



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA
UNIDAD DE POST GRADO

**“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A DEHISCENCIA DE ANASTOMOSIS
INTESTINAL EN PACIENTES DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE LAS
MERCEDES, CHICLAYO 2019”**

PROYECTO DE INVESTIGACION

**PARA OPTAR EL TITULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN
CIRUGÍA GENERAL**

AUTOR:

TANIA CECILIA PRADO GUIMAREY

ASESOR:

DR.SEGUNDO FELIPEULCO ANHUAMÁN

LAMBAYEQUE, ENERO 2020



**UNIVERSIDAD NACIONAL
PEDRO RUIZ GALLO**



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
UNIDAD DE POST GRADO**

**“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A DEHISCENCIA DE ANASTOMOSIS
INTESTINAL EN PACIENTES DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE LAS
MERCEDES, CHICLAYO 2019”**

PROYECTO DE INVESTIGACION

PARA OPTAR EL TITULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN

CIRUGÍA GENERAL

Médico Cirujano TANIA CECILIA PRADO GUIMAREY

AUTOR

Médico Cirujano SEGUNDO FELIPEULCO ANHUAMÁN

ASESOR

DEDICATORIA

A Dios

Por estar siempre conmigo, guiando mi camino.

A mis padres

Por el esfuerzo y cariño, refleja la dedicación, el amor que invirtieron en cada momento de mi vida. Gracias a mis padres soy quien soy, orgullosamente y con el rostro muy en alto agradezco a RUBEN PRADO PALOMINO Y ANA CECILIA DEL CARMEN GUIMAREY VEGA

A mi esposo ERIK ANTONIO ZOEGER CALLE.

En el camino encuentras personas que iluminan tu vida, con su apoyo , sus consejos, su amor, y paciencia me ayudaron a concluir esta meta.

Tania Cecilia Prado Guimarey

INDICE

I.	GENERALIDADES.....	07
II.	ASPECTOS DE LA INFORMACION	08
	A. REALIDAD PROBLEMÁTICA	08
	1. PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA	08
	2. FORMULACION DE PROBLEMA.....	08
	3. JUSTIFICACION DE ESTUDIO.....	08
	4. OBJETIVOS	09
	a. OJETIVO GERENAL	09
	b. OBJETIVOS ESPECIFICOS	09
	B. MARCO TEORICO.....	09
	1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	09
	2. BASE TEORICA.....	12
	3. HIPOTESIS	20
	4. VARIABLES	20
III.	MARCO METODOLOGICO.....	22
	1. DISEÑO DE HIPOTESIS.....	22
	2. POBLACION.....	22
	3. MUESTRA	23
	4. MUESTREO	23
	5. CRITERIOS DE INCLUSION	22
	6. CRITERIOS DE EXCLUSION.....	22
	7. MATERIALES, METODOS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS	23
	8. ANALISIS ESTADISTICO	23
IV.	ASPECTO ADMINISTRATIVO.....	25
	1. CRONOGRAMA.....	25
	2. PRESUPUESTO.....	26
V.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	27
VI.	ANEXOS.....	29
	1. FICHA DE RECOLECCION DE DATOS	29

RESUMEN

La dehiscencia anastomótica es la complicación quirúrgica más temida de la cirugía digestiva. En la actualidad en el hospital regional docente las Mercedes es una de las principales causas de morbilidad lo cual conlleva a prolongadas estadías hospitalarias, relaparatomías e incluso la muerte.

Ante ello la presente investigación tiene como objetivos, determinar, identificar y cuantificar la incidencia de los factores de riesgo asociados a dehiscencia de anastomosis intestinal en los pacientes del servicio de cirugía del hospital regional docente las Mercedes

Se realizará un estudio de tipo: cuantitativo, descriptivo, longitudinal prospectivo, para la cual se tomara a todos los pacientes atendidos en el servicio de cirugía general del hospital Regional Docente Las Mercedes durante el período diciembre 2018 – diciembre 2019 que cumplan con los siguientes criterios de selección

Se obtendrán datos de distribución de frecuencias para las variables cualitativas que se representaran por medio de diagrama de barras; y las variables cuantitativas se presentarán en tablas y gráficos correspondientes, a través de la prueba estadística chi cuadrado; para verificar la significancia estadística; se considerará una asociación significativa cuando los valores sean menores a 5% ($p < 0.05$).

Palabras claves: Dehiscencia de anastomosis, suturas intestinales .

ABSTRACT

Anastomotic dehiscence is the most feared surgical complication of digestive surgery. Currently, in the regional teaching hospital, Mercedes is one of the main causes of morbidity and mortality, which leads to prolonged hospital stays, relaparatomies and even death.

Given this, the objective of this research is to determine, identify and quantify the incidence of risk factors associated with intestinal anastomosis dehiscence in patients from the surgery service of the regional teaching hospital Las Mercedes.

