	_____	_____
7. ACEDIAS	_____	_____
8. PLENITUD POSTPRANDIAL	_____	_____
9. DESAPARECEN MOLES	_____	_____
TIAS DEPUES DEL VOMITO	_____	_____
10. EPIGASTRALGIA	_____	_____
11. DISFAGIA	_____	_____
12. DIARREA	_____	_____
13. MEDICAMENTOS	_____	_____
14. DISMINUYE CON MEDICAMENTOS	_____	_____
15. ¿? MEDICA	_____	_____

VISICK

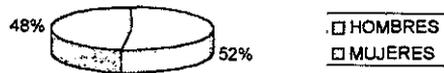
- I ASINTOMATICO
- II SINTOMAS LEVES, NO INTERFIEREN CON LA VIDA
- III SINTOMAS SEVEROS, SE CONTROLAN PARCIALEMNTE CON MEDICAMENTOS.
- IV SINTOMAS INCAPACITANTES, NO SE CONTROLAN CON MEDICAMENTO.

LISTA DE PACIENTES POSTOPERADOS DE SUSTITUCION ESOFAGICA

1. Zequera Morales Candelaria	3995 62 0336
2. Ramírez Vázquez Pedro	3997 69 1149
3. García Montes de Oca Justino	0173 31 0014
4. Cantero María Isabel	4589 68 2027
5. Pineda Hernández Lizbeth	0168 50 9267
6. Vázquez López Mario	3996 78 3849
7. Ortega estevez Patricia	0170 51 6103
8. Pineda Ruiz Juan	3589 70 3143
9. Hernández Martínez Apolinar	0191 72 3712
10. Padilla Reyes Víctor	7582 63 3539
11. Vázquez Domínguez Jose A.	1075 56 3187
12. Olivera Guadarrama María E.	3992 76 7060
13. Figueroa Naranjo Isaías	1595 67 0177
14. Hernández Quintana Gerardo	0169 54 0810
15. Olmedo Romero Flor	7289 64 0962
16. Mirez Rivas María Guadalupe	1979 64 1258
17. Martínez Rivera Bertha	9549 17 0795
18. Barajas Rendón María GPE.	6483 65 3093
19. Domínguez León Enrique	1201 94 5000
20. Santiago Alba Susana	4594 75 8100
21. Lázaro García Mireya	0679 58 4649
22. Navarro Salgado Gilberto	1584 59 0557
23. Sánchez Agustín	0154 31 0439
24. Bañuelos Fernández Miguel	0160 38 7479
25. Velázquez Gómez Raúl	0672 55 2853
26. Navarro Giocapello Ramón	0156 37 0174
27. Lara García Armando	0145 28 0789
28. Cadena Omaña Jesús	0171 18 0188
29. Cervantes Abad Bernardina	7284 65 1226
30. Vázquez Guevara Francisco	0144 18 2327
31. Figueroa Arguello Carmen	7194 51 0077
32. Flores Gutierrez María de la L.	0152 21 0040
33. Redondo Domínguez Roberto	7262 33 1144
34. Saigado Margarita	0159 25 0176
35. López Hurtado Anastasio	0169 49 5127
36. Mejía Moisés	0176 53 3328
37. Hadid Elías	0170 54 4409
38. Lagunes Cecilia	6581 64 0616

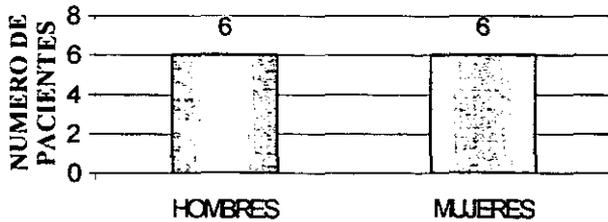
GRAFICAS Y TABLAS

PACIENTES POSTOPERADOS DE SUSTITUCION



Gráfica 1. Porcentaje de pacientes operados de sustitución esofágica por sexo.

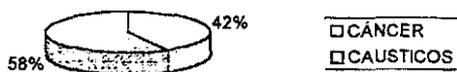
GRUPO I DE ESTOMAGO



Gráfica 2. Pacientes del grupo I de estómago postoperados de ascenso gástrico, divididos por sexo

CAUSAS DE SUSTITUCION EN GRUPO

1



Gráfica 3. Causas de sustitución esofágica del grupo I de estómago de pacientes PO en CMN S XXI.

