

11209

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Universidad Nacional Autónoma de México

CENTRO MEDICO NACIONAL DEL NOROESTE



FALLA DE ORIGEN



**44 CASOS DE ANASTOMOSIS INTESTINALES:
ESTUDIO PROSPECTIVO, DESCRIPTIVO
LONGITUDINAL, DE UNA COHORTE**

T E S I S

**COMPLICACIONES DE LAS ANASTOMOSIS
INTESTINALES EN CMNN**

DR. FERNANDO O. SUAREZ MALDONADO

A S E S O R

DR. HORACIO ALVAREZ JIMENEZ



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 está 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.

I N D I C E

	Pag.
I. INTRODUCCION -----	1 - 3
II. ANTECEDENTES CIENTIFICOS -----	4 - 13
III. MATERIAL Y METODOS -----	14 - 15
IV. RESULTADOS Y DISCUSION -----	16 - 27
V. CONCLUSIONES -----	28 - 29
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS -----	30 - 33
VII. ANEXO -----	34 - 35

1.- INTRODUCCION

La palabra anastomosis intestinal de una comunicación entre dos porciones de intestino. Dada la alta frecuencia de padecimientos del aparato digestivo que requieren intervención quirúrgica, y en un gran porcentaje de resección intestinal y anastomosis, es de suma importancia para todo Médico con una formación en cirugía o en vías de recibirla conocer en una forma amplia todo lo relacionado con la Patología del Tubo Digestivo, técnicas de resección intestinal y anastomosis así como los factores que intervienen en el desarrollo de un buen o mal resultado de las mismas.

Se conoce que la cicatrización en una anastomosis intestinal es igual que en cualquier otra parte del organismo es decir hay un proceso inflamatorio seguido de movilización celular lo que va a formar tejido de granulación, fibroblastos,

colágena, así como una sustancia que interviene en la maduración de la misma, finalmente la herida es reparada y adquiere fuerza por remodelación de la colágena. La concentración de esta proteína va a ser diferente en intestino delgado y grueso siendo menor en el primero en el postoperatorio inmediato lo que traerá como consecuencia una disminución en la fuerza anastomótica. Se conocen otros factores locales como hipoxia, disminución del ácido ascórbico, y factores generales; edad mayor de 60 años (grupo más afectado por ciertos estados patológicos como desnutrición, deficiencias vitamínicas y enfermedades sistémicas), administración de corticoesteroides, disminución del flujo sanguíneo (devascularización, radioterapia e infección).

Existe una serie de principios básicos en los que han estado de acuerdo la mayoría de los autores:

- a.) El intestino debe estar lo más libre posible de contenido intestinal .
- b.) Debe haber una buena aproximación de ambos cabos intestinales.
- c.) No debe existir tensión en las anastomosis.
- d.) Debe existir una buena irrigación sanguínea en los bordes intestinales.
- e.) No existir factores agravantes como lo son anemia, uremia , desnutrición o radioterapia previa.

Basados en los conocimientos anteriores, y la frecuencia con que se lleva a cabo este procedimiento en nuestro medio nos propusimos realizar un estudio prospectivo, longitudinal de la Incidencia y Complicaciones de la anastomosis intestinales en el Centro Médico Nacional del Noroeste en Cd. Obregón, Sonora, México; durante un año, el cual puede continuarse, y en un futuro llevar a cabo un estudio comparativo aumentando el valor estadístico.

II. ANTECEDENTES CIENTIFICOS

A través de la Historia, y aún en nuestros días existe controversia sobre cual es la mejor técnica para realizar una anastomosis intestinal, a pesar del conocimiento de todos los factores generales y locales que influyen en el resultado de las mismas, se discute si la sutura debe ser absorbible o inabsorbible, continua o interrumpida, en una o dos capas, si los bordes deben ser invertidos o evertidos, con los nudos por dentro o fuera de la luz intestinal, si la técnica de engrapado es mejor que la tradicional sutura. A pesar de esto nunca se ha llegado a un acuerdo general y regularmente cada investigador refiere su técnica y resultados como los ideales.

