



Diputación de Palencia



Universidad de Valladolid

Escuela de Enfermería de Palencia
"Dr. Dacio Crespo"

GRADO EN ENFERMERÍA
Curso académico (2016-17)

Trabajo Fin de Grado

**Complicaciones de las colostomías y el
marcaje prequirúrgico**

Revisión bibliográfica

Alumno: Diego Garrote Martín

Tutora: D^a Alicia Rodríguez-Vilariño Pastor

Junio, 2017

ÍNDICE

1.- RESUMEN	2
2.- INTRODUCCIÓN	4
2.1- MARCAJE PREQUIRÚRGICO	4
2.2.- DEFINICIÓN	5
2.3.- CAUSAS	5
2.4.- TIPOS	6
2.5.- COMPLICACIONES	7
2.5.1.- COMPLICACIONES PRECOCES	9
2.5.2.- COMPLICACIONES TARDÍAS	12
2.6.- JUSTIFICACIÓN	16
2.7.- OBJETIVOS	16
3.- MATERIAL Y MÉTODOS	17
4.- RESULTADOS Y DISCUSIÓN	21
5.- CONCLUSIONES	27
6.- BIBLIOGRAFÍA	29
7.- ANEXOS	32
ANEXO 1	32
ANEXO 2	36

1.-RESUMEN

En los últimos años se ha observado un aumento de la incidencia del cáncer colorrectal; el tratamiento de esta patología es quirúrgico, y consiste en la resección del tumor, pudiendo ser necesaria la creación de un estoma, por ello se realiza el marcaje prequirúrgico del estoma, que es la técnica empleada para ubicar la posible localización del estoma con anterioridad a la intervención quirúrgica. La realización de un estoma conlleva una serie de cambios físicos y psíquicos en el paciente, que van a influir en su percepción sobre la calidad de vida. Además se asocia con una alta tasa de complicaciones, que también impactan en la calidad de vida del paciente. Se pueden encontrar distintos tipos de complicaciones, clasificadas en precoces o tardías.

Se decidió realizar la revisión por la gran tasa de complicaciones que presentan los pacientes colostomizados. Por ello, el principal objetivo es describir las complicaciones de los pacientes colostomizados, pero también observar la importancia del marcaje prequirúrgico y de la enfermera estomaterapeuta.

Se ha consultado en las bases de datos Scielo, Pubmed, Lilacs, GoogleAcademico y Metabuscador TripDataBase; acotando entre 2010 y 2017, se han obtenido 12 referencias.

En los resultados se observa que la incidencia de complicaciones está en torno al 35%, siendo las más frecuentes las alteraciones cutáneas y la hernia paraestomal, una incidencia que se quiere disminuir mediante el uso de la técnica del marcaje, que se ha observado que hace que descienda la incidencia de las complicaciones en los pacientes colostomizados. Por lo tanto, se puede decir que el marcaje prequirúrgico y el seguimiento de una enfermera estomaterapeuta hacen que disminuya la prevalencia de complicaciones.

Palabras clave: Colostomía, marcaje prequirúrgico, complicaciones, enfermería.

ABSTRACT

In the last few years, an increase on colorectal cancer has been seen; the treatment of this disease is surgical, and it consists of the tumor's resection, and it may be necessary to make an ostomy, because of that the preoperative site marking is done; it is the technique employed to locate the possible stoma's place before the surgical intervention. The implementation of a stoma leads to some physical and psychological changes in the patient, that are going to influence on his perception about his life quality. Apart from that, it is also associated with a high complications rate, which also impact on the patient's life quality. Different types of complications can be find, classified on early and late complications.

Doing a revision was decided because of the high rate of complications that present the patients with a colostomy. For all that, the principal objective is describing the complications in patients with a colostomy, but also watching the importance of the preoperative site marking and the stoma's nurse.

The database consulted were Scielo, Pubmed, Lilacs, GoogleAcademico and Metabuscador TripDataBase; limiting between 2010 and 2017, 12 articles have been obtained.

On the results the complications incidence is seen to be over a 35%, and the most frequent are skin complications and parastomal hernia, an incidence that is pretended to decrease by using the technique of the preoperative site marking, which has been seen that it decreases the complications incidence on patients with a colostomy. Therefore, it may be said that the preoperative site marking and the follow-up done by the stoma's nurse can decrease the complications prevalence.

Keywords: Colostomy, preoperative site marking, complications, nurse.

2.-INTRODUCCIÓN

En los últimos años se ha observado un aumento de la incidencia del cáncer colorrectal, encontrándose en cuarta posición con respecto al resto de tipos de cáncer (mama, pulmón y próstata) con un porcentaje del 12,2% con una prevalencia muy similar a los más incidentes, siendo el segundo más habitual en la población femenina y el tercero en la población masculina. En cuanto a mortalidad se encuentra en segundo lugar con un 11,6%, siendo la misma posición que ocupa en tasa de mortalidad en los hombres, sin embargo en las mujeres ocupa la tercera posición en cuanto a mortalidad. (1)

Según la Asociación Española Contra el Cáncer (AECC), es el tumor maligno de mayor incidencia en España, si se cuenta hombres y mujeres, con 41.441 nuevos casos cada año. Afectará a 1 de cada 20 hombres y a 1 de cada 30 mujeres antes de cumplir los 74 años.(2)

En España la supervivencia a los 5 años se sitúa en este momento por encima de la media de los países europeos, con un 64% (la media europea es de un 57%).(2)

El tratamiento de esta patología es quirúrgico, y consiste en la resección del tumor, pudiendo ser necesaria la creación de un estoma, por ello se realiza, y es muy importante, el marcaje prequirúrgico del estoma.

2.1.-MARCAJE PREQUIRÚRGICO

El marcaje del estoma es la técnica empleada para ubicar la posible localización del estoma con anterioridad a la intervención quirúrgica. El estoma deberá quedar ubicado en el músculo recto del abdomen (la ubicación en el músculo recto abdominal puede ayudar a prevenir hernia periestomal y/o el prolapso).

En las intervenciones de ileostomías, colostomías derechas ascendentes y ureteroileostomías, deberemos imaginar un triángulo en el cuadrante inferior derecho del abdomen con los vértices en el ombligo, la cresta iliaca izquierda y el punto medio del pubis, y trazar también sus bisectrices. El punto de inserción de las bisectrices indicará el lugar preferente para ubicar el estoma.

Es importante examinar el abdomen del paciente en diferentes posiciones: de pie, sentado o tumbado. Deberemos escoger un lugar visible para el paciente, e idealmente por debajo de la línea del cinturón, y en una zona en la que no se presenten pliegues. En el paciente con obesidad, conviene señalar el punto un poco más arriba del lugar ideal, ya que al recuperar el peso el estoma tiende a desplazarse hacia abajo.

Una vez que se ha marcado el punto ideal para la ubicación del estoma, se debe realizar una prueba dinámica con un dispositivo de ostomía aplicado y simular actividades de la vida diaria para comprobar que el paciente podrá realizarlas sin dificultad.

En las colostomías izquierdas (descendentes) o en las sigmoidostomías realizaremos la misma medición en el cuadrante inferior izquierdo del abdomen. (3)

2.2.-DEFINICIÓN

La colostomía es considerada por diversos autores como la intervención digestiva más antigua, realizada por primera vez con éxito en 1793 por Duret. Se puede definir una colostomía como la exteriorización del colon a través de la pared abdominal para suturarlo a la piel, con el objetivo de crear una salida artificial para el contenido fecal, que se recogerá a través de una bolsa unida a la piel. Se realiza mediante una intervención quirúrgica.