TABLA 1. EXAMENES PREOPERATORIOS ALTERADOS GRUPO I

EXAMEN	PACIENTES	ALTERADO	
		SI	NO
ALBUMINA	11	1 (8.3%)	10 (83.3%)
BIOMETRIA HEMATICA	12	2 (16.6%)	10 (83.3%)
QUIMICA SANGUINEA	12	5 (25%)	9 (75%)

Tabla 1. Exámenes de laboratorio preoperatorios alterados en pacientes del grupo I de estómago.

TABLA 2. ESTUDIOS DE GABINETE PREOPERATORIOS GRUPO I.

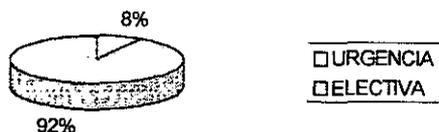
ESTUDIOS	NUMERO	PORCENTAJE
TELE DE TORAX	6	50%
NORMAL	2	33.3%
HIDRONEUMOTORAX	1	16.6%
NEUMOTORAX	1	16.6%
EPOC	1	16.6%
SIRPA	1	16.6%
FARINGOESOFAGOGRAMA	6	50%
*ESTENOSIS 1/3 SUPERIOR	1	16.6%
*ESTENOSIS 1/3 MEDIO	2	33.3%
*ESTENOSIS 1/3 INFERIOR	2	33.3%
*ESTENOSIS COMPLETA	1	16.6%
TOMOGRAFIA COMPUTADA	5	41%
DILATACION ESOFAGICA	1	20%
TUMOR ESOFAGICO	1	20%
*ESTENOSIS 1/3 SUPERIOR	1	20%
SIN METASTASIS	1	20%
*ESTENOSIS 1/3 DISTAL	1	20%
ULTRASONIDO ABDOMINAL	3	25%
SIN METASTASIS	3	100%
SERIE EGD**	3	25%
*ESTENOSIS 1/3 SUPERIOR	1	33.3%
*ESTENOSIS 1/3 MEDIO	1	33.3%
*ESTENOSIS 1/3 INFERIOR	1	33.3%
PANENDOSCOPIA	11	91.6%
*ESTENOSIS 1/3 SUPERIOR	1	9.1%
*ESTENOSIS 1/3 MEDIO	5	45.5%
*ESTENOSIS 1/3 INFERIOR	3	27.3%
TUMOR EN UNION GE	1	9.1%
ESOFAGO BARRETT	1	9.1%

*Estenosis esofágica.

**Serie esófago-gastro-duodenal.

TABLA 2. Estudios diagnósticos realizados en el preoperatorio a los pacientes del grupo I de estómago.

**TIPO DE CIRUGIA REALIZADA AL
INGRESO**



Gráfica 4. Porcentaje de pacientes operados del grupo I en forma electiva o urgencia.

CIRUGIA REALIZADA	NUMERO	PORCENTAJE
Ascenso gástrico	8	66.6%
Transposición de colon	2	16.7%
Funduplicatura Nissen	1	8.3%
Desfuncionalización esofágica	1	8.3%
TOTAL	12	100%

Tabla 3. Número u porcentaje de cirugías realizadas por primera vez en pacientes del grupo I de estómago.

COMPLICACION	NUMERO	PORCENTAJE
Neumotórax	2	16.7%
Hidroneumotórax	1	8.3%
Fístula	1	8.3%
TOTAL	4	33.4%

Tabla 4. Número y porcentaje de complicaciones inmediatas presentadas en los pacientes del grupo I de estómago.

COMPLICACION	NUMERO	PORCENTAJE
Dumping	1	8.3%
Parálisis cuerda vocal izq.	1	8.3%
Estenosis	1	8.3%
TOTAL	3	25%

Tabla 5. Complicaciones tardías presentadas en los pacientes del grupo I De estómago.

CIRUGIA DE REINTERVENCION	NUMERO	PORCENTAJE
Ascenso gástrico	4	33.4%
Válvula de Blanco	1	8.3%
Teflón en CVI*	1	8.3%
Desmantelamiento y lavado de cavidad	1	8.3%
TOTAL	7	58.4%

*Cuerda vocal izquierda

Tabla 6. Cirugías de reintervención realizadas en los pacientes del grupo I de estómago.