Ya desde el siglo pasado autores como Halsted (1887), publicó sus experimentos realizados en intestino delgado, logrando un gran adelanto en

cuanto al manejo de las mismas (1,24). John B. Murphy reportó buenos resultados utilizando el Botón de Murphy el cual afronta ambos cabos intestinales sin necesidad de sutura (18), Robert Abbe reportó en sus estudios comparativos reportó que la técnica de anastomosis latero-lateral practicada correctamente era segura y eficaz, a pesar de requerir mas tiempo quirúrgico se restauraba perfectamente la luz intestinal (19). Oscar Huntington Allis abogaba por la técnica término-terminal misma que inició posterior a no tener otra alternativa estando en una cirugía que requirió resección intestinal y anastomosis (20).

Sin embargo a pesar de las divergencias que existen todavía en la actualidad, hay acuerdo en que el seguimiento de los principios básicos van a influir grandemente en evolución de la anastomosis intestinal.

Gambeé en un estudio realizado en 1956 de 153 anastomosis colónicas y rectales encontró una incidencia de mortalidad del 3 por ciento (cinco casos), así mismo una incidencia total de complicaciones del 8.6 por ciento llegando a la conclusión de que el método que se utilice para llevar a cabo una anastomosis intestinal no es tan importante como las condiciones bajo las que se realice (17).

El intestino deberá estar lo más libre posible de contenido intestinal. Blomquist y colaboradores, no encontraron diferencia en cuanto a la fuerza de la anastomosis y mantener las suturas, en un estudio practicado en 2 grupos de ratas, a uno de los cuales se administró dieta baja en residuo, mientras el otro grupo dieta normal, pero si se encontró menor índice de complicaciones en una serie importante de anastomosis cuando el intestino más limpio de contenido intestinal(13).

Jansen y colaboradores demostraron en un estudio practicado en un grupo de perros, que una buena aproximación y aposición de los segmentos intestinales a unir, van a dar como consecuencia formación de tejido vascular, circulación mas adecuada, síntesis de colágena y como consecuencia una mejor evolución en el postoperatorio (16).

Diversos estudios realizados en grupos de animales han demostrado que la tensión excesiva en la línea de sutura de las anastomosis trae mayor indice de complicaciones (1,23).

Shikata y colaboradores en un estudio realizado en perros, mediante mediciones de flujo sanguíneo por Doppler que en intestino delgado con 57 por ciento del flujo sanguíneo local y en el colon colon 54 por ciento del valor control fueron suficientes para que se presentara una buena cicatrización, comprobando que debe existir una buena irrigación en bordes intestinales (14).

Los factores agravantes como anemia, uremia, desnutrición y radioterapia influyen en el resultado de las mismas. Friedman y colaboradores en un estudio retrospectivo de 133 pacientes a los cuales se les administró dosis moderada de 4500 rads en el preoperatorio por el Dr. de problemas neoplásicos que no aumentó significativamente el índice de dehiscencias en anastomosis de colon (10 por ciento en este grupo en comparación de 7 por ciento en el grupo control), así mismo el índice de falla anastomótica fue mayor en pacientes con colostomía (14 por ciento), que en el grupo de colostomía (1 por ciento), y en cuanto a complicaciones generales el grupo que recibió radioterapia presentó un índice de complicaciones de 25 por ciento en comparación con 29 por ciento del grupo control, concluyendo que una dosis moderada de radioterapia no aumenta el índice de complicaciones en anastomosis de colon (10).

En cuanto a la técnica de anastomosis y tipo de sutura que se utiliza en las mismas ha existido debate siempre.

Maurya, Gupta y Col en un estudio realizado en 172 pacientes, con varias patologías, los cuales requirieron resección intestinal, anastomosis, y sobrevivieron más de cinco días los siguientes resultados; peristaltismo, pasaje de flatos y tolerancias a la vía oral más temprano en el grupo de anastomosis en un solo plano, por lo tanto el tiempo de apoyo nutricional fue menor en este grupo, así mismo la estancia hospitalaria fué de 11 días en este grupo en comparación con 18.5 días en el grupo de dos planos (3).

