

**UNIVERSIDAD PARTICULAR DE
CHICLAYO**

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA



**Características clínicas, patológicas y endoscópicas
del cáncer de colon en pacientes atendidos en el
Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo, durante
el periodo enero 2013 a diciembre 2015**

TESIS

PARA OPTAR EL TÍTULO DE MEDICO CIRUJANO

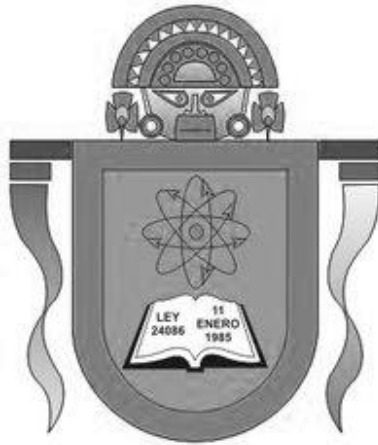
AUTOR: ROBERTO CARLOS HUAMANCHUMO FIESTAS

ASESOR: DR. ALFONSO ANTONIO VALLEJO OLMOS

**Chiclayo – Perú
2016**

**UNIVERSIDAD PARTICULAR DE
CHICLAYO**

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA



**Características clínicas, patológicas y endoscópicas
del cáncer de colon en pacientes atendidos en el
Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo, durante
el periodo enero 2013 a diciembre 2015**

TESIS

PARA OPTAR EL TÍTULO DE MEDICO CIRUJANO

AUTOR: ROBERTO CARLOS HUAMANCHUMO FIESTAS

ASESOR: DR. ALFONSO ANTONIO VALLEJO OLMOS

**Chiclayo – Perú
2016**

A mis padres bondadosos, **Carmen y Roberto**; que me arroparon con besos voy hacerlos sentir orgullosos, ellos siguen rezando por mí, guiándome siempre con la inquietud intelectual y a mis hermanos **Janina y Daniel** por su confianza, por enseñarme que la base es el trabajo y la constancia. No los defraudare y demostrare que el pequeño de la casa, ahora es la gran esperanza, gracias por no caer en la maldad y en la ignorancia por nacer en tierra de luz y abundancia, por sus principios inflexibles, su determinación y su constante aliento en momentos de dificultad

A **Yarima** por tu apoyo incondicional, comprensión generosa y tolerancia infinita a mis pretensiones intelectuales; además de darme mi razón de ser; mi bebe, **Pierina del Carmen**, mi sentido en la vida, a la cual pueda servirle de ejemplo para su superación en la esperanza de ver un mundo mejor

Gracias por mis momentos de paz y malas sorpresas, por una cama y un plato lleno en mi mesa. Gracias por quejarme solo de problemas mínimos y a los colegas por su apoyo y por sus ánimos. Amigos por dejarme descansar, enemigos por hacerme reaccionar les digo gracias, quiero dar gracias por respirar por poder mirar al mar y sentirme libre, gracias por vivir y sentirme invencible.

AGRADECIMIENTO

El presente trabajo de tesis, en primer lugar me gustaría agradecerle a ti Dios por bendecirme para llegar hasta donde he llegado, porque hiciste realidad este sueño anhelado. Hoy quiero dar las gracias por existir, por sonreír y celebrar que aún queda mucho por venir, hoy quiero decir gracias por vivir.

A la UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO por darme la oportunidad de estudiar y ser un profesional.

También me gustaría agradecer a mis profesores durante toda mi carrera profesional porque todos han aportado con un granito de arena a mi formación. Gracias por todo su apoyo, gracias a los que han estado desde el día uno. Hoy me siento afortunado de poder decirlo, expresar mis sentimientos y en palabras convertirlo.

Son muchas las personas que han formado parte de mi vida profesional a las que me encantaría agradecerles su amistad, consejos, apoyo, ánimo y compañía en los momentos más difíciles de mi vida. Algunas están aquí conmigo y otras en mis recuerdos y en mi corazón, sin importar en donde estén quiero darles las gracias por formar parte de mí, por todo lo que me han brindado y por todas sus bendiciones.

Para ellos muchas gracias y que Dios los bendiga.

TABLA DE CONTENIDOS

DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
TABLA DE CONTENIDOS.....	v
LISTA DE TABLAS.....	vi
RESUMEN.....	vii
ABSTRAC.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	01
II. MATERIAL Y MÉTODOS.....	16
III. RESULTADOS.....	20
IV. DISCUSIÓN.....	30
V. CONCLUSIONES.....	33
VI. RECOMENDACIONES.....	34
VII. BIBLIOGRAFÍA.....	35
ANEXOS.....	38

LISTA DE TABLAS

TABLA 01.....	20
TABLA 02.....	21
TABLA 03.....	22
TABLA 04.....	23
TABLA 05.....	24
TABLA 06.....	25
TABLA 07.....	26
TABLA 08.....	27
TABLA 09.....	28
TABLA 10.....	29

RESUMEN

El cáncer de colon, incluye cualquier tipo de neoplasias del colon y apéndice. Actualmente, la mortalidad por cáncer de colon es cercana al 50 %. En América Latina, la incidencia también se ha ido incrementando, la más elevada se encuentra en Argentina y Uruguay. En nuestro país, el cáncer de colon es una neoplasia frecuente en los dos sexos. Asimismo, y a pesar del avance experimentado en los últimos años en relación con su tratamiento, constituye también una causa frecuente de muerte por neoplasias.