CAUSAS DE REINTERVENCION	NUMERO	PORCENTAJE
Funcionalización esofágica	1	8.3%
Resección tumoral	1	8.3%
Dumping	1	8.3%
Parálisis de CVI*	1	8.3%
Sepsis	2	16.7%
Estenosis	1	8.3%
TOTAL	7	58.4%

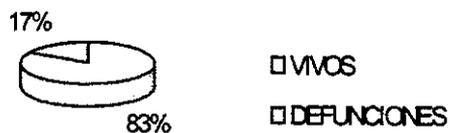
*Cuerda vocal izquierda.

Tabla 7. Causas de reintervención en pacientes del grupo I de estómago.

TIEMPO TRANSCURRIDO	NUMERO	PORCENTAJE
2 MESES	4	33.4%
3 MESES	1	8.3%
4 MESES	1	8.3%
4 AÑOS	1	8.3%
TOTAL	7	58.3%

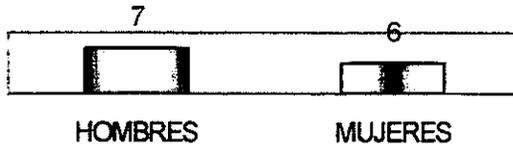
Tabla 8. Tiempo que transcurrió entre la primera y la segunda cirugía en los Pacientes del grupo I de estómago.

DEFUNCIONES DEL GRUPO I DE ESTOMAGO



Gráfica 5. Se presentaron 2 defunciones en el grupo I de estómago.

**PACIENTES DEL GRUPO II
POR SEXO**



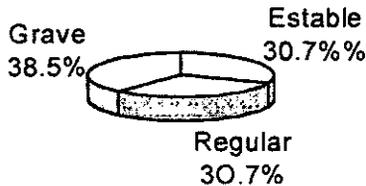
Gráfica 6. Pacientes agrupados por sexo del grupo II de colon.

**CAUSAS DE CIRUGIA EN
GRUPO II DE COLON**



Gráfica 7. Causas de cirugía en los pacientes del grupo II de colon.

**ESTADO CLINICO EN 1ER
CIRUGIA GRUPO II**



Gráfica 8. Condiciones generales en las que ingresaron a la primer cirugía los pacientes del grupo II de colon.

EXAMEN	PACIENTES	ALTERADO	
		SI	NO
ALBUMINA	8	1 (7.7%)	7 (53.8%)
BIOMETRIA HEMATICA	12	3 (23%)	9 (69.2%)
QUIMICA SANGUINEA	13	2 (15.4%)	11 (84.6%)

Tabla 9. Estudios de gabinete realizados de forma preoperatoria en pacientes del grupo II de colon.

ESTUDIOS	NUMERO	PORCENTAJE
TELE DE TORAX	7	53.8%
GRANULOMA	1	14.2%
FRACTURA COSTAL ANTIGUA	1	14.2%
ENFISEMA SUBCUTANEO	1	14.2%
NORMAL	3	42.8%
FARINGOESOFAGOGRAMA	4	30.7%
*ESTENOSIS 1/3 SUPERIOR	1	25%
*ESTENOSIS 1/3 MEDIO	1	25%
FUGA ESOFAGICA	1	25%
*ESTENOSIS TOTAL	1	25%
TOMOGRAFIA COMPUTADA	1	7.7%
EDEMA EN 1/3 INFERIOR	1	100%
ULTRASONIDO ABDOMINAL	2	15.4%
COLECCIONES ABDOMINALES	1	50%
SIN METASTASIS	1	50%
SERIE EGD**	3	23%
ESOFAGO PERMEABLE	1	33.3%
ESTENOSIS TOTAL*	1	33.3%
70% DE ESTENOSIS*	1	33.3%
TRAGO DE HIDROSOLUBLE	2	15.4%
FUGA ESOFAGICA	1	50%
POCA DISTENSIBILIDAD GASTRICA	1	50%
PANENDOSCOPIA	8	61.5%
ESTENOSIS 1/3 SUPERIOR	3	37.5%
PERFORACION ESOFAGICA	2	25%
ERGE***	1	12.5%
TUMOR EN CARDIAS	1	12.5%
NECROSIS Y ESTENOSIS	1	12.5%

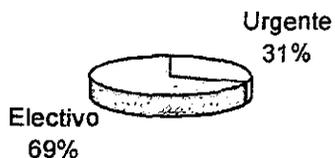
*Estenosis esofágica.