Kratzer y colaboradores en un estudio realizado de Enero de 1969 a Enero de 1980 en el cual se practicaron 243 anastomosis intestinales en una capa por diversas patologías, se encontraron los

siguientes resultados; absceso en un solo caso el cual tenía proctitis por radiación, en dos pacientes ocurrió problema en la línea de sutura falleciendo uno de estos, y constricción de la luz intestinal ocurrió en un paciente sin razón aparente, se utilizó colostomía solo en casos de diverticulitis con abscesos (4).

Goligher después de una década de debate estableció el principio de evitar la eversión de la mucosa (21,22).

En cuanto al material de sutura en general se acepta que su elección está dada por las preferencias individuales de cada cirujano.

Macdonald CC y colaboradores en un estudio en que realizaron 327 anastomosis intestinales usando poliglactin 910 en una sola capa con un seguimiento de 2 meses a 4 años tuvieron un índice de disrupción de .6 por ciento (dos casos), siendo

uno de estos un paciente que recibió radioterapia previamente, y reportan las siguientes ventajas; menor cantidad de tejido es invertido por lo que menos lumen intestinal es comprometido, la circulación intestinal es menos afectada ya que las suturas penetran en menor número en la pared intestinal, se consume menos tiempo y la fuerza anastomótica después de cinco días de postoperatorio es mayor (2).

Ravitch MM y colaboradores reportaron en estudios realizados con el uso de las grapas en 20 anastomosis rectales y 10 Billroth 1, no encontraron escapes dehiscencias o evidencias de problemas (11).

Las anastomosis en Intestino de pequeño calibre como en el recién nacido, frecuentemente tienen complicaciones lo que ha motivado a que se realice estudios al respecto.

Silva Cuevas y colaboradores en un estudio experimental realizado en grupos de conejos y perros concluyeron que la anastomosis terminal con bordes seminvertidos es la técnica más adecuada en el intestino de pequeño calibre como en el recién nacido o lactate menor, además se demostró que el intestino continuó su crecimiento normal, sin presentar estenosis o disminución del lumen (12).

Brain y colaboradores reportan la experiencia de una técnica de sutura extramucosa en una capa en intestino delgado y grueso de muy pequeño calibre con una mínima reducción del lumen inclusive en los casos en que la desproporción de ambos segmentos intestinales es muy marcada (6).

Beaton y colaboradores reporta un método de anastomosis en el cual se coloca temporalmente en forma intraluminal un cateter de caucho # 8 a 10 F

dependiendo el lumen intestinal alrededor de cual se sutura una capa de seda 5-0 puntos de lembert, extrayendo dicho cateter antes de anudar los ultimos dos puntos (6).

111. MATERIAL Y METODOS

Se trata de un estudio descriptivo, prospectivo, observacional, longitudinal y de una cohorte, realizado en el CENTRO MEDICO NACIONAL DEL NOROESTE DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, de Ciudad Obregón Sonora México, que comprendió el tiempo transcurrido entre el 1o. de Enero de 1990 y el 31 de Diciembre de 1990.

El universo de trabajo incluyó a los derechohabientes del IMSS, adscritos al CMNN de Cd Obregón Sonora, durante el periodo del estudio y que requieran de resección intestinal y anastomosis en cirugía de urgencia o electiva. Como criterios de exclusión se tomaron edad menor de 5 años, pacientes que presentaran anemia, uremia, desnutrición severa, oncológicos o que estuvieran con Radioterapia.

El trabajo se llevó a cabo con la cooperación de los cirujanos adscritos al servicio de cirugía general, Pediatría y residentes de 2do y 3er años de cirugía general. Se utilizaron recursos materiales propios de la institución, papelería de cuestionario (ver anexo), servicio de urgencias, quirófanos, consultorios para control y seguimiento. El llenado de los cuestionarios fué realizado por residentes de 2do y 3er años de cirugía general adscritos a los servicios que participaron, así como algunos Médicos cirujanos de Base.