Realizamos un estudio retrospectivo parcial, transversal, y descriptivo, con el objetivo de describir las características clínicas, patológicas y endoscópicas del cáncer de colon en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo, durante el periodo enero 2013 a diciembre 2015

Se estudiaron 90 pacientes, 45 fueron varones (50%) y 45 mujeres (50%), la mayor frecuencia se encontró en el grupo de 71 a 80 años (36.67%), en cuanto a las manifestaciones clínicas encontradas el dolor abdominal fue el síntoma más frecuente con 70%, la anemia se presentó en 55.56%, el sangrado rectal se presentó en un 44.44%, otro síntoma que se presentó con bastante frecuencia fue la pérdida de peso que alcanzó en este estudio un 47.78%; el adenocarcinoma constituyó el 100% de los casos, se encontró que los medianamente diferenciados predominan en el estudio con 61.11%, el aspecto endoscópico más encontrado fue el anular con 38.90%, la distribución anatómica de mayor frecuencia fue el colon sigmoide (36.68%)

Al realizar los análisis estadísticos de correlación se encontró una relación entre la anemia y el cáncer del colon derecho, una relación entre el dolor abdominal y el cáncer de colon derecho y del colon sigmoides, una relación entre el estreñimiento y el cáncer de colon descendente.

Palabras claves: Manifestación clínica, patología, endoscopia, cáncer de colon

ABSTRAC

Colon cancer includes any type of neoplasms of the colon and appendix. Currently, mortality from colon cancer is close to 50 %. In Latin America, the incidence has been increasing also, the highest is in Argentina and Uruguay. In our country, colon cancer is a common malignancy in both sexes. Also, despite the experienced in recent years regarding their treatment progress, is also a common cause of death from malignancy.

We performed a partial, cross-sectional, descriptive and retrospective study aimed to describe the clinical, pathological and endoscopic characteristics of colon cancer patients treated at the Almanzor Aguinaga Asenjo National Hospital during the period January 2013 to December 2015

90 patients , 45 were male (50%) and 45 women (50%), most often found in the group of 71 to 80 years (36.67 %), as to the clinical manifestations found were studied abdominal pain was the symptom most common with 70%, anemia appeared at 55.56%, rectal bleeding was presented in a 44.44%, other symptoms appeared quite often weight loss was reached in this study, a 47.78%; adenocarcinoma constituted 100 % of cases, it was found that moderately differentiated predominate in the studio with 61.11%, endoscopic aspect found was the ring with 38.90%, the anatomical distribution of most frequently was the sigmoid colon (36.68%)

When statistical correlation analysis a relationship between anemia and cancer of the right colon, a relationship between abdominal pain and right colon cancer and sigmoid colon, a relationship between constipation and descending colon cancer was found.

Keywords: Clinical manifestation, pathology, endoscopy, colon cancer

I. INTRODUCCIÓN

El cáncer de colon es una de las afecciones malignas más frecuente del tracto digestivo. (1,2)

Actualmente, la mortalidad por cáncer de colon es cercana al 50 %. Más de 55000 personas mueren anualmente en EE.UU. por esta causa y se diagnostican 140000 nuevos casos al año. En la Unión Europea se reportan cada año, aproximadamente, 300 000 nuevos casos por año con 140000 defunciones, la incidencia y la mortalidad se encuentran sobre los 30000 y 16000 casos por año y en Alemania, en el 2008, se publicaron cifras de 70 300 casos nuevos y 27 500 fallecidos.(3)

En América Latina, la incidencia también se ha ido incrementando, la más elevada se encuentra en Argentina y Uruguay y las más bajas en Bolivia, Perú y Ecuador. (3)

El riesgo de contraer cáncer de colon en los Estados Unidos es de alrededor del 7%. Ciertos factores aumentan el riesgo de que una persona desarrolle esta enfermedad, entre ellos:

Edad. El riesgo de contraer cáncer colorrectal se incrementa al aumentar la edad. La mayoría de los casos ocurren entre los 60 y 70 años, mientras que antes de los 50 años es poco común, a menos que haya una historia familiar de aparición temprana de cáncer colorrectal. (3)

Pólipos de colon, en particular pólipos adenomatosos. La eliminación de pólipos del colon durante la colonoscopia reduce el riesgo subsecuente de cáncer de colon.(3)

Historia de cáncer. Los individuos que previamente hayan sido diagnosticados y tratados por tener cáncer tienen un mayor riesgo que la población general de contraer cáncer colorrectal en el futuro. Las mujeres que hayan tenido cáncer de ovario, útero o del seno tienen un riesgo aumentado de la aparición de cáncer de colon.(3)

Herencia: Historia en la familia de cáncer colorrectal, en especial de un familiar cercano menor de 55 años o múltiples familiares.(3,4). Poliposisadenomatosa familiar, conlleva cerca de un 100% de riesgo de contraer cáncer colorrectal para la edad de 40 años, si no ha sido tratado.(3,4) Síndrome de Lynch o cáncer colorrectal hereditario no asociado a poliposis.(3,4). Colitis ulcerosa crónica o enfermedad de Crohn, aproximadamente 30% a partir de los 25 años si el colon entero está afectado.(3,4)