A type of study will be carried out: quantitative, descriptive, longitudinal, prospective, for which all patients treated in the general surgery service of the Teaching Regional Hospital Las Mercedes during the period December 2018 - December 2019 who meet the following criteria will be taken of selection

Frequency distribution data will be obtained for the qualitative variables that will be represented by means of a bar chart; and the quantitative variables will be presented in corresponding tables and graphs, through the chi-square statistical test; to verify statistical significance; a significant association will be considered when the values are less than 5% ($p < 0.05$).

Key words: Anastomosis dehiscence, intestinal sutures.

I.- GENERALIDADES:

1. TITULO:

Factores de riesgo asociados a dehiscencia de anastomosis intestinal en pacientes del Hospital Regional Docente las Mercedes, Chiclayo 2019

2. PERSONAL INVESTIGADOR:

AUTOR:

Med. Res. Tania Cecilia Prado Guimarey

ASESORES:

Doctor. Segundo Felipe UlcoAnhuamán

Docente principal de la FMH – UNPRG

3. TIPO DE INVESTIGACIÓN:

Descriptivo - Retrospectivo

4. AREA Y LINEA DE INVESTIGACIÓN:

Área: Ciencias médicas y de salud

Subarea: Medicina clínica

Disciplina: Cirugía

Línea: Patologías quirúrgicas

5. DEPARTAMENTO Y SECCION A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO:

Facultad de Ciencias Médicas - Escuela de Medicina de la Universidad Pedro Ruiz

Gallo

6. INSTITUCION DONDE SE DESARROLLARÁ EL PROYECTO:

Hospital Regional Docente Las Mercedes – servicio de cirugía

7. DURACIÓN TOTAL DEL PROYECTO:

12 meses

8. FECHA PROBABLE DE INICIO Y TERMINACIÓN:

Inicio : 01 de diciembre del 2018

Terminación : 31 diciembre del 2019

II. ASPECTOS DE LA INFORMACION

REALIDAD

PROBLEMÁTICA:

Planteamiento del

problema:

La dehiscencia anastomótica es la complicación quirúrgica más temida de la cirugía digestiva. En la actualidad en el hospital regional docente las mercedes es una de las principales causas de morbilidad lo cual conlleva a prolongadas estadías hospitalarias, relaparatomías e incluso la muerte.

En una entrevista exploratoria realizada al jefe del servicio de cirugía general, este menciona que aproximadamente la dehiscencia anastomótica se da en un 30% de pacientes intervenidos quirúrgicamente.

Si bien es cierto se conoce la cantidad de pacientes con dehiscencia anastomótica en el HRDLM, hasta la fecha no se ha logrado identificar cuáles son los principales factores asociados a esta patología.

Formulación del Problema Científico:

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a dehiscencia de anastomosis intestinal en los pacientes del servicio de cirugía del hospital regional docente las mercedes, Chiclayo 2019?

Justificación:

Esta investigación se convierte en un gran aporte para la salud pública puesto que evidenciar los factores de riesgo de dehiscencia de anastomosis intestinal mostrara

un mejoramiento de la población sometida a este tipo de patologías, siendo uno de los grandes retos para este campo y para los servicios de salud.

Además esta investigación es importante para la población porque los factores de riesgo de la dehiscencia de anastomosis intestinal, se podrá prevenir futuras complicaciones de esta lo anterior beneficiará a la comunidad y a la sociedad; evitando complicaciones y futuras muertes .También conduce a que el personal médico brinden un trato humanizado y satisfactorio que motive la adherencia, además de diseñar estrategias para evitar la dehiscencia de la anastomosis.

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION:

A. Objetivo general:

- Determinar los factores de riesgo asociados a dehiscencia de anastomosis intestinal en los pacientes del servicio de cirugía del hospital regional docente las Mercedes, Chiclayo 2019.

B. Objetivos específicos:

- Identificar los factores de riesgo asociados a la dehiscencia de anastomosis en los pacientes del servicio de cirugía del hospital regional docente las mercedes, Chiclayo 2019.
- Cuantificar la incidencia de riesgo asociados a la dehiscencia de anastomosis en los pacientes del servicio de cirugía del hospital regional docente las mercedes, Chiclayo 2019.

MARCO TEORICO:

Antecedentes del problema:

- Bannura G, Cumsille G, et al (1),en su estudio de análisis multivariado al que titularon, Factores de riesgo de dehiscencia de una anastomosis

colorrectal grapada, realizada en Chile en el año 2015, realizando un estudio longitudinal prospectivo de 380 pacientes, teniendo como resultados, dehiscencia de anastomosis intestinal en 18 pacientes. Encontrándose un 2% de dehiscencia en el grupo de las suturas rectales altas y 14% en el grupo de suturas colorrectales bajas. De los 18 pacientes con dehiscencia de anastomosis, 10 requieren una re intervención y 8 fueron manejadas de manera conservadora. La mortalidad global de la serie fue 1,3%. de las cuales dos fue debido a una dehiscencia. Al comparar los pacientes sin dehiscencia y con ella, la tasa de re operaciones fue entre 3,8 % y 56%, mientras la tasa de infección de herida operatoria fue entre el 6,6% y 50%, el tiempo de hospitalización promedio fue 10,7 y 27,9 días y la mortalidad operatoria fue 0,5% y 11%, teniendo como conclusión; Las anastomosis a menos de 8 cm del margen anal, la radioterapia preoperatoria y el género masculino son factores de riesgo independientes de dehiscencia clínica de una cirugía rectal alta que deben considerarse para efectuar una eventual ostomía de protección.