El análisis estadístico de la información se obtuvo con metodología descriptiva, frecuencia, proporción, porcentaje.

IV.- RESULTADOS Y DISCUSION.

En el Centro Médico Nacional del Noroeste del Instituto Mexicano del Seguro Social en Cd. Obregón, Sonora, México, se estudiaron 44 pacientes, que por diversas patologías requirieron de resección intestinal y anastomosis.

Se registró la edad de los 44 pacientes. El rango de edad fue de 5 meses a 85 años. La mayor frecuencia se presentó en el grupo comprendido entre 5 meses y 10 años de edad (43.1%), seguido por el grupo de 51 años en adelante (20.4%), en tercer lugar los grupos de II a 20 y de 21 a 30 años de edad (13.6%).

Los datos anteriormente mencionados están de acuerdo con la literatura reportada ya que en los extremos de la vida son donde se presenta con mayor

frecuencia los padecimientos isquémicos intestinales seguido por el grupo que comprende adultos jóvenes los cuales están expuestos al trauma abdominal con lesión intestinal que el resto de los grupos, (Ver gráfica No. 1)

De los 44 pacientes patologías por las cuales se requirió resección intestinal y anastomosis fueron isquemia intestinal en 16 pacientes (36.36%), enseguida por traumatismo intestinal y otros con 8 pacientes (18.18%), en tercer lugar Enfermedad de Hirschprung 7 pacientes (15.90%), posteriormente vólvulos intestinal 3 pacientes (6.81%) e invaginación intestinal 2 pacientes (4.5%), dichos diagnósticos concuerdan con la frecuencia en los grupos de edad predominantes, ver gráficas No. 3.

Dentro de las complicaciones tempranas es decir aquellas que se presentaron en el transcurso de los primeros 8 días del postoperatorio fueron las siguientes:

Distinción postoperatoria en 15 pacientes (34.09%).

Vómito se presentó en 13 pacientes (29.54%). V

Fuga de anastomosis en 2 pacientes (4.5%) .

Dehiscencia de anastomosis 2 pacientes (4.5%) .

Fiebre se presentó en 7 pacientes (15.9%) .

Infección de herida quirúrgica se presentó en 3 pacientes (6.81%) .Ver gráfica No. 4.

Estas estadísticas concuerdan con los estudios realizados por Maurya y colaboradores así como Kratzer y colaboradores a excepción de la fuga y dehiscencia de anastomosis en lo que ellos reportan el .82% de complicaciones.

Los pacientes que presentaron fuga y dehiscencia de anastomosis uno (2.27%) desarrolló

sepsis y falleció, el otro se reintervino y evolucionó satisfactoriamente, ambos se pertenecen al grupo de 5 meses a 10 años de edad.

Dentro de las complicaciones tardías y otras, las que se presentaron posterior a los 8 días de postoperatorio encontramos lo siguiente:

De los 44 pacientes I (2.27%) presentó oclusión intestinal tardía, (ver gráfica No. 5).

Se presentó sepsis en 2 pacientes (4.5%), (ver gráfica 6).

Hubo dos defunciones (4.5%), (ver gráfica No. 7)

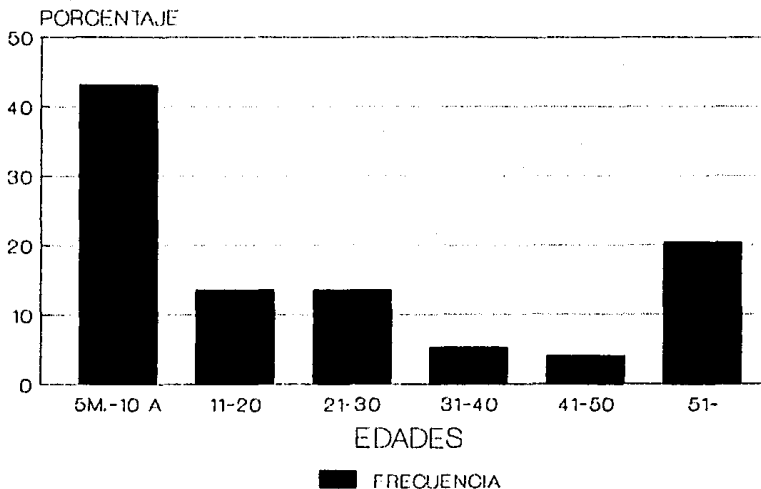
Los resultados obtenidos difieren a los obtenidos por Gambeel P. y colaboradores, los cuales reportan una mortalidad total de 3% en un estudio prospectivo a través de 10 años.