Fumar es más probable que una persona que fuma muera de cáncer colorrectal que una persona no fumadora. La Sociedad Americana de Cáncer hizo un estudio donde se encontró que era un 40% más probable que las mujeres que fuman murieran de cáncer colorrectal que una mujer que nunca haya fumado. Los fumadores masculinos tienen un riesgo 30% mayor de morir de esta enfermedad que sus homólogos no fumadores.(3,4)

Dieta, los estudios demuestran que una dieta rica en carne y baja en frutas, vegetales, aves de corral y pescados aumenta el riesgo de cáncer colorrectal. En junio de 2005, una investigación por el Estudio Prospectivo Europeo Sobre Cáncer y Nutrición sugirió que las dietas altas en carnes rojas, al igual que aquellas bajas en fibra, están asociadas a un riesgo de cáncer colorrectal. Aquellos que frecuentemente comen pescado mostraron un riesgo disminuido. Sin embargo, otros estudios ponen en duda la aseveración de que una dieta rica en fibra disminuya el riesgo de cáncer colorrectal, más bien, las dietas bajas en fibra están asociadas a otros factores de riesgo que es lo que ha causado la confusión de asociarla con cáncer. De modo que la relación entre la fibra dietética y el riesgo de cáncer colorrectal permanece aún en controversia.(3,4)

Actividad física. Aquellos que son activos físicamente tienen un menor riesgo de desarrollar cáncer colorrectal.(3,4)

Virus, el estar expuesto a ciertos virus, en particular el Virus del papiloma humano puede estar asociado con cáncer colorrectal.(3,4)

Colangitis esclerosante primaria, ofrece un riesgo independiente a la colitis ulcerativa.(3,4)

La patología es un tumor del colon, se reporta por lo general del análisis de tejido obtenido de una biopsia o una operación. El reporte patológico usualmente contiene una descripción del tipo de célula y el grado de avance. El tipo más común de célula cancerígena es el adenocarcinoma, el cual ocupa un 95% de los casos. Otros tipos menos frecuentes incluyen los linfomas y el carcinoma de célula escamosa.(1,2,4)

El cáncer del lado derecho (colon ascendente y ciego), tiende a tener un patrón exofítico, es decir, el tumor crece hacia la luz intestinal comenzando desde la pared de la mucosa. Este tipo raramente causa obstrucción del paso de las heces y presenta síntomas como anemia. El cáncer del lado izquierdo tiende a ser circunferencial, y puede obstruir el intestino al rodear la luz del colon.(2,4,5)

El adenocarcinoma es un tumor de células epiteliales malignas, originándose del epitelio glandular de la mucosa colorrectal. Invade la pared, se infiltra hacia la muscularis mucosae, la submucosa y la lámina muscularis propia. Las células malignas describen estructuras tubulares, promoviendo estratificación anómala, luz tubular adicional y estromas reducidos. A veces, las células del tumor tienen un patrón de crecimiento discohesivo y secretan moco, el cual invade el intersticio, produciendo lagunas mucosas y coloides (en el microscopio se ven como espacios vacíos), llamados adenocarcinoma mucinoso o coloide, pobremente diferenciado. Si el moco permanece dentro de la célula maligna, empuja el núcleo hacia la periferia, formando la característica célula en anillo de sello. Dependiendo de la arquitectura glandular, el pleomorfismo celular y la mucosecreción del patrón predominante, el adenoma puede presentar tres grados de diferenciación: pobre, moderadamente o bien diferenciada.(3,4,5)

La presencia de mutaciones del gen K-ras (gen de la familia Ras) es de veraz importancia ya que supone la aplicación de un tratamiento del cáncer colorrectal distinto al empleado en pacientes sin dicha mutación. Estas mutaciones constituyen un factor predictivo negativo de respuesta a la terapia con anti-EGFR

en esta patología. Además, el valor pronóstico del oncogén K-ras en el cáncer colorrectal también es de importante consideración.(2,6)

El cáncer colorrectal no suele dar síntomas hasta fases avanzadas y por eso la mayoría de pacientes presentan tumores que han invadido toda la pared intestinal o han afectado los ganglios regionales. Cuando aparecen, los síntomas y signos del carcinoma colorrectal son variables e inespecíficos. La edad habitual de desarrollo del cáncer colorrectal es entre los 60 y 80 años de edad. En las formas hereditarias el diagnóstico acostumbra a ser antes de los 50 años. Los síntomas más frecuentes incluyen hemorragia rectal, cambios en las defecaciones y dolor abdominal. (2,4,5)

La presencia de síntomas notables o la forma en que se manifiestan depende un poco del sitio del tumor y la extensión de la enfermedad:(1,3,4)