- En un estudio realizado por Pacheco M y Aldana G (2), al que titularon Incidencia de falla anastomótica en intestino delgado, colon y recto, realizado en Bogotá, Colombia en el año 2017, realizando un estudio descriptivo, en 195 pacientes, de los cuales, el 47,1 % era de sexo masculino y el promedio de la edad fue de 60 años. La incidencia de falla anastomótica fue de 10,8 % y la tasa de incidencia fue de 10,2 por 1.000 personas/año. El 29,7 % de los pacientes presentaron complicaciones posoperatorias y se presentó una mortalidad de 9,7 %. La mediana de la estancia hospitalaria fue de 8 días. Teniendo como conclusión: La presencia de fístula en la anastomosis intestinal, estuvo acorde con lo reportado en la literatura científica a nivel mundial. El antecedente de cirugía de urgencia fueron los factores frecuentes entre los pacientes que presentaron falla anastomótica.

- En un estudio realizado por Rangel G, Sepúlveda R (3), al que titularon Evaluación del estado nutricional y su impacto en pacientes post operados de anastomosis intestinal. Nutrición y fuga anastomosis, realizado en España, en el año 2016, realizando un estudio observacional, prospectivo, transversal en 34 pacientes, teniendo como resultado: Para el grupo Mal nutrido una Media de edad de 59.6 años, una media en el IMC de 21.9, un valor promedio de albumina sérica de 2.6. los cuales tuvieron como diagnósticos de ingreso a estudiar, tumores (41.2%) y otros (58.8%) no fue estadísticamente significativo para la dehiscencia de anastomosis. Los antecedentes patológicos predominaron en los pacientes sin antecedentes relevantes con un 55.9%, y en segundo lugar cáncer en un 26.5% en general, la técnica quirúrgica realizada en mayor porcentaje fue la Ileotransverso anastomosis termino terminal en dos planos con un 14.7% y la Colo-colo anastomosis termino terminal en dos planos con un 11.8% y la común la anastomosis manual en un 85.3% en comparación a la anastomosis con grapadora con un 8.7%, además del grupo desnutrido presento un porcentaje de dehiscencia de anastomosis de 11.8% en comparación al grupo bien nutrido con un porcentaje de dehiscencia de 5.9%.
- En un estudio realizado por Guerrero K(4), al que título Factores de riesgo asociados a dehiscencia de anastomosis luego del cierre de ostomías, realizada en Trujillo , Perú , en el año 2014, donde se determinaba si la edad, el score ASA, la comorbilidad asociada, el nivel de albúmina preoperatoria, el nivel de hemoglobina y el tiempo operatorio componen factores de riesgo asociados a dehiscencia de anastomosis luego de cirugía de restitución del tránsito intestinal en pacientes con ostomías, en un estudio observacional, analítico, de casos y controles que evaluó 92 pacientes, teniendo como conclusión: La comorbilidad asociada, el nivel de albúmina preoperatoria y el tiempo operatorio constituyen los principales

factores de riesgo afiliados a dehiscencia de anastomosis luego de cirugía de restitución del tránsito intestinal

- En un estudio realizado por Germain F, Cortez J, Villavicencia B,(5) al que titularon Análisis de las complicaciones de la anastomosis ileo- cólica grapada. Técnica de Barcelona, realizada en Chile, en el año 2015, en donde analizaron 74 pacientes de los cuales 48, 6% fueron hombres y 51,3% mujeres , teniendo como promedio de edad 70,4 años , de estas cirugías el 17,6% fueron de urgencias y un 82,4% electivas, teniendo como promedio de duración del acto operatorio fue de 105,3 minutos y las estadía postoperatoria de 13.5 días en promedio, en donde concluyeron que, de todos estos paciente el 4,5 % presentaron dehiscencia de sutura intestinal e infección de herida operatoria evidenciándose que el factor de riesgo fue la hipertensión arterial y edad avanzada.