2.3.-CAUSAS

La causa más frecuente para la realización de una colostomía es el carcinoma de recto, por lo que habitualmente la colostomía es un procedimiento que se realizará de forma meditada y planeada, teniendo en cuenta las peculiaridades de cada paciente. Pero entre las indicaciones de las colostomías se pueden diferenciar entre causas inflamatorias, traumatismos y cuadros obstructivos secundarios a patologías neoplásicas que puedan necesitar de una intervención urgente, siendo las más habituales:

- Obstrucción intestinal.
- Hernias encarceradas o estranguladas.
- Adherencias o bridas.
- Tumores que provoquen obstrucción intestinal.

- Enfermedad inflamatoria.
- Diverticulitis cólica.
- Megacolon tóxico.
- Colitis aguda.
- Perforación.
- Apendicitis aguda.
- Traumatismos abdominales.
- Patología isquémica intestinal.

2.4.-TIPOS

Una de las clasificaciones más utilizadas para catalogar las colostomías es la realizada en función de la localización del estoma y el segmento del intestino utilizado para su formación:

- Cecostomía. Avocación del ciego a la pared abdominal del cuadrante inferior derecho. Su utilización se realiza en las situaciones en las que se necesita una descompresión intestinal.
- Colostomía ascendente. Estoma localizado en el segmento ascendente del colon, en la parte derecha del abdomen.
- Colostomía en asa transversa. Situada en el colon transverso, su localización se realiza en función de la movilidad de los segmentos del colon, puede encontrarse tanto a la derecha como a la izquierda de la pared abdominal.
- Sigmoidostomía. Estoma realizado en el colon sigmoide. Situado en el cuadrante inferior izquierdo del abdomen.
- Colostomía terminal. Permiten la derivación completa del contenido intestinal mediante la exteriorización del asa proximal, pudiendo quedar la parte distal del colon en el interior del abdomen como saco ciego o abocado al exterior como una fístula mucosa. (4)

También se pueden clasificar las ostomías atendiendo al tiempo de permanencia del siguiente modo:

- Temporales. Son aquellas en las que una vez se haya resuelto el problema que conllevó a su realización, se procede a cerrarlas realizando una anastomosis (unión quirúrgica de dos conductos o vasos para permitir el paso de flujo de uno a otro) para restablecer el tránsito. Se realizan para resolver

algunas patologías, o también para evitar el fallo de suturas tras algunas intervenciones quirúrgicas. Existen varios tipos de colostomías temporales: colostomía en asa, Hartmann y colostomía en asa. (3) Las colostomías temporales generalmente son la solución quirúrgica de las siguientes patologías:

- ✓ Neoplasias de colon izquierdo.
 - ✓ Fístulas recto-vaginales.
 - ✓ Traumatismos perineales y rectales.
 - ✓ Diverticulitis.
 - ✓ Vólvulo.
 - ✓ Malformaciones congénitas.
 - ✓ Como protección de suturas en otras técnicas quirúrgicas. (4)
- Definitivas. Este tipo de colostomías se realiza como tratamiento final de un proceso patológico, no es posible la reconstrucción del tránsito y, en ocasiones, supone la exéresis del recto y del aparato esfinteriano (Colostomía tipo Miles) (3). Se realizan generalmente como tratamiento de:
- ✓ Carcinomas de recto y ano.
 - ✓ Lesiones inflamatorias.
 - ✓ Prolapso rectal.
 - ✓ Causas congénitas.
 - ✓ Lesiones y/o traumatismos anales o rectales que no pueden ser corregidos por otro método.
 - ✓ Lesiones neurológicas que producen incontinencia intratable. (4)

2.5.-COMPLICACIONES

La realización de un estoma conlleva una serie de cambios físicos y psíquicos en el paciente, que van a influir en su percepción sobre la calidad de vida. Además se asocia con una alta tasa de complicaciones, que también impactan en la calidad de vida del paciente, pudiendo llegar a precisar de una nueva intervención quirúrgica u otras medidas para tratarlo.

Las complicaciones de los estomas se clasifican, en relación con el momento de su aparición, en dos grupos: precoces o tempranas, si se producen en el postoperatorio inmediato (menos de un mes) y tardías, si lo hacen posteriormente.

De una manera global, se puede considerar que al menos la mitad de los pacientes portadores de un estoma intestinal van a tener complicaciones, aunque hay estudios que describen hasta un 70-80% de los pacientes afectados con una o más complicaciones o incluso hasta un 96% durante las tres semanas siguientes a la cirugía. Este amplio rango indica la dificultad que existe para precisar cuál es la incidencia global real de las complicaciones. La tasa varía según los autores y los diferentes tipos de complicaciones, debido principalmente a la existencia de diversos factores como son la diferente duración del seguimiento en los estudios, la distinta definición de las complicaciones, el tipo de estoma, el tipo de cirugía realizada (urgente o diferida) y la patología de base. (5,6)

Según un estudio del Departamento de Ciencias de los Cuidados de Enfermería, de la Escuela Superior de Enfermería de Indianápolis, en Estados Unidos se pueden encontrar alrededor de 120.000 pacientes ostomizados nuevos al año, de los cuales más del 80% presenta algún tipo de complicación. (7)

En España hay más de 70.000 pacientes ostomizados, y entre 12.000 y 15.000 nuevos casos cada año a causa de una enfermedad o traumatismos. La gran cantidad de complicaciones y el gran impacto psicosocial, entre otras causas asociado al temor de fugas y olores y el cambio en la imagen corporal, hace que sea necesaria una consulta de enfermería destinada a los pacientes ostomizados para el apoyo total a este tipo de pacientes que, en muchos casos, tendrá ostomá toda su vida. (8)

El riesgo de complicaciones de un estoma puede estar relacionado con una serie de factores como son la edad, la enfermedad inflamatoria intestinal, el índice de masa corporal, la comorbilidad musculoesquelética, la diabetes, la falta de cuidados preoperatorios por parte de una enfermera estomaterapeuta o la cirugía de urgencia. Si bien en pacientes con enfermedad de Crohn el riesgo acumulado de complicaciones de los estomas es más elevado que en los que tienen colitis ulcerosa (36,8 vs. 17,4%), las reintervenciones tras la creación del estoma en estos pacientes se relacionan más con la propia actividad inflamatoria que con las complicaciones del estoma.

No obstante, es fundamental considerar que muchas de las complicaciones de los estomas están relacionadas con la técnica quirúrgica utilizada y, por lo tanto, son susceptibles de prevención.

2.5.1.-COMPLICACIONES PRECOCES

Las complicaciones precoces de los estomas representan entre el 39-82% de todas las complicaciones de los estomas. Suponen un aumento de la estancia hospitalaria y de los cuidados en atención primaria, lo que incrementa los costes tanto económicos como psicológicos.

Pueden ser graves, siendo necesaria la realización de una reintervención en el 7% de los casos, y presentan una mortalidad que oscila entre el 0,6 y el 8%.

Suelen aparecer de forma aislada, pero es relativamente frecuente la asociación de dos o más complicaciones en el mismo paciente. (9)

ALTERACIONES CUTÁNEAS.

Las alteraciones cutáneas constituyen las complicaciones precoces más frecuentes y se producen entre el 3-42% de los pacientes. Son la causa de atención más habitual en la consulta de estomaterapia, siendo la alteración cutánea más frecuente la dermatitis.

La dermatitis es la alteración de la integridad de la piel periestomal. Es fundamental identificar la causa para poder tratarla y prevenirla adecuadamente, aunque en diversas ocasiones no es suficiente con corregir el motivo que ha originado la irritación para que la dermatitis remita. En la mayoría de las ocasiones se produce por cuidados inadecuados del estoma o por la aplicación inadecuada de los dispositivos.