En el cáncer del colon derecho, los síntomas principales son dolor abdominal, síndrome anémico y, ocasionalmente, la palpación de un tumor abdominal. Como el contenido intestinal es relativamente líquido cuando atraviesa la válvula ileocecal y pasa al colon derecho, en esta localización los tumores pueden llegar a ser bastante grandes, produciendo una estenosis importante de la luz intestinal, sin provocar síntomas obstructivos o alteraciones notables del hábito intestinal. El dolor abdominal ocurre en más del 60% de los pacientes referido en la mitad derecha del abdomen. El síndrome anémico ocurre también en más del 60% de los casos y se debe a pérdida continuada, aunque mínima, de sangre que no modifica el aspecto de las heces, a partir de la superficie ulcerada del tumor. Los pacientes refieren fatiga (cansancio, debilidad) palpitaciones e incluso angina de pecho y se les descubre una anemia microcítica e hipocroma que indica un déficit de hierro. Sin embargo, como el cáncer puede sangrar de forma intermitente, una prueba realizada al azar para detectar sangre oculta en heces puede ser negativa. Como consecuencia, la presencia de una anemia ferropénica en cualquier adulto, con la posible excepción de la mujer múltipara premenopáusica, obliga a hacer un estudio preciso endoscópico y radiológico de todo el colon. Por razones desconocidas, las personas de raza negra tienen una incidencia mayor de lesiones en el colon derecho que las personas de raza blanca. Puede pasar

desapercibido si se localiza en el ángulo hepático del colon y éste se oculta bajo la parrilla costal.(3,7)

En el cáncer del colon izquierdo, por ser más estrecho, el dolor cólico en abdomen inferior puede aliviarse con las defecaciones, en el caso de algunos pacientes puede desarrollar anemia por falta de hierro igual que en el caso de Cancer de colon derecho es importante darse cuenta que no solo pierda sangre por las heces sino también por otros orificios del cuerpo como puede ser por los orificios nasales(nariz) o por la boca. Es más probable que estos pacientes noten un cambio en las defecaciones y eliminación de sangre roja brillante (rectorragia) condicionados por la reducción de la luz del colon. El crecimiento del tumor puede ocluir la luz intestinal provocando un cuadro de obstrucción intestinal con dolor cólico, distensión abdominal,vómitos y cierre intestinal.(2,3,7)

En el cáncer del rectosigmoides, como las heces se van concentrando a medida que atraviesan el colon transverso y el colon descendente, los tumores localizados a este nivel tienden a impedir su paso al exterior, lo que origina un dolor abdominal tipo cólico, a veces con obstrucción intestinal (ileo obstructivo) e incluso con perforación intestinal. En esta localización es frecuente la rectorragia, tenesmo rectal y disminución del diámetro de las heces. Sin embargo, la anemia es un hallazgo infrecuente. A veces la rectorragia y el tenesmo rectal son síntomas frecuentes de hemorroides, pero ante una rectorragia con o sin trastornos del hábito intestinal (diarrea o estreñimiento) es preciso realizar un tacto rectal y una proctosigmoidoscopia. La uretritis ocurre cuando el tumor se encuentra muy cerca de la uretra y puede comprimirla y originar infecciones recurrentes urinarias. Cuando su extensión sobrepasa los límites de la pared rectal, el paciente puede aquejar síntomas urinarios atribuibles a invasión vesical como hematuria y polaquiuria. Si aparece una fístularectovesical hay neumaturia e infecciones urinarias recidivantes.(2,4,5,7)

Existen varias pruebas que se usan para detectar el cáncer colorrectal. Con los síntomas que relate el paciente al médico, se realizará una historia clínica, donde se detallarán lossíntomas, los antecedentes familiares y factores de riesgo en la anamnesis. El médico también le hará una exploración física completa que

incluirá un tacto rectal. Con los datos obtenidos se solicitarán exploraciones complementarias o pruebas diagnósticas para confirmar el diagnóstico, determinar un estadio clínico y establecer un plan de tratamiento.(4,5,8)

Mediante el tacto rectal se pueden palpar el 20% de los carcinomas colorrectales y valorar su grado de fijación al tejido vecino. El tacto rectal puede llegar casi 8 cm por encima de la línea pectínea. Aunque se ha demostrado que casi la mitad de los cánceres colorrectales ocurrirán cerca del ángulo esplénico (y serían inaccesibles), un restante 20% puede palparse. En caso de un cáncer de recto es necesario hacer un tacto rectal cuidadoso, para valorar el tamaño, fijación y ulceración del cáncer, así como el estado de los ganglios u órganos vecinos y la distancia del extremo distal del tumor al margen anal.(3,6,8)

El tacto rectal debe formar parte de cualquier exploración física de rutina en adultos mayores de 40 años, ya que sirve como prueba de detección de cáncer de próstata en hombres, y es parte de la exploración de la pelvis en las mujeres, y una maniobra barata para detectar masas en el recto. El tacto rectal no se recomienda como única prueba para el cáncer colorrectal, porque no es muy preciso debido a su alcance limitado, pero es necesario realizarlo antes de introducir el sigmoidoscopio o el colonoscopio.(5,8,9)

Si bien esta práctica es ampliamente conocida, y fácil de realizar, la mayoría de los tumores no se encuentran al alcance del dedo, y cuando estos son palpables el pronóstico ya suele ser ominoso. Quedando de esta manera otras alternativas como la solicitud de sangre oculta en materia fecal como un método más fiable y que ha demostrado disminuir la mortalidad por cáncer de colon en un 33% en algunos estudios.(8,9)