**Serie esófago-gastro-duodenal.

***Enfermedad por Reflujo gastroesofagico.

Tabla 10. Estudios de gabinete preoperatorios realizados a los pacientes del grupo II de colon.

TIPO DE CIRUGIA REALIZADA DE 1A VEZ EN GRUPO II



Gráfica 9. Programación de cirugía de primera vez en pacientes del grupo II de colon.

COMPLICACIONES	NUMERO	PORCENTAJE
Fístulas	4	30.7%
Sepsis	3	23%
Sangrado	1	7.7%
Infección local	1	7.7%
TOTAL	9	69.2%

Tabla 11. Número de complicaciones inmediatas de los pacientes del grupo II de colon.

COMPLICACIONES	NUMERO	PORCENTAJE
Una complicación	3	33%
2 complicaciones	4	44.4%
Más de 3 complicaciones	2	22.2%
TOTAL	9	69.2%

Tabla 12. Pacientes que presentaron más de una complicación del grupo II de colon.

COMPLICACIONES	NUMERO	PORCENTAJE
Estenosis	5	38.5%
Sepsis*	1	7.7%
TOTAL	6	46.1%

*Se considero como tardía por presentarse a los 30 días.

Tabla 13. Número de complicaciones tardías presentadas en los pacientes del grupo II de colon.

REINTERVENCION	NUMERO	PORCENTAJE
Transposición de colon	4	30.7%
Ascenso gástrico	1	7.8%
Drenaje absceso cuello	1	7.8%
Gastrectomía tot+drenaje*	1	7.8%
Dilataciones	2	15.3%
Anastomosis F-C**	1	7.8%
TOTAL	10	77%

*Gastrectomía total + drenaje de absceso.

**Anastomosis faringo-colónica.

Tabla 14. Cirugías de reintervención realizadas a los pacientes del grupo II de colon.

REINTERVENCION	NUMERO	PORCENTAJE
Sepsis	4	30.7%
Estenosis	4	30.7%
Reconstrucción	2	15.4%
TOTAL	10	77%

Tabla 15. Causas de reintervención en los pacientes del grupo II de colon.

TIEMPO TRANSCURRIDO	NUMERO	PORCENTAJE
Menos de 15 días	3	23%
Dos meses	4	30.7%
3 meses	2	15.4%
más de 4 meses	1	7.7%
TOTAL	10	77%

Tabla 16. Tiempo transcurrido entre la primer cirugía y la segunda en los pacientes del grupo II de colon.

DEFUNCIONES DEL GRUPO II DE COLON



Gráfica 10. Porcentaje de defunciones del grupo II de colon.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