Existen una gran cantidad de productos adecuados a cada caso (polvos, pastas moldeables, discos convexos, cinturones, apósitos hidrocoloides absorbentes). En los casos de dermatitis por fallo de sellado debido a irregularidades cutáneas periestomales se han propuesto otras medidas correctoras más sofisticadas, como la infiltración subcutánea de colágeno porcino y la liposucción. (3,9)

DEHISCENCIA DE LA UNIÓN MUCOCUTÁNEA

Es la separación o desinserción de la mucosa del intestino de la pared abdominal. Puede aparecer en los primeros días o semanas del postoperatorio y afectar a una parte o a toda la circunferencia del estoma.

Los cuidados por parte de la enfermería estomaterapeuta son esenciales para mantener limpio el espacio subcutáneo entre el estoma y la piel, rellenando la zona con diferentes productos absorbentes (pasta o polvo según la profundidad de la misma) hasta que la nueva unión mucocutánea se cierre por segunda intención. En la mayoría de las ocasiones, será también necesario utilizar un sistema convexo, siendo el dispositivo de primera elección de dos piezas y con bolsa transparente. (3,9)

HUNDIMIENTO

Se considera que existe un hundimiento o retracción cuando el extremo distal del estoma se sitúa 0.5 cm por debajo de la superficie de la piel.

La causa más común es la tensión en el intestino. Es más frecuente en los pacientes obesos, por la combinación de la existencia de mesos gruesos y cortos y un mayor espesor del tejido celular subcutáneo. La isquemia distal del estoma que se trata de forma conservadora también puede conllevar el hundimiento. (3,9,10)

ALTERACIONES HIDROELECTROLÍTICAS.

Algunos estudios han cuantificado que hasta un 20% de los pacientes sometidos a la realización de una ostomía padecen deshidratación ocasionada por el alto débito (>2000cc/24h), la cual puede ocasionar una prolongación de la estancia o el reingreso hospitalario. En algunos casos esta deshidratación se compensa por el propio organismo (hiperaldosteronismo) y en otros casos obliga a una rehidratación externa mediante soluciones orales o intravenosas. (11)

Se debe estar alerta y concienciar al paciente de la importancia de una buena hidratación para prevenir esta complicación, tomando como medidas la vigilancia del balance de líquidos en el postoperatorio inmediato, el seguimiento de una dieta astringente, y vigilancia y reconocimiento de posibles signos de alerta. (3)

HEMORRAGIA O SANGRADO

Es la pérdida de sangre proveniente de la zona periestomal o del propio estoma. Puede deberse a la lesión de un vaso submucoso o subcutáneo o a una ulceración en la mucosa del estoma. El sangrado debido al roce de la mucosa intestinal friable es más frecuente y suele ser poco cuantioso. (3,9)

El tratamiento depende del origen y la intensidad del sangrado. Si la hemorragia es enterocutánea, puede resolverse con compresión, aplicando compresas con suero frío o empapadas con adrenalina. Si hay un vaso sangrante, se hace hemostasia local con una sutura reabsorbible. En caso de hematoma, puede ser necesaria la revisión quirúrgica para evacuarlo y hacer hemostasia, evitando comprometer la viabilidad del estoma. Como en otras complicaciones de los estomas, es fundamental la prevención, realizando una buena hemostasia en el acto quirúrgico, tanto en la pared muscular y el orificio del estoma como en el intestino exteriorizado. (9)

NECROSIS

La necrosis es la complicación del estoma más grave durante el postoperatorio, se produce por una inadecuada vascularización del estoma. Se manifiesta en las primeras horas o días después de la cirugía. La mucosa adquiere un color más oscuro del habitual producido por la falta de riego sanguíneo. Al principio puede aparecer de color más pálido, luego violeta y finalmente negro. Las causas más frecuentes son la tensión del mesenterio y la desvascularización del asa cuando se realiza el estoma. Es más frecuente en pacientes obesos, con mesos cortos, y en la cirugía urgente. (3,9)

Hay que realizar un seguimiento exhaustivo del proceso de evolución para valorar el alcance o progresión de la necrosis, ya que su aumento llevaría a una urgencia médica y a la reintervención quirúrgica. Deben usarse dispositivos de dos piezas transparentes. (3)

EDEMA

Consiste en el aumento hídrico intersticial de la mucosa del estoma. Se observa un engrosamiento de la mucosa y de la submucosa del estoma, que presentan unas dimensiones mayores y en ocasiones un aspecto pálido. Aunque suele ser una

complicación precoz, puede cronificarse llegando a producir una obstrucción intestinal o necrosis parcial de la mucosa.

Por lo tanto, es importante el control del edema, de su diámetro y de su coloración. Se debe utilizar un dispositivo transparente con diámetro algo superior al tamaño del estoma para evitar el roce con la mucosa por su hipersensibilidad que podría provocar sangrado y daños en ésta. (3)

INFECCIÓN O ABSCESO DEL ESTOMA O PERIESTOMAL.

Aparece un absceso sub o paraestomal que se manifiesta con inflamación, induración, calor, rubor y supuración purulenta alrededor del estoma. Produce molestias e incomodidad para el paciente, así como mayor dificultad para adaptar los dispositivos.

Las infecciones superficiales drenan espontáneamente por la zona cutáneo-mucosa, para infecciones moderadas o más profundas se precisa de antibioterapia. Es importante extremar las medidas de asepsia y controlar el estoma y la piel periestomal, para ello se utilizará un dispositivo transparente de dos piezas. (3)

OBSTRUCCIÓN INTESTINAL

La obstrucción intestinal es la última de las complicaciones precoces que se va a describir. Clínicamente se caracteriza por dolor y distensión abdominal, náuseas, vómitos y ausencia de contenido fecal en la bolsa de la ileostomía. Puede producirse la salida de un gran volumen de efluente acuoso por el estoma. Tanto en las oclusiones parciales como en las totales, los pacientes presentan deshidratación y alteraciones electrolíticas asociadas. (3,9)

Además del protocolo de actuación habitual ante un cuadro de obstrucción intestinal, en los pacientes ostomizados es esencial la realización de un tacto a través del estoma, lo cual en algunos casos permite guiar la inserción cuidadosa de una sonda “tipo Foley” a través de la ileostomía y así poder descomprimir el asa obstruida o hacer una irrigación con suero fisiológico. (3)

2.5.2.-COMPLICACIONES TARDÍAS

Las complicaciones tardías son aquellas que se producen posteriores a los 30 días de confeccionado el ostoma, ocurren entre un 25% de las colostomias

aproximadamente y requieren una reintervención para su tratamiento entre un 13 y un 33%. (12)

Se producen principalmente en los estomas definitivos. Sin embargo, algunas pueden manifestarse tempranamente o presentarse en los estomas temporales.

ESTENOSIS

Es el estrechamiento de la luz del estoma, es frecuente en necrosis y dehiscencias. Generalmente, se acepta que existe estenosis cuando hay una imposibilidad para introducir un dedo o un dilatador de Hegar del nº 12 a través del estoma. Las causas suelen ser una infección local, la retracción del estoma, la enfermedad de Crohn, la malignidad o los fallos en la técnica quirúrgica, así como la falta de sutura mucocutánea o un orificio cutáneo insuficiente. Se suele tolerar bien, pero a veces hay crisis suboclusivas como consecuencia de una impactación fecal. (3,9)

Si la estenosis no es muy severa se recomiendan medidas dietéticas. En un segundo escalón estarían las irrigaciones del estoma. Si con las medidas anteriores se siguen presentando las suboclusiones será necesario reintervenir quirúrgicamente al paciente.

PROLAPSO

El prolapso es la protrusión del estoma por encima de la superficie abdominal. Cualquier estoma puede prolapsar, pero sobre todo se asocia con las colostomías en asa. Si el prolapso no es muy extenso y reducible, hay que dar información al paciente para que lleve a cabo una autorreducción del prolapso.