La prueba de sangre oculta en las heces (PSOH) se usa para detectar sangre invisible en los excrementos. Los vasos sanguíneos que se encuentran en la superficie de los pólipos, adenomas o tumores colorrectales, frecuentemente son frágiles y se dañan fácilmente durante el paso de las heces. Los vasos dañados normalmente liberan una pequeña cantidad de sangre en el excremento. Sólo raramente hay sangrado suficiente para que las heces se tiñan de rojo (rectorragia o hematoquecia). La PSOH detecta la presencia de sangre mediante

una reacción química. Si esta prueba es positiva, es necesario realizar una colonoscopia para ver si es un cáncer, un pólipo o si hay otra causa del sangrado, como por ejemplo hemorroides, diverticulitis o enfermedad inflamatoria intestinal. Los alimentos o los medicamentos pueden afectar los resultados de esta prueba, por lo cual es necesario evitar lo siguiente:(9)

Medicamentos antiinflamatorios no esteroideos (AINE) como el ibuprofeno (Neobrufen, Espidifen), naproxeno (Naproxyn) o ácido acetilsalicílico o AAS (Aspirina), durante siete días antes de la prueba porque provocan sangrado digestivo.(9)

Más de 250 mg de vitamina C ya sea de suplementos o de frutas y jugos cítricos durante tres días antes del examen porque interfiere con las sustancias químicas de la prueba.(9)

Carne roja durante tres días antes de la prueba porque contiene gran cantidad de grupo hemo que se confunde con la sangre.(9)

Las personas que se hacen esta prueba deben recibir instrucciones detalladas que expliquen cómo obtener una muestra de heces o excremento en el hogar (generalmente tres muestras). El material se entrega al consultorio del médico o a un laboratorio clínico para su posterior análisis. La prueba de una muestra de heces que el médico obtenga mediante un tacto rectal no es una prueba adecuada de PSOH.(8,9)

Aunque la PSOH se realice en condiciones ideales, tiene limitaciones importantes como técnica de detección precoz. Aproximadamente el 50% de los pacientes con cáncer colorrectal demostrado, tienen la PSOH negativa (falso negativo), un hecho relacionado con el patrón de hemorragias intermitentes de estos tumores. Cuando se hacen estudios aleatorizados en cohortes de personas asintomáticas, de un 2 a un 4% tienen una PSOH positiva. Pero sólo de un 5 a un 10 % de estos pacientes tiene un cáncer colorrectal (el 90-95% son falsos positivos) y en un 20 a un 30% se encuentran pólipos benignos. Por tanto, en la mayoría de las personas asintomáticas con la PSOH positiva no se encontrará una neoplasia colorrectal. No obstante, las personas con PSOH

positiva deben someterse de forma sistemática, a más estudios médicos, que incluyen sigmoidoscopia, enema de bario y colonoscopia, técnicas que no sólo son incómodas y caras, sino que también se asocian con un riesgo bajo, pero real de complicaciones importantes. El coste de estos estudios justificaría si el número pequeño de pacientes con neoplasia oculta que se descubren por tener una PSOH positiva tuvieran un pronóstico mejor y un aumento de la supervivencia.(8,9)

Las estrategias de detección precoz se han basado en el supuesto de que más del 60% de las lesiones precoces se localizan en el rectosigma y por tanto son accesibles con el sigmoidoscopio. Sin embargo, por razones desconocidas, en los últimos decenios se ha producido una disminución constante de la proporción de cánceres de intestino grueso que se localizan inicialmente en el recto con el correspondiente aumento de los que lo hacen en la zona proximal del colon descendente.(3,10,11)

La proctosigmoidoscopia rígida se trata de un tubo con iluminación mediante el que se puede detectar entre un 20-25% de los carcinomas colorrectales. Es útil para la selección de adultos menores de 40 años con riesgo.(2,4,10,12)

En la sigmoidoscopia flexible, el sigmoidoscopio es un instrumento fibrótico que mide 6 dm de largo, útil para la exploración del colon izquierdo, pudiendo llegar hasta el ángulo esplénico. No requiere preparación completa del intestino, no debe utilizarse para polipsectomía terapéutica (excepto circunstancias especiales) y puede detectar el 50% de los carcinomas.(4,10,12)

La colonoscopia, este estudio permite observar la mucosa de la totalidad del colon, recto y por lo general del íleon terminal. El colonoscopio es un tubo flexible con una cámara de vídeo en la punta y mide 16 cm de largo. La colonoscopia es el método más preciso para detectar pólipos menores de 1 cm de diámetro. También permite tomar biopsias, realizar polipsectomías, controlar hemorragias y dilatar estrecheces. En el caso de cáncer de recto es necesario observarlo con un sigmoidoscopio rígido, tomar una biopsia adecuada, predecir el riesgo de obstrucción y medir cuidadosamente la distancia desde el borde distal del tumor hasta la línea pectínea. En la actualidad, la colonoscopia es el

examen más preciso y completo del intestino grueso, pero esta prueba junto con el enema con bario deben considerarse complementarios entre sí. Un colonoscopia es una versión larga del sigmoidoscopia. Se introduce a través del recto hasta el ciego, y permite observar la mucosa de todo el colon.(10,12)