Los dos pacientes que fallecieron se encontraron en el grupo de 5 meses a 10 años de edad, con Dx de isquemia intestinal Sec a

Gastroenteritis, uno se reintervino sin tener éxito, el otro no fué posible reoperarse. El paciente que presentó oclusión intestinal tardía fué femeninino de 13 años de edad, la cual previamente había presentado un trauma rectal, la cual desarrolló múltiples bridas y adherencias en área de anastomosis; fué necesario reintervenirse, presentando evolución postoperatoria satisfactoria.

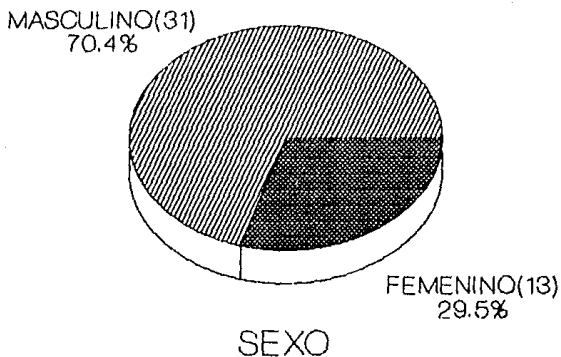
De los 44 pacientes que se estudiaron 24 (54%) no presentaron ningún tipo de complicación, 19 pacientes (43%) presentaron algún tipo de las complicaciones tempranas, dos pacientes (4.5%) desarrollaron sepsis y fallecieron. Sólo 1 (2.27%) presentó oclusión intestinal tardía el cual se reintervino y presentó evolución satisfactoria hasta el momento .

FIGURA # 1. RELACION DE PORCENTAJE POR GRUPO DE EDAD DE PACIENTES QUE REQUIRIERON RESECCION Y ANASTOMOSIS INTESTINAL.



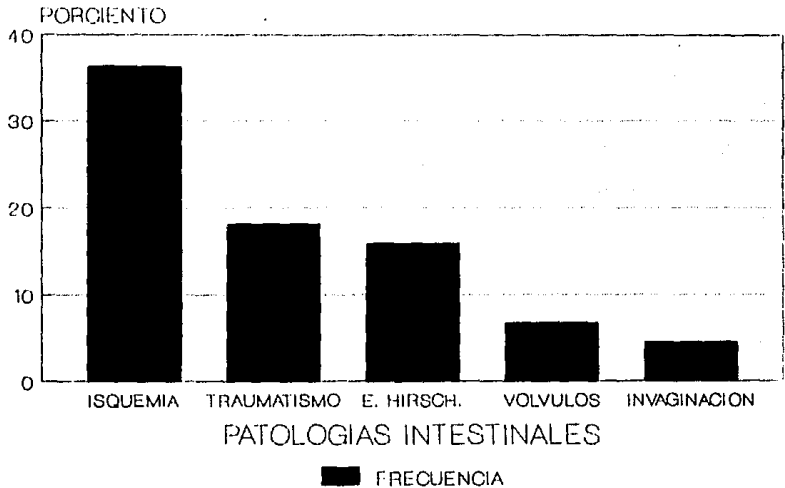
FUENTE: EXPEDIENTE CLINICO.

FIGURA # 2. RELACION DE PACIENTES POR SEXO QUE REQUIRIERON RESECCION Y ANASTOMOSIS INTESTINAL.