Los síntomas son habitualmente leves y consisten en molestias, por la sensación de masa, o en sangrado, por el traumatismo local. Más raros son el edema, la obstrucción intestinal o la isquemia del estoma. Es frecuente el despegamiento de la bolsa colectora y la necesidad de adaptar nuevos dispositivos. Existen diferentes factores de riesgo relacionados con el desarrollo de un prolapso, como la obesidad, la edad, la cirugía de urgencia, la ausencia de marcaje por parte del estomaterapeuta. (9)

HERNIA PARAESTOMAL

La eventración o hernia paraestomal es la complicación tardía más frecuente del estoma quirúrgica. Se define como el fallo de la pared abdominal que protruye tanto la ostomía como la piel de alrededor. Se manifiesta como una prominencia del estoma, y puede ser total o parcial. (3)

Se han descrito una serie de factores de riesgo como la obesidad, el aumento de peso tras la cirugía, la desnutrición, la medicación inmunosupresora, la cirugía de urgencia, las enfermedades que aumentan la presión intra-abdominal (como las pulmonares crónicas), la edad avanzada, la infección, una enfermedad maligna de base o una enfermedad inflamatoria intestinal y la no implicación del estomaterapeuta. Si la hernia únicamente presenta síntomas leves se puede tratar de manera conservadora, con accesorios como el cinturón que ayuda en la sujeción de la bolsa o dispositivos de una pieza que nos proporcionan mayor adaptabilidad.(3,9)

MALPOSICIÓN

La malposición o la mala ubicación del estoma es una de las complicaciones más frecuentes y más fácilmente prevenible. Se debe a una localización inapropiada que dificulta o impide el autocuidado del estoma ya que no permite la limpieza necesaria, interfiere con la capacidad de mantener la bolsa de colostomía o ileostomía adherida con seguridad a la piel, dificulta la ocultación del estoma debajo de la ropa e impide disfrutar de la libertad de movimiento normal sin temor a las fugas. Esta complicación va a ser, a su vez, la causa de otras complicaciones debidas sobre todo a las frecuentes fugas del contenido fecal por debajo de la bolsa, como problemas de la piel periestomal, irritación cutánea o erosiones, que aumentan la dificultad de mantener la bolsa adherida en su posición. Así, se crea un círculo vicioso de fuga e irritación cutánea que se autopotencian, agravando el cuadro. (9)

Dado que esta complicación es evitable, el mejor tratamiento es su prevención, realizándose por personal entrenado la elección de la posición del estoma previamente a la cirugía. (13)

COMPLICACIONES CUTÁNEAS

Consisten principalmente en la aparición de dermatitis y la formación de fístulas. Se relacionan con defectos en la realización del estoma tales como mala posición o retracción.

La dermatitis periestomal se manifiesta como un eritema, una descamación, la aparición de surcos en la piel o una sepsis local. El tratamiento consiste en una limpieza cuidadosa de la piel con agua, el secado y la aplicación de pastas, polvos o cremas protectoras. En caso de infecciones, puede ser necesario el tratamiento antimicrobiano adecuado al organismo aislado. Se deben controlar con medicación y dieta las deposiciones excesivas y líquidas. (3,9)

Una fístula es la comunicación enterocutánea localizada en la zona periestomal. A través de la fístula saldrá, como por el estoma, el mismo efluente. La presencia de una fístula puede dificultar la adaptación del dispositivo, y son frecuentes las filtraciones del contenido y la irritación cutánea. Requiere tratamiento quirúrgico, con liberación del estoma de la pared abdominal y resección intestinal, y, frecuentemente, es necesario realizar una reubicación del estoma por medio de una laparotomía dada la infección local.

2.6.-JUSTIFICACIÓN

La motivación para realizar este estudio ha sido aumentar los conocimientos sobre las ostomías y sus complicaciones, tras haberlo visto en uno de los rotatorios de las prácticas en la consulta de ostomías, con el fin de dar a conocer datos de la incidencia de complicaciones según diversos estudios y se enfatice en la prevención de estas complicaciones.

2.7.-OBJETIVOS

General:

Describir las complicaciones de los pacientes ostomizados.

Específicos:

- Conocer la incidencia de las complicaciones en pacientes colostomizados revisando distintos estudios.
- Identificar los problemas que pueden causar las complicaciones y conocer las medidas preventivas ante estas situaciones.
- Observar la importancia de la consulta de la enfermera estomaterapeuta y la realización del marcaje prequirúrgico.

3.-MATERIAL Y MÉTODOS

Para la realización de este trabajo se ha recurrido a la búsqueda bibliográfica de artículos y documentos científicos sobre las complicaciones en colostomías. La búsqueda se ha realizado entre los meses de Febrero y Mayo de 2017, con la intención de recopilar información relevante lo más actualizada posible.

En primer lugar, y como punto de partida, se ha formulado la pregunta a partir de la cual se desarrolla el trabajo. Para ello, se ha utilizado el formato que propone Sackett, donde se tienen en cuenta cuatro conceptos: Paciente Intervención, Comparación y Resultados (Outcomes). (14) Por tanto, la pregunta PICO se ha realizado siguiendo este método de la siguiente manera:

- P: Pacientes que vayan a ser portadores de una colostomía.
- I : Realización del marcaje prequirúrgico.
- C: Pacientes a los que no se les practica el marcaje prequirúrgico.
- O: Incidencia de complicaciones del estoma en los pacientes colostomizados.

La pregunta que se obtiene es: ¿La realización del marcaje prequirúrgico en pacientes que vayan a ser portadores de una colostomía va a afectar a la incidencia de complicaciones del estoma en comparación con los pacientes a los que no se les practique el marcaje prequirúrgico?

Las búsquedas se han realizado principalmente a través de Internet, aunque también se han tomado datos de diversos libros y documentos científicos, utilizando: bases de datos, buscadores, páginas de salud y revistas electrónicas.

Para realizar las búsquedas en las diferentes bases de datos se utilizaron los tesauros en términos MeSH y DeCS y los operadores booleanos AND y OR acompañados de los siguientes términos: incidencia, prevalencia, colostomía, ostomías, complicaciones, enfermería, enfermera; al igual que las palabras correspondientes en inglés, que son: incidence, ostomy, colostomy, prevalence, nurse, etc.

1. Base de datos Scielo:

- Palabras clave: ostomía, complicaciones.
- Booleanos: AND

- Se obtienen 16 artículos siendo válido 1.
 - Palabras clave: ostomía, ostomy.
 - Booleanos: OR.
 - Se obtienen 46 artículos siendo válidos 1.
2. Base de datos Pubmed:
- Palabras clave: ostomy, complications, nurse.
 - Booleanos: AND.
 - Marcadas las casillas: “last 5 years” y “free full text”.
 - Se obtienen 17 artículos siendo válidos 2.
 - Palabras clave: colostomy, complications, site marking.
 - Booleanos: AND.
 - Se obtienen 11 artículos siendo válidos 4.
3. Base de datos Lilacs:
- Palabras clave: ostomy, complications.
 - Booleanos: AND
 - Búsqueda avanzada
 - Marcadas las casillas: “Español”, “Inglés”, “2012”, “2013”, “2014”, “2015”, “2016”, “2017”, “texto completo disponible”.
 - Se obtuvieron 9 artículos de los que se consideraron válidos 1.
4. Buscador GoogleAcademico:
- Palabras clave: colostomy, complications, nurse.
 - Booleanos: AND.
 - Activado rango de tiempo desde 2012 hasta 2017.
 - Se obtienen 86 artículos, de los que se consideran válidos 2.
5. Metabuscaor TripDataBase:
- Palabras clave: incidence, colostomy, complications.
 - Booleanos: AND.
 - Activada la opción: “from 2012”.
 - Se obtuvieron 205 artículos siendo válido 1.