BASE TEORICA

Anastomosis intestinal

La unión de segmentos del tubo digestivo tiene como principal objetivo la restitución del tránsito digestivo, para lo cual dicha unión debe permanecer estable y dejar un paso adecuado del contenido intestinal a través de este.
(6)

Dehiscencia de anastomosis intestinal

Es una complicación postoperatoria que se presenta luego de una cirugía de reconstitución del tránsito intestinal en pacientes portadores de ostomías, que consiste en una abertura en el plano de sutura entre los bordes del segmento proximal y distal del intestino operado, provocando extravasación de contenido intestinal en la cavidad(7)

Estructura de pared intestinal

La pared intestinal presenta cuatro capas, las capas se presentan de adentro hacia afuera: la mucosa, la submucosa, la muscular y la serosa. La capa más importantes en relación con la técnica quirúrgica de las suturas es la submucosa y luego la serosa. El valor de la submucosa reside en su gran resistencia tensil que admite la distensión de la pared intestinal sin romperse. (8)

La distensión intestinal provoca un desgarro del peritoneo y de la capa muscular, mientras que la submucosa es la que más soporta la distensión intraluminal. De ahí la importancia que las suturas tomen esta capa en su ejecución. La serosa está constituida por una capa de células epiteliales planas que se apoya sobre una capa basal y una subserosa compuesta por tejido conectivo. El mesotelio tiene la particularidad de su regeneración rápida y en pocas horas cubre la superficie externa de la sutura y contribuye a impedir su permeabilidad, constituyéndose en una barrera a las infecciones. Por eso es importante en cirugía que las superficies queden peritonizadas. El tejido conectivo de la subserosa contribuye también a formar un nexo fibroso que en general es de menor importancia que el originado en la submucosa. La mucosa tiene una escasa resistencia pero siempre es conveniente que los bordes de la sección estén aproximados para lograr un más rápido recubrimiento en la parte interna, es un hecho de observación corriente que cuando los bordes de la mucosa están separados la fibrosis de la submucosa lleva a una cicatriz viciosa provocando estenosis. (9)

En la sutura mecánica da la impresión que los bordes permanecen invertidos hacia adentro con una doble hilera de agrafes que toman totalmente la pared de ambos márgenes, pero puede evidenciarse que la mucosa queda separada, que no hay un afrontamiento perfecto de la mucosa y por eso vemos la cicatrización la formación de una fibrosis circular limitada y regular. El origen de esta fibrosis es la submucosa. La creación

del epitelio, cubre la superficie y limita la fibrosis. La ventaja de la sutura mecánica está proporcionada por la uniformidad, rapidez y regularidad de la sutura. El afrontamiento obtenido con la sutura manual puede tener como inconveniente, la uniformidad y regularidad teniendo como factor variable que depende del operador. Para una adecuada cicatrización es conveniente el afrontamiento de tejidos semejantes (mucosa-mucosa, muscular-muscular, serosa-serosa). Los planos más significativos en las suturas gastrointestinales son la submucosa y la serosa. (8)

Vascularización:

La irrigación tiene que ser adecuada cuando se realiza una anastomosis. La ausencia de esta llevaría a la isquemia, necrosis y a una fístula. Se debe comprobar que la irrigación mediante los latidos de los vasos del meso, el color rosado de la víscera, etc. En caso de presentarse alguna vacilación se debe proceder a retirar el clamp que se haya colocado para revisar sangrado de esta. En caso de titubear con respecto a la irrigación se debe descartar la zona anémica para anastomosar en una zona vital. (9)

- Acciones mecánicas que debe soportar la sutura

Cuando se realiza una sutura debe preservarse la funcionalidad del órgano anastomosado es decir, el peristaltismo y el contenido que debe tolerar.

Las suturas no deben estar a tensión y deben realizar movimientos peristálticos sin inconveniente. Si hay tensión, la irrigación será menor y las posibilidades de dehiscencia estarán aumentadas. Debido a esto, es necesario realizar una resección de sigma en donde se anastomosa colon descendente con el recto para evitar una anastomosis con tensión efectuando un descenso del ángulo esplénico del colon. Además de tener en

cuenta el contenido que debe tolerar (presión endoluminal), mas aun en los primeros días en donde el peristaltismo esta por lo general omitido. Todos los fluidos se acumulan por la ausencia de peristaltismo de los primeros días, el peso y el aumento de la presión intraluminal en el asa yeyunal son factores que contribuyen a la formación de fístulas y de retardo en la evacuación gástrica. (10)

Septicidad

El tubo digestivo contiene gérmenes que no se comportan como patógenos y que cumplen un papel en la digestión y en el estado inmunitario. La apertura de un asa intestinal puede provocar contaminación, debido a que los gérmenes fuera de su hábitat son patógenos.