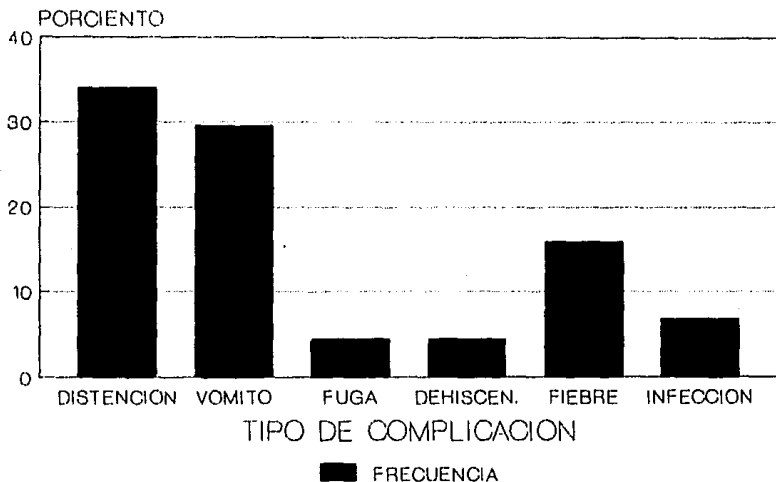
FUENTE: EXPEDIENTE CLINICO.

FIGURA # 3. PRINCIPALES PATOLOGIAS POR LAS CUALES SE REQUIRIO RESECCION Y ANASTOMOSIS INTESTINAL.



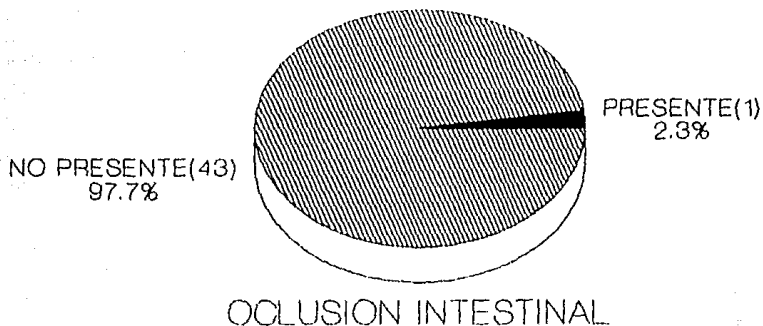
FUENTE: EXPEDIENTE CLINICO.

FIGURA # 4. PORCENTAJE DE COMPLICACIONES TEMPRANAS. EN PACIENTES ESTUDIADOS.



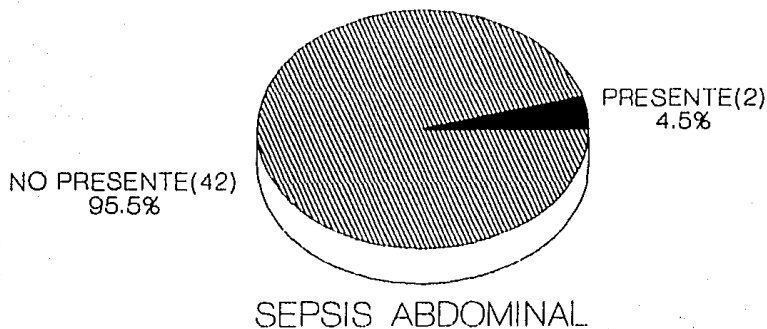
FUENTE: EXPEDIENTE CLINICO.
LOS DATOS RESPECTIVOS AL TIPO SON:
15,13,2,2,7 Y 3

FIGURA # 5. PORCENTAJE DE PACIENTES QUE PRESENTARON OCLUSION INTESTINAL TARDIA.



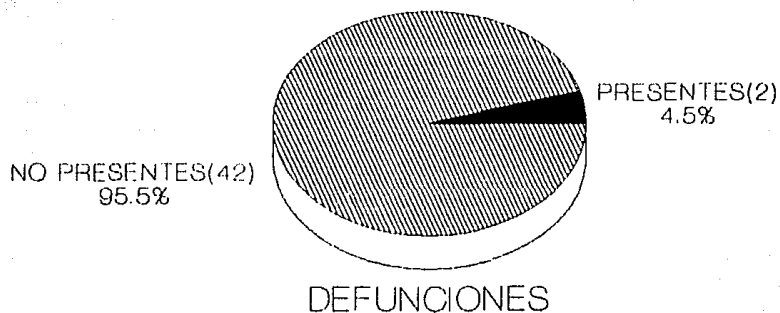
FUENTE: EXPEDIENTE CLINICO.