6. Se realizó una búsqueda de asociaciones y páginas relacionadas con las colostomías tanto españolas como extranjeras: AOPA (asociación de ostomizados de Palencia), AECC (Asociación española contra el cáncer), UOAA Asociación de ostomizados de Estados Unidos, Colostomy association (Asociación de colostomizados del Reino Unido) y ACS (Sociedad americana contra el cáncer).

Base de datos	Palabras clave	Booleanos	Artículos encontrados	Artículos válidos
Scielo	Ostomía Complicaciones	AND	16	1
Scielo	Ostomía Ostomy	OR	46	1
Pubmed	Ostomy Complications Nurse	AND	17	2
Pubmed	Colostomy Complications Site Marking	AND	11	4
Lilacs	Ostomy Complications	AND	9	1
Buscador GoogleAcademico	Colostomy Complications Nurse	AND	86	2
Metabuscador TripDataBase	Incidence Colostomy Complications	AND	205	1

La secuencia de la selección de los estudios y los artículos se realizó por proceso de eliminación tras la lectura del título y, posteriormente, del resumen. Y a la hora de seleccionar o no los artículos se realizó el cuestionario CASPe (Anexo 1)(15) sobre los encontrados considerando los seleccionados como válidos. Los criterios de inclusión y exclusión fueron los siguientes:

Criterios de inclusión:

- Artículos realizados desde 2010.
- Artículos en español o en inglés.
- Artículos de ámbito hospitalario.

Criterios de exclusión:

- Artículos en idiomas distintos al español o al inglés.
- Que no tuvieran trascendencia en el área de enfermería.

4.-RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En primer lugar se van a exponer los resultados que se obtienen sobre la incidencia de complicaciones en las colostomías.

Mónica Bejarano y el resto de autores que participan en el estudio de casos y controles para realizar el artículo “Evaluación de factores asociados con el desarrollo de complicaciones en el cierre de ostomías” hablan de una incidencia de complicaciones de un 23.8%; una incidencia superior a la que exponen Laura Fernández y sus compañeros en el artículo “Complicaciones de ileostomías y colostomías de protección en cirugía por cáncer de recto” en el que hablan de una incidencia de un 16.9%, la prevalencia más baja encontrada en los artículos seleccionados para la realización de esta revisión bibliográfica.

Según Koc y los coautores del artículo “A Retrospective Analysis of Factors Affecting Early Stoma Complications” se obtiene una prevalencia de complicaciones en ostomías de un 28.4%, siendo un resultado superior al mencionado en los dos artículos mencionados previamente.

Sin embargo, ninguno de estos tres resultados es el que se obtiene con más frecuencia en los artículos analizados para la realización de este trabajo, ya que la mayor parte de los artículos seleccionados, y que reflejan la prevalencia de complicaciones obtenida en los estudios que se han analizado, hablan de una incidencia de complicaciones entre un 33 y un 35%. Esto lo podemos observar en el artículo de Carlsson y otros “The Prevalence of Ostomy-related Complications 1 Year After Ostomy Surgery: A Prospective, Descriptive, Clinical Study”, que habla de una incidencia de complicaciones de un 35%; un porcentaje muy similar al que presenta Baykara en su artículo “A multicenter, retrospective study to evaluate the effect of preoperative stoma site marking on stomal and peristomal complications” en el que presenta una prevalencia del 33.2% obtenida en su estudio. También dentro de este rango entre el 33 y el 35% de incidencia de complicaciones encontramos el artículo de Park JJ “Stoma complications: the Cook County Hospital experience”, que habla de la experiencia obtenida en un hospital estadounidense con una prevalencia de las complicaciones de un 34%. Este mismo resultado lo obtenemos en el documento elaborado por José Javier Arenas Villafranca y otros “Ostomías de alto débito:

detección y abordaje” que nos expone que aparecen un 34% de complicaciones, aunque también habla de que puede llegar a aparecer una incidencia de un 46%. Esta incidencia es muy similar a la obtenida por Nastro en su artículo “Complication of intestinal stomas” en el que habla de un 46.4% de incidencia de complicaciones, siendo ésta la cifra más alta que se ha observado en los distintos artículos seleccionados para esta revisión.

Tras haber observado la incidencia de complicaciones que se obtiene en los distintos artículos y estudios observados, se ha centrado la atención en especificar qué complicaciones aparecen más comúnmente, y las que más se repiten en los artículos según los distintos autores.

En primer lugar, se va a hablar de la infección del estoma, una complicación precoz, que en el estudio de Laura Fernández obtiene una incidencia de un 38.9%, un porcentaje bastante alto y es el que destaca por ser la complicación más incidente de su estudio. Montse Mallol, en su artículo “Incidencia de la infección de la herida quirúrgica en cirugía colorrectal electiva y su relación con factores perioperatorios” también describe en su estudio un porcentaje relativamente alto con respecto a los otros artículos que se van a mencionar a continuación, siendo de un 26%. En el artículo de Mónica Bejarano aparece también como la complicación más frecuente, con una incidencia de un 13.7%, un resultado muy similar al obtenido en el artículo “Ostomías de alto débito: detección y abordaje” de José Javier Arenas, que obtiene una incidencia del 15%, sin embargo no es la complicación más frecuente descrita en esta publicación.

La complicación descrita como más habitual en el artículo anteriormente mencionado son las alteraciones cutáneas, presentando una incidencia de hasta un 42%. Un porcentaje bastante próximo al obtenido por Baykara, y siendo también la complicación más prevalente con un 48.7%, siendo en estos dos casos casi la mitad de las complicaciones observadas en ambos artículos. Hernán Gustavo Maydón González, en su publicación junto a otros autores “Estomas intestinales: Construcción y complicaciones” también habla de que las alteraciones cutáneas se encuentran entre las complicaciones más frecuentes en los pacientes ostomizados pero sin hablar de una incidencia concreta. También para Park las alteraciones cutáneas son la complicación más frecuente, pero con una incidencia inferior, ya que

es de un 18%, siendo entre un 25-30% más baja la incidencia expuesta por este autor a la expuesta por los artículos anteriores. De los artículos seleccionados que hablan de las alteraciones cutáneas únicamente uno no las describe como las más frecuentes, ya que según Carlsson sería la segunda complicación más habitual con un 11%.

Siguiendo con el artículo “The Prevalence of Ostomy-related Complications 1 Year After Ostomy Surgery: A Prospective, Descriptive, Clinical Study”, realizado por Carlsson y otros autores, se describe la hernia paraestomal como la más incidente, con un 20% del total de complicaciones observadas en este artículo. Al igual que en las alteraciones cutáneas, Hernán Gustavo Maydón afirma que la hernia paraestomal es una de las complicaciones más habituales en los pacientes ostomizados, con una incidencia aún mayor a la descrita por Carlsson, ya que habla de una incidencia de entre un 30-70%; la más elevada entre las complicaciones en todos los artículos analizados. Para Nasto, la hernia paraestomal, con una incidencia de un 14.1%, es también la complicación más frecuente y sobre la que hace más hincapié. Por último, y contradiciendo a la mayoría de los artículos que se han obtenido haciendo referencia a la hernia paraestomal como complicación, aparece el artículo de Mónica Bejarano que la describe como la complicación menos observada en su estudio, obteniéndose una mínima incidencia de un 0.6%.

En este mismo artículo de Mónica Bejarano se observa una incidencia del 0.6%, igual a la de la hernia paraestomal, de la estenosis; ésta también aparece como la complicación menos frecuente en el artículo de Park con un 2% de incidencia, al igual que el prolapso, que también aparece en el artículo de Hernán Gustavo Maydón pero con una incidencia mayor entre el 7-11%.