BIBLIOGRAFIA

1. German J. C., Watersten Q. J.: Colon interposition for the replacement of the esophagus in children. *J Ped Surg* 1976;11:227-234.
2. Zuidema, Shackelford: Cirugía del aparato digestivo. 3ª edición tomo I, 1992:501-597.
3. Curet-Scott M.J., Ferguson M. K., Little A.G., Skinner D.B.: Colon interposition for benign esophageal disease. *Surgery* 1987;102:568-574.
4. Ming-Ho Wu, Wu-Wei Lai: esophageal reconstruction for esophageal stricture or resection after corrosive injury. *Ann Thorac Surg* 1992;53:798-802.
5. Shiraha S., Matsumoto H., Terada M., et al: Motility studies of the cervical esophagus with intrathoracic gastric conduit after esophagectomy. *Scand J Thor Cardiovasc Surg* 1992;26:119-123.
6. Sigmund H. Ein: gastric tubes in children with caustic esophageal injury: a 32-year review. *J Ped Surg* 1998; 33:1363-1365.
7. Lewis Spitz: gastric transposition for esophageal substitution in children. *J Ped Surg* 1992;27:252-259.
8. Collard J. M., Tinton N., Malaise J, et al: esophageal replacement: gastric tube or whole stomach?. *Ann Thorac Surg* 1995;60:261-267.
9. Law S., Cheung M., Fok M., Chu K., Wong L.: pyloroplasty and pyloromyotomy in gastric replacement of the esophagus after esophagectomy: a randomized controlled trial. *J Am Coll Surg* 1997;184:630-636.
10. Watson T.J., Peters J.H., De Meester T.R.: reemplazo del esófago por enfermedad esofágica benigna en etapa final. *Clin Quir Nort America* 1997;5:1077-1090.
11. Touloukian R. J., Tellides G: retrosternal ileocolic esophageal replacement in children revisited. *Thor Card Surg* 1994; 107:1067- 1072.
12. Peters J. H., Kronson J. W., Katz M., DeMeester T. R.: arterial anatomic consideration in colon interposition for esophageal replacement. *Arch Surg* 1995;130:858-863.
13. Hendren W. H., Hendren W. G: colon interposition for esophagus in children. *J Ped Surg* 1985; 20:829-839.
14. Stone M.M., Fonkalsrud E. W., Mahour G.H., Wetzman J.J., Takeff H: esophageal replacement with colon interposition in children. *An Surg* 1986;203:346-351.
15. Sakamoto T, Fujimaki M., Tazawa K.: ileocolon interposition as a substitute stomach after total or proximal gastrectomy. *Ann Sur* 1997; 226:139-145.
16. Von Flüe M., Meteger J, Harder F.: ileocecal interpositional graft as gastric replacement after total gastrectomy and distal esophagectomy. *Arch Surg* 1997;132:1038-1042.
17. Ring W.S., Varco R. L., L'Heureux P. R, Forker J.E.: esophageal replacement with jejunum in children. *J Thor Cardiovasc Surg* 1982;83:918-927.
18. Saeki M., Tsuchida Y., Ogata T., et al: Long-Term results of jejunal replacement of the esophagus. *J Ped Surg* 1988;23:483-489.
19. West K.W., Vane D.W., Grosfeld J.L.: esophageal replacement in children: experience with thirty-one cases. *Surg* 1986;100:751-757.
20. Nyhus L. M., Baker R. J., Fischer J. E.: Mastery of surgery. 3ª edición Vol I, 1997:784-812.
21. Ferguson M, Martin T., Reeder L., Olak J., Mortality after esophagectomy: risk factors analysis. *World J Surg* 1997; 21: 599-604.

22. Kaskas F, Guget B: Etude anatomo-technique avec injection vasculaire des oesophagoplasties gastriques retroesternales etez le cadavere. *Acta ig* 1985; 2: 67-68.
23. Goldsmith H, Akiyama H: A comparative study of Japanese and American gastric dimensions. *Ann Surg* 1979; 190:690-693.
24. Collard JM, Otte JB, Reynart M, Kestens PJ. Long gastroplasties with the GIA stapler in esophageal surgery. In Ranitch M.
25. Steicher F, Weller R, eds. *Current practice in surgical stapling* . Philadelphia lea S Febiger , 1991: 183-7.
26. Deschamps C, Daly RC, Allen MS: Transhiatal esophagectomy for carcinoma of the esophagus. *Ann Thorac Surg* 1993; 56: 838-846.
27. Shiraha S, Matsumoto H, Terada M, Noguchi J et al: Motility studies of the cervical esophagus with intratoracic gastric conduit after esophagectomy. *Scand J Thor Cardiovasc Surg* 1992; 26: 119-123.
28. Ein S., Gastric tubes in children with caustic esophageal injury: a 32 year –review. *J Ped Surg* 1998; 13(9): 1363-1365.
29. Clark J, Moraldi A, Moosa AR Et al: Functional evaluation of the interposed colon as an esophageal substitute. *Ann Surg* 1976; 183: 93-100.
30. Benages A, Moreno-Osset E, Paris F, et al: Motor activity after colon replacement of the esophagus. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1981; 82:335-340.
31. Collard JM, Otte JB, Reynecert M, Kestens PJ: Quality of life. Three or more years following esophagectomy for cancer. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1992; 104:391-4.

Arenas S.M., Sánchez F.P., Blanco B.R.: Prevalencia de morbimortalidad en pacientes con lesión esofágica en quienes se utilizó ascenso gástrico vs transposición de colon.