FIGURA # 6. PORCENTAJE DE PACIENTES QUE PRESENTARON SEPSIS ABDOMINAL



FUENTE: EXPEDIENTE CLINICO.

**FIGURA # 7. PORCENTAJE DE DEFUNCIONES
RELACIONADAS A RESECCION INTESTINAL Y
ANASTOMOSIS.**



FUENTE: EXPEDIENTE CLINICO.

V. CONCLUSIONES.

1.- En el Centro Médico del Noroeste de IMSS en Ciudad Obregon Sonora, México; de las 44 anastomosis intestinales que se estudiaron 43.1 por ciento se realizaron en el grupo de 5 meses a 10 años de edad, y 20.4 por ciento en el grupo de 50 años o más, es decir que 63.5 por ciento del total de las anastomosis intestinales estudiadas se llevaron a cabo entre estos dos grupos, lo cual concuerda con la literatura revisada

2.- Los padecimientos más frecuentes; isquemia intestinal 36.36 por ciento, traumatismo intestinal 18.18 por ciento y enfermedad de Hirschprung 15.90 por ciento, concuerdan en orden de frecuencia con los grupos en los que fué más frecuente la anastomosis intestinal.

3.- La incidencia de complicaciones tempranas en nuestro medio en su mayoría es similar a la descrita por los diferentes autores a excepción de la fuga y deshiscencia de anastomosis que tuvimos en 4.5 por ciento y ellos reportan .82 por ciento .

4.) La presencia de Oclusión intestinal tardía fue de 2.27 por ciento es decir un paciente, dato que concuerda con la literatura publicada.

5.) Las 2 defunciones que se presentaron (4.5 por ciento), fue en uno de los grupos extremos de la vida, los mismos que los hacen más vulnerables al traumatismo quirúrgico y sepsis.

6.) los resultados globales de las anastomosis realizadas durante el periodo que comprendió el estudio en CMNN de Cd Obregón, Sonora México son buenos, y podemos decir que son similares a los realizados en los diferentes países del mundo.

VI. REFERENCIAS.

- 1.) Gillespie, I E. Intestinal Anastomosis. British Medical Journal, 1983; 286: 1002.
- 2.) McDonald C C, Baird R L. Vicryl Intestinal Anastomosis.
Analysis of 327 cases. Dis Colon Rectum, 1985: 775-76 .
- 3.) Maurya D, Gupta H C. Double Layer Vs Single Layer Intestinal Anastomosis: A Clinical Trial. Int Surg, 1984; 69: 339-40.
- 4.) kratzer J L. Single Layer Intestinal Anastomosis. Surgery Gynecology and Obstetrics, 1983; 156: 736-38.
- 5.) La calle et al. Rotated intestinal anastomosis. Surgery Gynecology and obstetrics, 1982; 154: 664-66.
- 6.) Brain H J, Kiely E M. Use of single layer extramucosal suture for intestinal anastomosis in children. Journal Surgery 1985; 12;

7.) Beaton H L, Redo F. Intestinal anastomosis in the neonate.

Surgery Gynecology and Obstetrics, 1983; 156: 359-60.

8.) Hawle P R. Causes and Prevention of colonic anastomotic breakdown, Dis Colon Rectum, 1973; 16: 272-76.

9.) Khoury G A, Waxman B P. Large bowel anastomoses. I. the healing process and sutured anastomoses. A review. Br J Surg 1986; 87: 61-63.

10.) Friedman P, Garb J L. International anastomosis after preoperative radiation therapy for carcinoma of the rectum. Surgery Gynecology and Obstetrics, 1987; 164: 257-60.

11.) Ravitch M M. Intersecting staple lines in intestinal anastomoses. Surgery, 1985; 97: 8-15.