En los artículos de Koc y Baykara, es llamativo que en ambos se describen como complicaciones relativamente frecuentes el hundimiento y la dehiscencia de la unión mucocutánea, siendo en ambos la dehiscencia más frecuente, con una incidencia ligeramente mayor en el artículo de Koc (19.5% frente a un 18.6% expuesto por Baykara); en cambio, y aunque en ambos casos se define como menor la incidencia del hundimiento con respecto a la dehiscencia de la unión mucocutánea, la incidencia obtenida en el hundimiento por Baykara es de un 11.1%, siendo sustancialmente superior al 3.2% expuesto en la publicación de Koc. También en el

artículo de José Javier Arenas se habla de la incidencia de la dehiscencia y del hundimiento, siendo también más frecuente la dehiscencia mucocutánea; es llamativo que la incidencia obtenida del hundimiento es muy similar a la obtenida por Koc, ya que habla de un 3%, sin embargo habla de una frecuencia de un 7% de la aparición de la dehiscencia mucocutánea como complicación.

Por último, hablando de la incidencia de cada una de las complicaciones, aparece la necrosis en dos artículos, siendo una de las complicaciones menos habituales. José Javier Arenas habla de la necrosis como la complicación menos frecuente siendo su incidencia de un 1%, Park en cambio le otorga una incidencia de un 5%, aún así es una incidencia bastante baja en comparación con otras complicaciones observadas en los diversos artículos analizados en este trabajo.

También se ha observado en el artículo “Evaluación de factores asociados con el desarrollo de complicaciones en el cierre de ostomías” de Mónica Bejarano y otros autores la descripción de la peritonitis con una incidencia del 1.7% y la obstrucción intestinal con una incidencia del 2.9%. Pero no se han analizado mucho debido a que no se podían comparar con otras incidencias de estas complicaciones en otros artículos, ya que no aparecían en el resto de artículos seleccionados para la revisión.

Para finalizar con el apartado de análisis de resultados y su discusión se va a exponer la experiencia obtenida por diferentes autores con el marcaje prequirúrgico, que es la técnica empleada para ubicar la posible localización del estoma con anterioridad a la intervención quirúrgica de modo que se elija la mejor localización para la prevención de complicaciones y favorecer la autonomía del paciente. Del mismo modo se observará la importancia de la enfermera estomaterapeuta, que es la que realiza el seguimiento del estoma y la persona encargada de llevar a cabo el marcaje prequirúrgico.

En el artículo “The Prevalence of Ostomy-related Complications 1 Year After Ostomy Surgery: A Prospective, Descriptive, Clinical Study” se afirma que, los pacientes a los que les realice un seguimiento por una enfermera especialista en estoma, presentan una prevalencia de complicaciones cutáneas mucho menor en comparación con los pacientes ostomizados que no son vistos por esta profesional, además habla de la importancia que tiene la realización del marcaje prequirúrgico, ya que la realización

de esta práctica hace que la altura del estoma sea la adecuada y, además, se disminuya el uso de dispositivos convexos. Sin embargo, también dice que es necesaria la realización de más estudios que confirmen la realidad del beneficio del marcaje prequirúrgico.

En el artículo escrito por Koc y otros autores se expone la importancia del marcaje prequirúrgico, aunque en estudios observados no se llegan a encontrar diferencias significativas entre pacientes a los que no se realiza el marcaje prequirúrgico y pacientes a los que sí. Sin embargo se repite lo que afirma Carlsson en su estudio, incluso llegando a afirmar que podría implementarse la realización del marcaje, de modo que se considerase como una de las actividades que pueda ayudar a disminuir la incidencia de complicaciones en los pacientes ostomizados que se da en la actualidad.

La diferencia de estos dos artículos, que no ofrecían mucha veracidad sobre la disminución de complicaciones a pesar de que se insistía en la práctica de la técnica, el resto de documentos que se encontraron y que hacían referencia al marcaje prequirúrgico ofrecieron datos más positivos acerca del marcaje como medida preventiva.

En el artículo “The impact of preoperative stoma site marking on the incidence of complications, quality of life, and patient's independence” escrito por Person, habla de un estudio en el que se realizó el marcaje a un 49.5% de los pacientes, y el 50.5% no fueron marcados, es decir aproximadamente la mitad. Tras analizar los resultados obtenidos en su estudio, los autores de este estudio afirman que la calidad de vida de los pacientes a los que se realizó el marcaje prequirúrgico fue mejor, ya que se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas que hacían ver una disminución de las complicaciones. Además se afirma que el papel de la enfermera estomaterapeuta es muy importante tanto a la hora de realizar el preoperatorio como en el seguimiento en el postoperatorio del paciente.

Otro estudio en el que se obtuvieron resultados muy similares a los del anterior fue el descrito en el artículo “Preoperative stoma siting and education by stomatherapists of colorectal cancer patients: a descriptive study in twelve Spanish colorectal surgical units” realizado por Millán, en este estudio fueron marcados un 45.6% de los pacientes que iban a ser intervenidos para la realización de una colostomía. Los

pacientes que fueron vistos y marcados por la enfermera estomaterapeuta presentaron menores cifras de complicaciones, estadísticamente significativas, en comparación con aquellos pacientes que no recibieron el marcaje, así como una menor tasa de ansiedad en los pacientes a los que la enfermera estomaterapeuta les realizó el seguimiento.

Por último, Baykara en su artículo habla de que la tasa de complicaciones fue sustancialmente mayor en los pacientes a los que no se les practicó el marcaje prequirúrgico en comparación con los pacientes que sí que lo recibieron, siendo la incidencia de complicaciones de un 46% en los pacientes que no recibieron marcaje, y de un 22.9% en los pacientes a los que se les realizó el marcaje, reduciéndose a la mitad la incidencia de las complicaciones cuando se realiza el marcaje. El autor también afirma que el marcaje prequirúrgico debería ser realizado siempre que sea posible, de modo que se reduzca la incidencia de complicaciones. (Anexo 2)

5.- CONCLUSIONES.

En la actualidad, uno de los grandes problemas que se presentan en el postoperatorio de las intervenciones quirúrgicas que requieren la realización de un estoma es la alta incidencia de complicaciones que suelen aparecer.

Tras la revisión bibliográfica realizada acerca de la incidencia de las complicaciones en las colostomías, y también observando la influencia que puede tener el marcaje prequirúrgico, se ha observado que en los distintos artículos analizados la incidencia varía, pero que la incidencia media observada se sitúa en cifras que varían entre un 30-35%, una incidencia que con el trabajo del personal sanitario se espera que descienda.

Siguiendo en la misma línea se han observado las incidencias de las distintas complicaciones que puedan presentar los pacientes. Hay una gran diversidad de complicaciones, sin poder decir que haya una complicación que prevalezca por encima del resto. Sin embargo, se puede hablar de complicaciones más frecuentes cuando nos referimos a las alteraciones cutáneas o a la hernia paraestomal, aunque sin poder hablar de una incidencia reflejada por un porcentaje en concreto, ya que varían bastante las incidencias obtenidas en los distintos estudios observados. También se puede hablar de la infección como una complicación frecuente, aunque aparece menos que las dos anteriores; del mismo modo que la dehiscencia de la unión mucocutánea y el hundimiento del estoma, observándose que la dehiscencia siempre tiene una incidencia mayor al hundimiento. En cambio, como complicaciones menos frecuentes nos encontramos la necrosis, el prolapso o la estenosis.