En la flora de origen orofaríngeo cuando hay hipoclorhidria, retardo de la evacuación u obstrucción, como ocurre en las neoplasias. En yeyuno y sobre todo en íleon se observa flora orofaríngea, estreptococos, lactobacilos, fusobacterias, pocos coliformes, aerobios grampositivos y anaerobios facultativos. Su número no llega a sobrepasar 10⁵ por ml. En el colon y heces hay una rica flora constituida por anaerobios (10¹¹ por ml) y aerobios (10⁸ por ml.). Entre los gérmenes anaerobios tenemos: bacteroides, porphyromonas, lactobacilos, estreptococos, clostridios. Entre los aerobios tenemos coliformes, lactobacilos, estreptococos, difteroides (11)

La prevención de las infecciones comienza en el preoperatorio: higiene del paciente, incluyendo lavado corporal con jabón antiséptico (povidona yodada), higiene de la boca, limpieza mecánica del colon. En la operación con la administración de antibióticos antes de la inducción anestésica para lograr que haya buenos niveles durante el tiempo quirúrgico, protección del campo operatorio en aperturas de vísceras, disminuir el tiempo de apertura de vísceras o llegar a suprimirlos con el empleo de suturas mecánicas, y el

uso adecuado de los drenajes. Las buenas condiciones de higiene y correcta esterilización de todos los elementos que se utilizan en la operación contribuyen evitar las infecciones (12)

Técnica quirúrgica

La técnica quirúrgica de las suturas debe cumplir con las siguientes premisas:

1.- Ser sólida.- La solidez depende de los tejidos y del material de sutura. Los tejidos que se unen deben tener la textura necesaria para soportar las fuerzas que pueden actuar: como las ondas peristálticas, la distensión normal o condiciones circunstanciales como el íleo postoperatoria. En cuanto al material de sutura hoy no hay problemas porque se cuenta con hilos reabsorbibles sintéticos, con gran fuerza tensil y que se mantienen más allá del tiempo necesario para la cicatrización

2.- Ser hermética.- En las anastomosis no debe pasar el contenido al exterior. El afrontamiento no debe tener falta de continuidad. Evitar una falsa hermeticidad que puede ponerse de manifiesto en la evolución con una fístula. Ejemplos: la interposición de tejido graso en la línea de sutura, dejar una mucosa exteriorizada, puntos perforantes totales especialmente con suturas de gran calibre.

3.- Buena hemostasia.- La falta de una buena hemostasia de los bordes suturados da lugar a hemorragias postoperatorias o a hematomas que ponen en peligro la buena cicatrización o ser causas de dehiscencias. 4.- Tener buena vascularización.- La vascularización no solo depende del órgano sino de la buena técnica preservando la misma. Debe tenerse en cuenta: el cuidado de mantener la integridad de los vasos bordeantes en el intestino, el control de la coloración de los tejidos, la sección de las vísceras que debe hacerse en forma bien transversal o a expensas del borde antimesentérico, etc. El cirujano nunca debe quedarse con la duda sobre la irrigación, y si la tiene o sospecha, hay formas de averiguarlo: aflojar los clamp para ver si

hay sangrado y si persiste la duda sección de algún vaso a la altura de la zona anastomosar para ver si tiene un sangrado satisfactorio. Si la vascularización no es satisfactoria se deberá descartar la zona afectada. 5.- No ser estenosante.- La realización de puntos estenosantes da lugar a necrosis y a dehiscencias. Esto es más frecuente que pase con puntos separados que con los continuos o surget. Quenú decía que gran parte del aprendizaje de la cirugía es saber hacer los nudos correctamente. También la estenosis puede ser debida a tomas grandes en ambos bordes y en suturas con varios planos. (8)

Técnica Puntos separados o surget

La realización de puntos separados o surget tiene sus ventajas y desventajas. El cirujano debe conocer ambos procedimientos y emplear el que considere más adecuado según el caso. Existe una tendencia cada vez mayor al empleo del surget, siendo las razones principales: la mayor rapidez, buena hemostasis y ser hermética. El surget no es estenosante a condición que el largo del hilo que queda tenga la dimensión del tejido debidamente extendido mientras se realiza la sutura, repartiendo la tensión a todo lo largo en forma uniforme. El inconveniente principal del surget es que cualquier factor que provoque una alteración en un sector la dehiscencia que se produce es mayor. Otro inconveniente es que no permite una distensión de la luz anastomótica mas allá de lo que permite el surget. Los puntos separados tienen la mayor aceptación en suturas y anastomosis pequeñas. Un ejemplo son las anastomosis en la vía biliar en donde los puntos separados no estenosan la luz mientras un surget en caso de inflamación o edema es más fácil que provoque dificultad al pasaje. Cuando existe incongruencia de los cabos la realización de puntos separados facilita su adaptación. Los puntos separados se eliminan más fácilmente que el surget. (13)

1) Punto de Cushing .- Los puntos son seromusculares y las puntadas se realizan en sentido longitudinal con respecto a la sutura. Es un punto invaginante que permite aproximar bien la serosa de ambos bordes

2) Punto de Lembertsimple.- Es un punto seromuscularinvaginante que se realiza en forma transversal a la línea de anastomosis.