12.) Silva Cuevas A, Calderón Ramírez F. la anastomosis en intestino de pequeño calibre. Boletín

Médico Hospital Infantil de México, 1988; 45: 311-15.

13.) Blomquist P et al. the effect of relative bowel rest on healing of colonic anastomoses. Acta Chir Scand, 1984; 150: 671-75.

14.) Shikata J et al. The effect of local blood flow on the healing of experimental intestinal anastomoses. Surgery Gynecology and Obstetrics, 1982; 154: 657-61.

15.) Matzsch T et al. Influence of standard heparin or low molecular weight heparin on healing of abdominal wounds and colonic anastomoses in rats. Acta Chir Scand, 1987; 153: 593-98.

16.) Jansen et al. The importance of the apposition of the submucosal intestinal layers for primary wound healing of intestinal anastomosis. Surgery Gynecology and Obstetrics, 1981; 152: 51-58.

17.) Gambee L P et al. Ten years experience with a

single layer anastomosis in colon surgery. American Journal of Surgery, 1956; 92: 222-27.

18.) Murphy J B. Cholecysto-intestinal, gastro-intestinal, entero intestinal anastomosis and approximation without sutures. Dis Colon Rectum, 1981; 23: 51-59

19.) Abbe R. Intestinal Anastomosis and suturing. Dis Rectum, 1985; 28 278-85.

20.) Allis O H. Intestinal anastomosis with suturing of the entire thickness of the intestinal wall: method and instruments. Dis colon Rectum, 1986:29: 776-79.

ANASTOMOSIS INTESTINAL

NOMBRE _____ CEDULA _____ RFC _____

SEXO M F EDAD _____ PESO INICIAL _____ TALLA _____

PROCEDENCIA _____ FECHA DE OPERACION _____

DIAGNOSTICO Y _____

ESTADO CLINICO DEL PACIENTE BUENO REGULAR MALO

CIFRA DE T.A. _____ OLIGURIA SI NO DISTENSION ABD SI NO

ANTIBIOTICOS PREOPERATORIOS SI NO _____

PREPARACION INTESTINAL SI NO _____

HB _____ HTO _____ LEUCOS _____ PMN _____ LINFOSITOS _____ TP _____

TPT _____ PLADUETAS _____ PROTEINAS TOTALES _____ ALBUMINA _____

NA _____ K _____ CL _____ CA _____ P _____ MG _____

LIQUIDO PERITONEAL AL MOMENTO DE LA CIRUGIA _____

PERITONITIS SI NO ABCESOS SI NO FENOMENOS INFLAMATORIOS SI NO

FENOMENOS NECROTICOS SI NO PERFORACIONES SI N

RESECCION INTESTINAL SI NO ISQUEMIA DE ASAS ANASTOMOTICAS SI NO

DIAMETRO DE ASA PROXIMAL _____ DIAMETRO DE ASA DISTAL _____

ANASTOMOSIS: TERMINO-TERMINAL · TERMINO-LATERAL LATERO-TERMINA
LATERO-LATERAL

TIPO DE ANASTOMOSIS ABIERTA CARRADA

PLANO UNO: PUNTOS CONTINUOS PUNTOS SEPARADOS BORDE INVERTIDO BORDE
EVERTIDO

MATERIAL EMPLEADO _____

PLANO DOS: SI NO TIPO DE PUNTOS _____ MATERIAL _____

ORGANOS ANASTOMOSADOS _____ PENROSE SI NO

DRENAJE NO CLARO (HRS) _____ REINICIALES PERISTALSIS (HRS) _____

PRIMERA EVACUACION (HRS) _____ REINICIA P.O (HRS) _____ ALTA (HRS) _____

DISTENSION P.O SI NO VOMITOS P.O SI NO FUGA ANASTOMOSIS SI NO

DEHISCENCIA DE ANASTOMOSIS SI NO FIEBRE P.O SI NO

OCLUSION INTESTINAL TARDIA SI NO OTRAS COMPLICACIONES _____

PESO FINAL _____ CIRUJANO _____ AYUDANTE _____