En cuanto al marcaje prequirúrgico se han encontrado diversos estudios y artículos que hacen referencia a la práctica de esta técnica, observándose en todos ellos que esta técnica es muy importante a la hora de evitar o reducir la incidencia de complicaciones en los pacientes que van a ser ostomizados, de hecho en varios de los artículos se habla de la posibilidad de implementarlo como medida preventiva de complicaciones en la mayoría de pacientes. Por lo tanto, se debería de practicar el marcaje prequirúrgico a todos los pacientes que vayan a ser intervenidos y puedan

tener como consecuencia de la intervención un estoma; además de un seguimiento por una enfermera estomaterapeuta, ya que también se ha observado en los artículos que, además de ser la encargada de la realización del marcaje, un seguimiento desde el preoperatorio hasta el postoperatorio hace que disminuya la ansiedad de los pacientes, y reciban también una atención más eficaz, de forma que también disminuya la incidencia de complicaciones en estos pacientes.

6.-BIBLIOGRAFÍA

- 1.-Marcos HM ,Velasco A, Álvarez A, Mora AM, Acosta RV, Pérez D et al. Aumento de la incidencia de cáncer colorrectal en la provincia de Salamanca. Comparación de dos periodos: 2004-2006 y 2010-2012. Revista española de enfermedades digestivas [Internet]. 2016 [12 de Abril de 2017]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-01082016000700006&lang=pt
- 2.- AECC [Sede Web] Madrid. 2017 (Contenido actualizado el 9 de marzo del 2017) [acceso el 12 de Abril de 2017] Incidencia del cáncer de colon. Disponible en: <https://www.aecc.es/SOBREELCANCER/CANCERPORLOCALIZACION/CANCERDECOLON/Paginas/incidencia.aspx>
- 3.- Revista de enfermería Rol [sede web] España. 2017. [acceso el 19 de Abril de 2017] Cuidados en ostomías. Disponible en: <http://www.e-rol.es/cursoostom/index.php>
- 4.- García-Sosa E., Rodríguez M. Estomas digestivos: Técnicas, indicaciones y cuidados. Cádiz: Universidad de Cádiz servicio de publicaciones; 2011.
- 5.- Cottam J, Richards K, Hasted A et al. Results of a nationwide prospective audit of stoma complications within 3 weeks of surgery. Colorectal Dis 2007; 9:834-838.
- 6.- Shabbir J, Britton DC. Stoma complications: a literature overview. Colorectal Dis 2010; 12 (10):958- 964.
- 7.- Erika I. López, Joyce Pittman, Lavleen Samra, Chelsea Tabor, Susan M. Rawl. Factors associated with ostomy adjustment in people living with an intestinal or urinary ostomy IU. Abril de 2016.
- 8.- Gómez del R., Mesa C., Caraballo C., Fariña R., Huertas C., Gutiérrez F. Los cuidados de enfermería en el impacto psicológico del paciente ostomizados. ENE, Revista de Enfermería , [revista en internet] diciembre de 2013 [acceso el 12 de marzo de 2017] 7(3). Disponible en: <http://ene-enfermería.org/ojs/index.php/ENE/article/view/279>
- 9.- Miguel M, Jiménez F, Parajó A. Complicaciones de los estomas. Abaco coloproctología [Internet]. 2014 [20 de Abril de 2017]. Disponible en: <http://campusabaco.org/pdf/Abaco4.UnidadDidactica.Modulo3.pdf>

- 10.-Shellito PC. Complications of abdominal stoma surgery. *Dis Colon Rectum* 1998; 41:1562-1572.
- 11.- Arenas Villafranca JJ, Abilés J, Moreno G, Tortajada Goitia B, Utrilla Navarro P, Gándara Adán N. Ostomías de alto débito: detección y abordaje. *Nutr. Hosp.* 2014; 30(6): 1391-6.
- 12.- Mahjoubi B, Moghimi A, Mirzaei R, Bijari A: Evaluation of the end colostomy complications and the risk factors influencing them in Iranian patients. *Colorecta Dis* 2005; 7: 582-7.
- 13.- Barr JE. Assessment and management of stomal complications: a framework for clinical decision making. *Ostomy Wound Manage* 2004; 50:50-56.
- 14.- Hackett DL, Straus SE, Richardson WS, Rosenberg W, Haynes RB. *Medicina basada en la evidencia. Cómo practicar y enseñar la MBE.* 2ª ed. Madrid: Harcourt; 2001.
- 15.- Cabello, J.B. por CASPe. Plantilla para ayudarte a entender un Estudio de Diagnóstico. En: CASPe. *Guías CASPe de Lectura Crítica de la Literatura Médica.* Alicante: CASPe; 2005. Cuaderno I. p.22-25.
- 16.-Bejarano M, González A, García HA. Evaluación de factores asociados con el desarrollo de complicaciones en el cierre de ostomías. *Revista colombiana de cirugía* [Internet]. Dec 2004 [2 de Marzo de 2017] Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2011-75822004000400005&lang=pt
- 17.- Carlsson E, Fingren J, Hallén AM, Petersén C, Lindholm E. The Prevalence of Ostomy-related Complications 1 Year After Ostomy Surgery: A Prospective, Descriptive, Clinical Study. *Ostomy wound manage* [Internet]. Oct 2016 [28 de Febrero de 2017] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27768579>
- 18.- Baykara ZG, Demir SG, Karadag A, Harputlu D, Kahraman A, Karadag S, Hin AO et al. A multicenter, retrospective study to evaluate the effect of preoperative stoma site marking on stomal and peristomal complications. *Ostomy wound manage* [Internet]. May 2014 [28 de Febrero de 2017] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24807019>
- 19.-Fernández L, Bianchi R, Labiano S, Leiro F. Complicaciones de ileostomías y colostomías de protección en cirugía por cáncer de recto. *Rev. Argent.*

Coloproctología [Internet]. Jun 2013 [27 de Marzo de 2017] Disponible en: <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/lil-749365>

20.- MaydónHG, Hernández FX, Esparza R, Belmonte . Estomas intestinales: Construcción y complicaciones. Asociación médica dentro médico ABC [Internet]. Dic 2011 [27 de Marzo de 2017] Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/abc/bc-2011/bc114e.pdf>

21.- Mallol M, Sabaté A, Kreisler E, Dalmau A, Camprubi I, Trenti L et al. Incidencia de la infección de la herida quirúrgica en cirugía colorrectal electiva y su relación con factores perioperatorios. Cirugía española [Internet]. Jun 2012 [27 de Marzo de 2017] Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0009739X12000747>

22.- Nastro P, Knowles CH, McGrath A, Heyman B, Porrett TR, Lunniss PJ. Complications of intestinal stomas. Br. J. Surg. [Internet]. Sep 2010 [15 de Abril de 2017] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20872841>

23.- Park JJ, Del Pino A, Orsay CP, Nelson RL, Pearl RK, Cintron JR et al. Stoma complications: the Cook County Hospital experience. Dis Colon Rectum [Internet]. Dec 1999 [2 de Mayo de 2017] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10613476>

24.- Koc U, Karaman K, Gomceli I, Dalgic T, Ozer I, Ulas M et al. A Retrospective Analysis of Factors Affecting Early Stoma Complications. Ostomy Wound Manage [Internet]. Jan 2017 [2 de Mayo de 2017] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28112647>

25.- Person B, Ifargan R, Lachter J, Duek SD, Kluger Y, Assalia A. The impact of preoperative stoma site marking on the incidence of complications, quality of life, and patient's independence. Dis Colon Rectum [Internet]. Jul 2012 [2 de Mayo de 2017] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22706131>

26.- Millan M, Tegido M, Biondo S, García-Granero E. Preoperative stoma siting and education by stomatherapists of colorectal cancer patients: a descriptive study in twelve Spanish colorectal surgical units. Colorectal Dis [Internet]. Jul 2010 [2 de Mayo de 2017] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19799617>

7.-ANEXOS

Anexo 1.

Cuestionario CASPe.



PROGRAMA DE LECTURA CRÍTICA CASPe
leyendo críticamente la evidencia clínica

10 preguntas para entender un artículo sobre diagnóstico

Comentarios generales

- Hay tres aspectos generales a tener en cuenta cuando se hace la lectura crítica de un artículo:

¿Son válidos sus resultados?