Si se encuentra un pólipo pequeño, de menos de 3 cm, generalmente es posible la polipectomía. Algunos tipos de pólipo, incluso los que no son cancerosos, podrían malignizarse y por eso normalmente se extirpan. La polipectomía endoscópica se realiza pasando un asa de alambre a través del colonoscopia para cortar el pólipo de la pared del colon mediante una corriente eléctrica. Siempre que es posible, el pólipo se envía a anatomía patológica para analizarla en un microscopio y detectar si tiene áreas que se hayan estén malignizado.(3,10,12)

Si se detecta un pólipo o tumor de gran tamaño o cualquier otra anomalía, se realizará una biopsia. Para tomar una biopsia a través del colonoscopia se extrae una pequeña porción de tejido. El examen del tejido puede ayudar a determinar si es un cáncer, un crecimiento benigno o el resultado de una inflamación.(10,13)

La colonoscopia se debe realizar ante una prueba de sangre oculta en heces positiva, ante el hallazgo de un pólipo o tumor en la sigmoidoscopia o ante un enema de bario sospechoso, y es recomendable realizarla siempre que se tengan antecedentes familiares de pólipos o cáncer de colon, así como en mayores de 50 años. Otras indicaciones habituales son la emisión de sangre con las heces, los cambios en el ritmo intestinal de reciente comienzo o la anemia por falta de hierro en varones o mujeres postmenopáusicas.(10,13)

Enema de bario con doble contraste, el sulfato de bario es una sustancia radioopaca que se usa para llenar parcialmente y abrir el colon. El sulfato de bario se administra a través de un pequeño tubo introducido en el ano. Cuando el colon está aproximadamente medio lleno de bario, se coloca al paciente sobre una mesa de rayos X para que el bario se disperse a través del colon. Luego se bombeará aire en el colon a través del mismo tubo, a fin de que se expanda. Esto produce las mejores imágenes de la mucosa del colon. Es preciso que el

paciente tomelaxantes la noche anterior y ponerse un enema de limpieza la mañana antes de esta prueba para que el colon esté limpio de heces.(14)

El estudio de contraste de uso más frecuente para detectar cáncer colorrectal es el enema de bario con doble contraste de aire pues tiene una sensibilidad del 90 % para detectar pólipos mayores de 1 cm. Está siendo desplazado por la colonoscopia, aunque es más barato y accesible, por lo que se puede utilizar en pacientes con alta sospecha, mientras se espera a la realización de una colonoscopia. Junto con la sigmoidoscopia flexible es una alternativa eficaz para los pacientes que no toleran la colonoscopia o para el seguimiento a largo plazo tras resección de un cáncer o pólipo. También es útil en caso de lesión estenosante que impida el paso del colonoscopio. (14,15)

La ecografía abdominal no es, en general, una buena prueba para examinar el abdomen porque el aire intestinal interfiere en la imagen. Se pueden usar dos tipos especiales de exámenes de ecografía para evaluar a las personas con cáncer del colon y del recto. (16)

La ecografía endorrectal utiliza un transductor especial que se introduce directamente en el recto. Esta prueba se usa para observar la afectación de las paredes del recto y si se ha propagado a órganos o tejidos vecinos, como los ganglios linfáticos perirrectales, en caso de cáncer de recto. (16,17)

La ecografía intraoperatoria se hace después de que el cirujano haya abierto la cavidad abdominal. El transductor se puede colocar sobre la superficie del hígado, lo que hace que esta prueba sea muy útil en la detección de metástasis de cáncer colorrectal en el hígado.(16,17)

Tomografía axial computarizada (TAC): esta prueba de imagen puede ayudar a determinar si el cáncer de colon se ha propagado al hígado o a otros órganos.(16,17,18)

Un tipo especial de TAC, es la TAC espiral que proporciona gran detalle y también es útil para diagnosticar metástasis de cáncer colorrectal. En el TAC espiral con portografías, el material de contraste se inyecta en la vena porta,

para ayudar a diagnosticar metástasis del cáncer colorrectal en el hígado. La TAC también se utiliza para guiar con precisión una aguja de biopsia hacia una posible metástasis. Para este procedimiento, llamado biopsia con aguja guiada por TAC, el paciente permanece en la mesa de TAC, mientras se introduce una aguja de biopsia hacia la localización exacta del tumor. La TAC continúa hasta que se está seguro de que la aguja se encuentra dentro de la masa. Se extrae una pequeña muestra de tejido mediante una biopsia con aguja y se examina al microscopio.(16,17,18)

Resonancia magnética nuclear (RMN): sirve para ver la afectación abdominal del cáncer colorrectal. Produce muy buenas imágenes del cerebro y de la médula espinal, en caso de metástasis.(16,17,18)

Radiografía de tórax: esta prueba se hace para determinar si el cáncer colorrectal se ha propagado a los pulmones.(16,17,18)

Dentro de los antecedentes relacionados con este trabajo encontramos:

Luy, G. (2010) En el Perú el cáncer colorrectal afecta considerablemente tanto a las personas de sexo femenino como masculino, siendo importante conocer las características clínicas de esta enfermedad para mejorar el diagnóstico. Con este fin se llevó a cabo un estudio retrospectivo y descriptivo en el Hospital E. Rebagliati Martins. Se incluyeron aquellos pacientes que fueron atendidos de 2006 a 2010 y que presentaron diagnóstico anatómo-patológico de cáncer colorectal. En el presente estudio la localización tumoral rectal fue la más frecuente tanto en hombres (40.9%) como en mujeres (31.1%). El tipo de sintomatología se relaciona con la localización del tumor, en el recto predominaron la hematoquezia (29.13%), la rectorragia (29.15%) y el estreñimiento (27.55%), mientras que en el colon derecho, el dolor abdominal (59.37%), la baja ponderal (53.12%) y la palidez (46.87%). A partir de los 40 años de edad aumentó significativamente la prevalencia del cáncer colorectal. Así mismo el 46.36 % de los pacientes acudieron a la consulta en un estadio avanzado de enfermedad (Dukes C,D). El valor del antígeno carcino-embriónico estuvo en el 57.14 % de los pacientes dentro del rango normal. El examen colonoscópico más biopsia tuvo una efectividad diagnóstica del 99.09%.(19)

Eduardo, G. (2007) Realizó un estudio descriptivo para determinar el comportamiento Clínico-patológico y endoscópico del Cáncer Colorrectal en pacientes del Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Argüello (Nicaragua). La muestra estuvo constituida por 42 pacientes; obteniendo los siguientes resultados: En cuanto al sexo se presentó con predominio en el sexo femenino con 24 casos (57.14%), Se encontraron 12 datos clínicos en pacientes con cáncer colorrectal observándose en orden de frecuencia las siguientes: dolor abdominal con 25 casos (59.52%), anemia con 22 casos (52.3%), y sangrado rectal con 19 casos (45.2%), el tipo histológico encontrado con mayor frecuencia fue el adenocarcinoma con 41 casos, el aspecto macroscópico predominante a la endoscopia reportado fue el polipode con 21 casos (50%) y en cuanto a la localización del cáncer colorrectal por endoscopia encontramos que la más frecuente fue la rectal con 15 casos (35.7%), le siguieron en frecuencia el sigmoide con 13 casos (30.95%).(20)

Umpiérrez, I. (2009) Realizó un estudio con el objetivo de determinar el diagnóstico precoz de dicha afección se realizó un estudio descriptivo, longitudinal prospectivo a los pacientes geriátricos con enfermedad colorrectal que asistieron a la consulta del policlínico Carlos Verdugo de Matanzas (Cuba), en el período de enero del 2006 a diciembre del 2007, se estudió edad, sexo, factores de riesgos, forma de presentación, localización y el diagnóstico endoscópico de esta enfermedad. Los resultados mostraron predominio del sexo femenino (52,1%), en las edades de 60 a 69 años (59,3%), los factores de riesgos que predominaron fueron los antecedentes familiares (13,5%), la colitis ulcerativa idiopática (CUI) (8,1%), y la dieta inadecuada (35,1%), la colonoscopia fue el método diagnóstico más empleado (18 pacientes), con predominio del cáncer de rectosigmoide (15 casos), siendo el polipodeo el tipo endoscópico más frecuente (13 casos). Se concluyó que no se realiza generalmente un diagnóstico precoz del cáncer colorrectal en los gerontos lo que conlleva a una disminución de las posibilidades de curación o sobrevida de estos pacientes. (21)

Vilchez, N. (2010) Realizó un estudio para conocer la frecuencia del carcinoma colorrectal en el Hospital Universitario Doctor Eleuterio González, así como

comparar los parámetros clínico-patológicos entre tres grupos de pacientes. Determinar si existen diferencias en los pacientes menores de 51 años con carcinoma colorrectal en localización derecha e izquierda y en pacientes mayores de 50 años con tumores en cualquier localización del colon. De los archivos del Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Universitario de Nuevo León, se seleccionaron las resecciones de colon del periodo comprendido de 1980 a 2000 y los casos se clasificaron en tres grupos: grupo I: pacientes menores de 51 años con localización tumoral del lado derecho. Grupo II: pacientes menores de 51 años con tumores de localización del lado izquierdo. Grupo III: pacientes mayores de 50 años con localización del tumor en cualquier segmento del colon, y se realizó comparación clínico-patológica. Se obtuvieron 90 casos, 40% fueron menores de 51 años. Se observó un predominio en el sexo masculino (68.1%) en el grupo II, para el resto de los grupos no se observó diferencia en la frecuencia por sexo. En el grupo I la correlación con grado histológico fue de $p = 0.021$ en donde el predominio corresponde a tumores poco diferenciados.(22)