Punto de Lambert en U.- La ventaja de este punto es que al ajustarlo reparte la tensión en una mayor superficie evitando desgarros. Por igual razón, cuando se trabaja en zonas profundas la conveniencia de efectuar todos los puntos para ser ajustados al final, traccionando en forma pareja de todos ellos

4) Punto de Lambertpasado.- Es el punto de Lambert simple efectuado con surget en donde algunos puntos son pasados o todos. Es seromuscular, invaginante, más rápido por tratarse de un surget quedando más ajustado al ser todos los puntos pasados

5) Punto de Connel-Mayo.-Se utiliza como plano interno total y se acompaña de un plano externo seroseroso. Es un punto que toma todas las capas de la pared y que permite una invaginación interna de los bordes. Cada punto entra y sale en cada borde tomando toda la pared. Requiere que se haga una buena hemostasia previa, permite una buena invaginación y es de fácil realización.

6) Punto de Schmieden.- Es también un punto total perforante e invaginante. Las puntadas van desde el interior al exterior de cada borde o sea que quedan hilos interpuestos en el afrontamiento de los bordes.

7) Punto de Schmieden cruzado o de Cúneo.- Es el punto de Schmieden en donde el hilo es pasado por el anterior antes efectuarlo. (14)

Sutura en un plano

La sutura en un plano puede ser extramucosa o total

A – Sutura en un solo plano extramucoso: La sutura en un plano extramucoso con surget incluye la ventaja de la submucosa por su resistencia y la consideraba superior a la realización de dos planos por ser

menos traumática, más económica y que no reducía la boca anastomótica. Se señala clínica y experimentalmente la superioridad de un plano en vez de dos dado a que no reduce la luz intestinal, menor estrangulamiento de los tejidos y mayor resistencia anastomótica al 5to día de haberla realizado. Hay muchos trabajos que apoyan iguales resultados principalmente en colon y empleando un surget.

Se debe tenerse cuidado de tomar la serosa, muscular y submucosa, y no perforar la mucosa. Tener cuidado de tomar la submucosa dado que es la capa más resistente como fue señalado anteriormente.

B - Sutura en un plano total. La sutura en un plano total no es recomendable en el tubo gastrointestinal. Se utiliza solo en algunos lugares en donde no es posible por la estructura y grosor de la pared efectuar puntos extramucosos como en la vía biliar.

En anastomosis intestinales termino-terminales en cirugía electiva se da preferencia a un solo plano extramucoso. Las anastomosis en dos planos pueden ser: A) Un plano total interno y otro externo seromuscular .Plano interno mucoso. y otro externo seromuscular. (8)

A) Plano interno total y externo seromuscular.-

En las vísceras en que es factible confrontar los cabos a anastomosar se efectúa primero el plano interno y posteriormente el externo. Esto es factible con vísceras como el intestino delgado y el colon en lugares con meso que lo permita. Primero se comienza con la pared posterior y una vez terminado el plano seromuscular y total se continúa con los anteriores.

Síntesis de la pared posterior: Plano externo o seromuscular posterior. Generalmente se comienza en la parte inferior o izquierda lo que facilita los movimientos de la mano derecha. El primer punto toma serosa y muscular de ambos órganos a anastomosar que se liga y se continúa con surget suturando ambos órganos en forma progresiva. Plano interno o total posterior.- Cuando se ha efectuado el plano seromuscular se procede a

seccionar para entrar en la luz de los órganos a anastomosar. Se efectuará una buena hemostasia de los vasos de la submucosa. Los bordes posteriores a anastomosar quedan evertidos hacia adentro y la sutura de los mismos puede hacerse con un surget a puntos pasados lo que resulta bastante hemostático sobre todo en estómago que tiene una rica vascularización en la submucosa.

Síntesis de los bordes anteriores.

Plano interno (total anterior), Hay puntos especiales descriptos para realizar el plano interno total perforante en la pared anterior y que también pueden usarse en órganos movilizables en toda la circunferencia de la anastomosis. El plano interno total debe lograr que los bordes queden hacia la luz de la anastomosis.

Plano seromuscular anterior, Ambos bordes de la anastomosis se mantienen desplegados por el ayudante, mientras el cirujano efectúa los puntos y mantiene la tensión del surget. (10)

Variables:

Variable Independiente:

- Factores de riesgo:
- Edad
- Nivel de proteínas
- Enfermedades asociadas
- Tiempo de enfermedad
- Sexo

Variable Dependiente:

- Dehiscencia anastomosis

Hipótesis

Este trabajo de investigación no tiene hipótesis, por ser descriptivo.

Operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	CRITERIO DE MEDIDA	ESCALA DE MEDICIÓN
VI: Factores de riesgo	Demográfica	Edad	Numero de años	Nominal
		Sexo	Masculino / Femenino	Nominal
	Comorbilidades	IMC	≤ 18.5 , ≥ 25 kg/m ²	De razón
		HTA	$\geq 120 / 80$ mmHG	Nominal
		DM2	HB Glicosilada ≥ 6.5 mg/dL o HGT ≥ 126 mg/dL	Nominal
	Exámenes auxiliares	Nivel de albúmina Preop	≤ 3.5 mg/dL	De razón
		Nivel de Hbpreop	≤ 10 mg/dL	De razón
		Tiempo operatorio	≥ 2 horas	De razón
VD: Dehiscencia anastomosis.	Manifestaciones clínicas	Taquicardia	≥ 90 latidos por minuto	Nominal
		dolor abdominal	Si/no	Nominal
		Signos peritoneales	Si/no	Nominal
		Fiebre	$\geq 38^{\circ} \text{C}$	Nominal
	Exámenes auxiliares	Leucocitosis o leucopenia	≤ 4000 o ≥ 10000 leucocitos	Nominal
		Liquido libre intrabdominal	Si/no	Nominal

MATERIALES Y METODOS:

DISEÑO DE ESTUDIO: CUANTITATIVO, DESCRIPTIVO, LONGITUDINAL.
PROSPECTIVO

Población y muestra:

Población o Universo:

- El presente estudio incluye a todo paciente que será intervenido quirúrgicamente de dehiscencia de anastomosis intestinal en el hospital regional docente las Mercedes durante el periodo diciembre 2018 - diciembre 2019

Población de estudio

- Pacientes atendidos en el servicio de cirugía general del hospital Regional Docente Las Mercedes durante el período diciembre 2018 – diciembre 2019 y que cumplan con los siguientes criterios de selección:
- Muestra: toda la población

CRITERIOS DE SELECCIÓN:

Criterios de Inclusión

- Pacientes que acudan al hospital para ser intervenidos de una dehiscencia anastomosis intestinal en cirugía.
- Pacientes de ambos sexos.
- Pacientes de cualquier origen de procedencia.
- Pacientes cuyas historias clínicas tengan la información completa necesaria para precisar las variables en estudio

Criterios de Exclusión:

- Pacientes que no deseen participar del estudio

MUESTRA:

- **Unidad de Análisis**

Estará constituido por cada paciente atendido en el Servicio de Cirugía General del Hospital Regional Docente las Mercedes durante el periodo diciembre 2018 a diciembre 2019 y que cumplan con los criterios de selección anteriormente seleccionados.

- **Unidad de Muestreo**

Estará constituido por la historia clínica de cada paciente atendido en el Servicio de Cirugía General del Hospital Regional Docente Las Mercedes y que cumplan con los siguientes criterios de selección anteriormente descritos

- **Materiales técnica e instrumentos de recolección de datos:**

Se solicitará el permiso para la realización de la investigación en el Hospital Regional Docente Las Mercedes en el Departamento Académico de este nosocomio. Se acudirá al ambiente del Departamento de Estadística e Informática del Hospital Regional Docente las Mercedes en donde se identificarán las historias clínicas de los pacientes que cumplan los criterios de selección para ingresar al estudio y poder realizar el seguimiento respectivo

Se revisarán la anamnesis de los pacientes en cuanto a edad, sexo, procedencia y se revisara relato cronológico, tiempo de enfermedad para obtener información acerca posibles factores de riesgo para dehiscencia de anastomosis.

Se registrará la información respecto a las variables antes mencionadas en un sistema Excel 2019.

Análisis estadístico de los datos:

Se analizará la información obtenida por medio del paquete estadístico MICROSOFT EXCEL 2019.

Estadística Descriptiva:

Se obtendrán datos de distribución de frecuencias para las variables cualitativas que se representaran por medio de diagrama de barras; y las variables cuantitativas se presentarán en tablas y gráficos correspondientes.

Estadística Analítica

Se hará uso de la prueba estadística chi cuadrado; para verificar la significancia estadística; se considerará una asociación significativa cuando los valores sean menores a 5% ($p < 0.05$).

Aspectos éticos:

Se tramitara la autorización por parte del Comité de Ética del Hospital y a Universidad Pedro Ruiz Gallo; debido a que es solo un estudio observacional no experimental en donde no se realizará manipulación de variables, se aplicará el consentimiento informado y únicamente se tomara en cuenta el principio de confidencialidad expuesto en detalle en la declaración de Helsinki II (Numerales: 11,12,14,15,22 y 23) y la ley general de salud (D.S. 017-2006-SA y D.S. 006-2007-SA)

Se respetara el anonimato e identidad del paciente.

I. ASPECTO ADMINISTRATIVO:

:

CRONOGRAMA DEL PROYECTO:

TIEMPO DE ACTIVIDADES	AÑO 2018- 2019												
	MESES												
	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
FASES DE PLANEAMIENTO	X	X											
I. Revisión bibliográfica			X										
II. Elaboración del Proyecto				X	X								
III. Presentación del Proyecto y obtención de permisos/ autorizaciones						X							
FASE DE EJECUCION							X						
IV. Registro de Datos								X					
V. Análisis Estadístico									X				
VI. Interpretación de Datos													
FASE DE COMUNICACIÓN													
VII. Elaboración de informe										X	X	X	
VIII. Presentación de informe													X

PRESUPUESTO:

Naturaleza del Gasto	Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
Bienes				Nuevos Soles
1	Papel Bond A4	05 millar	0.05	300.00
2	Lapiceros	10	2.00	20.00
3	Resaltadores	02	10.00	20.00
4	Correctores	02	5.00	10.00
5	CD	10	500	50.00
6	Archivador	10	3.00	30.00
7	Perforador	1	4.00	4.00
8	Grapas	1 paquete	5.00	5.00
Servicios				
1	INTERNET	100	2.00	150.00
2	Movilidad	100	2.00	100.00
3	Empastados	6	50	300.00
4	Fotocopias	300	0.10	30.00
5	Asesoría por Estadístico	1	350	500.00
			TOTAL	1 519.00

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bannura G, Cumsille M, Barrera A, Contreras J, Melo C, Soto D, et al. Factores de riesgo de dehiscencia de una anastomosis colorrectal grapada: Análisis multivariado. Revista chilena de cirugía. 2017 Agosto; 59(4).
2. M P, G A, E M, J F. Incidencia de falla anastomótica en intestino delgado, colon y recto, Bogotá, Colombia. Rev Colomb Cir. 2017 Marzo; 32(1).
3. Gutiérrez Rangel A, Reyna Sepúlveda F, Domínguez S. Evaluación del estado nutricional y su impacto en pacientes. Nutr. clín. diet. hosp. 2016 Mayo; 36(5).
4. Guerrero Pérez KA. Factores de riesgo asociados a dehiscencia de anastomosis luego del cierre de ostomías. biblioteca digital. 2015 Marzo; 1(1).
5. Germain F CJVV. Analisis de las complicaciones de anastomosis ileo-colicas grapada. tecnica de Barcelona. Revista chilena de cirugía. 2014 febrero; 6(1).
6. Marianna Carbón GF. Facultad de Medicina Universidad de la Republica. [Online].; 2018 [cited 2019 Diciembre 22. Available from: <http://www.fmed.edu.uy/sites/www.dbc.fmed.edu.uy/files/3.%20Suturas%20y%20anastomosis%20digestivas%20-%20M.Carb%C3%B3n.pdf>.
7. Silvio R. Zúñiga JGMG. Complicaciones Post - Operatorias en cirugía general. RBV. MED. HONDUR. 2017 Abril; 42(1).
8. colab. FGy. SUTURAS MANUALES EN CIRUGÍA GASTROENTEROLOGICA. Revista de Cirugía Argentina. 2016 Febrero; 107(1).
9. Mario Beraudo GTOCyGD. TECNICA DE LA SUTURA CONTINUA EXTRAMUCOSA EN LAS ANASTOMOSIS INTESTINALES. Sociedad Argentina de Cirugía. 2015 Mayo; 1.

10. A A. Nueva sutura circular gastrointestinal ,con puntos en dos planos submucosa y serosa. Prensa Med Argent. 2015 Marzo; 75(1).
11. Vaccaro C BFBMOQGyc. Morbimortalidad postoperatoria de las anastomosis manuales en un plano; evaluacion de pacientes. Rev Argent Coloproctol. 2016 Enero; 11(8).
12. Hara JH. Prevencion de infeccion del sitio quirurgico y seguridad del paciente en el pre intra y postquirurgico. Sociedad de Argentina de Infectologia. 2014 Abril; 4(2).
13. Steve B KM. Anastomosis gastrointestinal en un plano con sutura continua. Rev Colom. 2014 Agosto; 23(5).
14. Astiz J BMTGDRyc. Anastomosis intestinales mediante sutura continua extramucosa , 30 años de experiencia. Rev Argent Cirug. 2015 Enero; 83.

ANEXOS:

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS DESHICENCIA DE ANASTOMOSIS INTESTINAL	
FILIACION	
EDAD	0-5 años 6-11 años 12-18 años 14-26 años 27- 59 años ≥ 60 años
SEXO	(M) (F)
PESO	
TALLA	
PROCEDENCIA	
ANTECEDENTES	
DIABETES	(SI) (NO)
HTA	(SI) (NO)
CIRUGIAS ABDOMINALES PREVIAS	(SI) (NO)
ULTIMA CIRUGIA ABDOMINAL	(EMERGENCIA) (ELECTIVA)
NIVEL DE ALBUMINA	(≥ 3.5 mg/dl) (≤ 3.5 mg/dL)
NIVEL DE HEMOGLOBINA	(≥ 12 mg/dL) (≤ 12 mg/dL)
TIEMPO OPERATORIO	(≥ 2 horas) (≤2 horas)
DESHICENCIA DE ANASTOMOSIS INTESTINAL	
MANIFESTACIONES CLINICAS	<input type="checkbox"/> FC ≥ 90 latidos x min <input type="checkbox"/> Dolor abdominal <input type="checkbox"/> Signos peritoneales <input type="checkbox"/> T ≥ 38 C
LABORATORIALES	<input type="checkbox"/> Leucocitos ≤ 4000 o ≥ 10 000
IMÁGENES	<input type="checkbox"/> Liquido libre intraabdominal