¿Cuáles son los resultados?

¿Son aplicables en tu medio?

- Las 10 preguntas de las próximas páginas están diseñadas para ayudarte a pensar sistemáticamente sobre estos aspectos. Las tres primeras preguntas son “de eliminación” y se pueden responder rápidamente. Sólo si la respuesta es “sí” en todas ellas, merece la pena continuar con las preguntas restantes.

Estas 10 preguntas están inspiradas en:

- Lijmer JC. Moll BW. Heisterkamp S et al. Empirical evidence of design related bias in studies of diagnostic tests. JAMA 1999;282:1061-1066.
- Richardson WS. Wilson MC. Guyatt GH. Cook DJ. Nishikawa J. Users' guides to the medical literature: XV. How to use an article about disease probability for differential diagnosis. JAMA. 1999; 281 (13): 1214-9.

A/ ¿Son válidos los resultados del estudio?

Preguntas "de eliminación"

<p>1 ¿Existió una comparación con una prueba de referencia adecuada?</p> <p>PISTAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>¿Es correcto el patrón de oro? (no siempre se puede aplicar el mismo patrón de oro a todos los pacientes).</i> 	<p>SÍ <input type="checkbox"/></p> <p>NO SE PUEDE SABER <input type="checkbox"/></p> <p>NO <input type="checkbox"/></p>
<p>2 ¿Incluyó la muestra un espectro adecuado de pacientes?</p> <p>PISTAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>¿Están adecuadamente descritos los pacientes y cómo se seleccionaron?</i> • <i>Casi cualquier prueba distingue entre sanos y gravemente enfermos.</i> 	<p>SÍ <input type="checkbox"/></p> <p>NO SE PUEDE SABER <input type="checkbox"/></p> <p>NO <input type="checkbox"/></p>
<p>3 ¿Existe una adecuada descripción de la prueba?</p> <p>PISTAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>¿Se define con claridad qué es un resultado positivo y qué es un resultado negativo?</i> • <i>¿Se especifica la reproducibilidad de la prueba (éste puede ser un punto clave en pruebas que dependen del observador como las técnicas de imagen)?</i> 	<p>SÍ <input type="checkbox"/></p> <p>NO SE PUEDE SABER <input type="checkbox"/></p> <p>NO <input type="checkbox"/></p>

Preguntas "de matiz"

<p>4 ¿Hubo evaluación "ciega" de los resultados?</p> <p>PISTA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>¿Las personas que interpretaron la prueba conocían los resultados del patrón de oro (y viceversa)?</i> 	<p style="text-align: right;">Sí <input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: center;">NO SE PUEDE SABER <input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: right;">NO <input type="checkbox"/></p>
<p>5 ¿La decisión de realizar el patrón de oro fue independiente del resultado de la prueba problema?</p> <p>PISTAS:</p> <p>Considerar si:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Se incluyeron preferentemente los resultados positivos en la prueba a evaluar.</i> • <i>Se utilizaron diferentes patrones de oro en los positivos y en los negativos</i> 	<p style="text-align: right;">Sí <input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: center;">NO SE PUEDE SABER <input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: right;">NO <input type="checkbox"/></p>

B/ ¿Cuáles son los resultados?

<p>6 ¿Se pueden calcular los Cocientes de Probabilidad (<i>Likelihood ratios</i>)?</p> <p>PISTAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>¿Se han tenido en cuenta los pacientes con resultado "no concluyentes"?</i> • <i>¿Se pueden calcular los cocientes de probabilidad para distintos niveles de la prueba, si procede?</i> 	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Enfermos</th> <th>No enfermos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Test +</td> <td>a=</td> <td>b=</td> </tr> <tr> <td>Test -</td> <td>c=</td> <td>d=</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> • $\text{Sensibilidad} = a/(a+c).$ • $\text{Especificidad} = d/(b+d).$ • $\text{LR+} = \text{sens}/(1-\text{esp}).$ • $\text{LR-} = (1-\text{sens})/\text{esp}.$ 		Enfermos	No enfermos	Test +	a=	b=	Test -	c=	d=
	Enfermos	No enfermos								
Test +	a=	b=								
Test -	c=	d=								
<p>7 ¿Cuál es la precisión de los resultados?</p> <p>PISTA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Hay que buscar o calcular los intervalos de confianza de los cocientes de probabilidad.</i> 										

C/ ¿Son los resultados aplicables al escenario?

<p>8 ¿Serán satisfactorios en el ámbito del escenario la reproducibilidad de la prueba y su interpretación?</p> <p>PISTA:</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Considera si el ámbito de la prueba es demasiado diferente al del escenario</i>	<p>SÍ <input type="checkbox"/></p> <p>NO SE PUEDE SABER <input type="checkbox"/></p> <p>NO <input type="checkbox"/></p>
<p>9 ¿Es aceptable la prueba en este caso?</p> <p>PISTA:</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Considera la disponibilidad de la prueba, los riesgos /molestias de la prueba y los costes</i>	<p>SÍ <input type="checkbox"/></p> <p>NO SE PUEDE SABER <input type="checkbox"/></p> <p>NO <input type="checkbox"/></p>
<p>10 ¿Modificarán los resultados de la prueba la decisión sobre cómo actuar?</p> <p>PISTAS:</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Desde la perspectiva del escenario, si la actitud no va a cambiar, la prueba es (al menos) inútil.</i>• <i>Considera el umbral de acción y la probabilidad de enfermedad antes y después de la prueba.</i>	<p>SÍ <input type="checkbox"/></p> <p>NO <input type="checkbox"/></p>

Anexo 2.

TÍTULO	AUTOR	INCIDENCIA DE COMPLICACIONES	COMPLICACIÓN MÁS FRECUENTE	REFERENCIA AL MARCAJE
Evaluación de factores asociados con el desarrollo de complicaciones en el cierre de ostomías	Mónica Bejarano	23.8%	Infección 13.7%	No
Ostomías de alto débito: detección y abordaje	José Javier Arenas Villafranca	34-46%	Alteraciones cutáneas 42%	No
The Prevalence of Ostomy-related Complications 1 Year After Ostomy Surgery: A Prospective, Descriptive, Clinical Study	Carlsson	35%	Hernia paraestomal 20%	Sí

A multicenter, retrospective study to evaluate the effect of preoperative stoma site marking on stomal and peristomal complications	Baykara ZG	33.2%	Alteraciones cutáneas 48.7%	Sí
Complicaciones de ileostomías y colostomías de protección en cirugía por cáncer de recto	Laura Fernández	16.9%	Infección de la herida quirúrgica 38.9%	No
Estomas intestinales: Construcción y complicaciones	Hernán Gustavo Maydón González	-	Hernia paraestomal 30-70%	No
Incidencia de la infección de la herida quirúrgica en cirugía colorrectal electiva y su relación con factores perioperatorios	Montse Mallo	-	Infección de la herida quirúrgica 26%	No

Complications of intestinal stomas	Nasto P	46.4%	Hernia paraestomal 14.1%	No
Stoma complications: the Cook County Hospital experience	Park JJ	34%	Alteraciones cutáneas 18%	No
A Retrospective Analysis of Factors Affecting Early Stoma Complications	Koc U	28.4%	Dehiscencia 19.5%	Sí
The impact of preoperative stoma site marking on the incidence of complications, quality of life, and patient's independence	Person B	-	-	Sí

<p>Preoperative stoma siting and education by stomatherapists of colorectal cancer patients: a descriptive study in twelve Spanish colorectal surgical units</p>	<p>Millán M.</p>	<p>-</p>	<p>-</p>	<p>Sí</p>
--	------------------	----------	----------	-----------