A pesar de los adelantos en técnicas anestésicas, en cuidados intensivos y medidas generales postoperatorias, la esofagectomía se acompaña de un alto riesgo de mortalidad operatoria en comparación con otro tipo de cirugía electiva. En nuestro estudio Determinamos la prevalencia de morbimortalidad de los pacientes postoperados de sustitución esofágico con estómago o colon en nuestra unidad.

MATERIAL Y METODOS: Se realizó un estudio transversal y retrospectivo estudiando a los pacientes postoperados en el Hospital de Especialidades de Centro Médico Nacional Siglo XXI del servicio de gastrocirugía del periodo comprendido de abril de 1988 a enero de 1999. Se revisaron los expedientes de cada uno de los pacientes obteniendo edad, sexo, tiempo de evolución, exámenes de laboratorio y gabinete preoperatorios, cirugías realizadas, complicaciones inmediatas y tardías. Los datos se obtuvieron de los expedientes médicos. Al final se realizó un cuestionario de Visick a los pacientes.

RESULTADOS: Se estudiaron a 25 pacientes dividiéndolos en dos grupos. En el grupo I de estómago se encontraron 12 pacientes, 6 hombres y 6 mujeres con edad promedio de 40.5 años. Las causas de la cirugía fueron por cáncer en el 41.6% y cáusticos e el 58.3%. Se operaron en forma urgente el 8.3% y electivos el 91.5%. A 8 pacientes (66.6%) se les realizó ascenso gástrico como primer cirugía encontrando un 33.4% de complicaciones inmediatas y un 25% de tardías. con un 58.4% de reintervenciones y una mortalidad del 16.7%. En el grupo II de colon se encontraron 13 pacientes, el 53% hombres y el 46% mujeres. El 77% fue por cáusticos, 7.7% por cáncer y trauma en un 15.4%. De ellos se operó al 30.8% en forma urgente y electiva al 70%, realizando la transposición de colon como primer cirugía al 61.7%. En 9 pacientes se presentaron complicaciones inmediatas y en un 46.2% tardías con un 77% de reintervenciones. La mortalidad fue del 15.4%.

DISCUSION: La cirugía de esófago sigue siendo un reto importante para el cirujano ya que se acompaña de una morbimortalidad elevada y depende de las condiciones generales del paciente y la experiencia del cirujano.

Arenas S.M., Sánchez F.P., Blanco B.R.: prevalence of morbimortality in patients with esophagic lesions in which were used the gastric replacement or colon interposition.

Despite of the advanced techniques in anesthesia, in intensive cares and postoperative general measures, the esophagectomy comes with a high risk of operative mortality in comparison with another elective surgery. In our study we determinate the prevalence of the morbimortality of the postoperative patients of esophagic replacement with stomach or colon in our unit.

MATERIAL AND METHODS: We have made an transversal and retrospective study of postoperative patients of the Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional Siglo XXI in the gastrosurgery service since april 1988 to January of 1999. The files were checked obtaining age, sex, evolution time, the lab exams and the preoperative gabinet exams, the surgeries done, and early and late complications. The data was obtained from the medical files. To the end of the study we made a Visick's cuestionary to the patients.

RESULTS: We found 25 patients who were divided in 2 groups. In the group I of stomach there were found 12 patients, 6 men and 6 women with a median age of 40.5 years old. The causes of the surgery were cancer in 41.6% and caustics in 58.3%, there were urgent surgery in the 8.3% and elective surgery in 91.5% of the patients. In 8 patients (66.6%), the surgery was gastric replacement as a first surgery finding 33.4% in early complications and 25% in late complications with 58.4% of reoperations and a mortality of 16.7%. In group II we found 13 patients, the 53% were men and the 46% were women. In the 77% the cause was caustics, in the 7.7% was cancer and in the 15.4% was trauma. The 30.8% were urgent surgery and the 70% was elective, making the colon replacement in the first place in 61.1% of them. In 9 patients there were found early complications and the 46.2% were late complications, with a 77% of reoperations, the mortality was of 15.4%.

CONCLUSIONS: The oesophagus surgery is still and important goal for the surgeon because it comes with a high mortality and it depends of the patient's general conditions and the surgeon's experience.