Montes de Oca, E. (2012) Realizó un estudio transversal para determinar el comportamiento del cáncer colorrectal esporádico en el Hospital Universitario "Manuel AscunceDomenech", Camagüey, Cuba, desde enero-2009 a diciembre – 2010. La muestra estuvo constituida por 106 pacientes con este diagnóstico, por colonoscopia y biopsia, que fueron sometidos a cirugía, con el análisis anatomopatológico posterior de la pieza quirúrgica; obteniendo los siguientes resultados: aumentaron los casos con el incremento de la edad, predominó el sexo masculino (53,8%) y los pacientes sin antecedentes patológicos familiares (91,5%), ni personales (76,4%). El estreñimiento (42,4%) y la enterorragia (33%) fueron las manifestaciones más frecuentes para los tumores de colon izquierdo, mientras la anemia (27,4%) y el tumor palpable (22,6%) lo fueron para los del colon derecho. Hubo mayor porcentaje de la localización anatómica en el colon izquierdo (66,1%), la variedad polipoidea (59,4%) y el adenocarcinoma (97,2%). El estadio B (62,3 %), según la clasificación de Dukes fue el más representado.(23)

Hano. O. (2009) Realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal en el Instituto de Gastroenterología de la Habana desde enero 2007 a junio 2009. La

muestra quedó constituida por 249 lesiones elevadas y diminutas del colon que se encontraron en 193 pacientes de 18 años y más, a los que se les realizó colonoscopia y se les tomó muestra de las lesiones para biopsia. Resultados: Predominó la edad entre los 50 y 69 años, el sexo femenino y el color de la piel blanca. La mayoría de los pacientes se mantenían asintomáticos y la enfermedad del colon que más se asoció fueron los pólipos. La localización más frecuente fue en sigmoides y recto, con un predominio de las lesiones con tamaño ≤ 2 mm y entre 4 y 5 mm. La mayoría de las lesiones fueron no neoplásicas y todos los adenomas que se encontraron fueron tubulares, la displasia de bajo grado resultó la más frecuentemente observada.(24)

En nuestro país, el cáncer de colon es una neoplasia frecuente en los dos sexos. Asimismo, y a pesar del avance experimentado en los últimos años en relación con su tratamiento, constituye también una causa frecuente de muerte por neoplasias.

En nuestro medio no se han realizado investigaciones sobre el cáncer de colon, por lo que dependemos aún de la información nacional y sobretudo internacional para conocer sobre esta enfermedad; por todo ello y a fin de contribuir al estudio del cáncer de colon en nuestro medio, nos planteamos el siguiente problema:

¿Cuáles son las características clínicas, patológicas y endoscópicas del cáncer de colon en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo, durante el periodo enero 2013 a diciembre 2015?

Teniendo como objetivo principal describir las características clínicas, patológicas y endoscópicas del cáncer de colon en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo, durante el periodo enero 2013 a diciembre 2015

II. MATERIAL Y METODOS

1. Material:

1.1 Población, muestra y criterios de selección.

Se incluirán todas las historias clínicas de todos los pacientes con diagnóstico histopatológico de cáncer de colon primario obtenidos mediante biopsia colonoscópica, entre enero del 2013 a diciembre 2015 (No se incluyeron tumores de origen secundario o biopsias por laparotomía).

Criterios de inclusión

- Pacientes adultos con diagnóstico anatómico patológico de cáncer de colon obtenido por biopsia a través de colonoscopia, y que se encuentran en el registro de pacientes con cáncer
- Pacientes operados por cirugía electiva

Criterios de exclusión

- Pacientes con cáncer de colon no resecable
- Paciente con cáncer primario de otra estructura

2. Método

2.1 Tipo de estudio

- Según el período que se capta la información: retrospectivo parcial
- Según a la evolución del fenómeno estudiado: transversal
- Según la interferencia del investigador en el fenómeno que se realiza: observacional
- Según el estudio de la población: descriptivo.

2.2 Diseño de investigación

El siguiente trabajo de investigación es un estudio retrospectivo parcial, transversal, y descriptivo

2.3 Variables y operacionalización de variables

Variable: Características del cáncer de colon

Operacionalización de variables

Variable	Dimensión	Indicador	Criterio de medición	Escala de medición
Características del cáncer de colon	Epidemiológica	Sexo	- Femenino - Masculino	Nominal
		Edad	- 21 – 30 años - 31 – 40 años - 41 – 50 años - 51 – 60 años - 61 – 70 años - 71 – 80 años - 81 – 90 años	De intervalo
	Clínica	- Diarrea - Estreñimiento - Pérdida de peso - Anemia - Masa abdominal palpable - Distensión abdominal - Sangrado rectal - Cambio de grosor en las heces - Sensación de evacuación incompleta - Pujo o tenesmo - Dolor abdominal	- Si - No	Nominal
	Endoscópica	Colonoscopia: Ubicación de la tumoración	- Ciego - Colon ascendente - Colon transverso - Colon descendente - Colon sigmoides	Nominal
		Colonoscopia: característica de la tumoración	- Polipoide - Ulcerado - Anular - Infiltración difusa - Coloidal	Nominal
	Anatomo patológica	Tamaño del tumor	- < 1cm - 1 – 4cm - 5 – 10cm - > 10cm	De intervalo
		Tipo de tumor	Adenocarcinoma - Poco diferenciado - Moderadamente diferenciado - Bien diferenciado Mucinoso Carcinoide	Nominal

2.4 Instrumentos de recolección de datos

Se empleó:

- Historias clínicas del HNAAA
- Informes endoscópicos del servicio de Gastroenterología del HNAAA
- Informes anatómicos patológicos del Servicio de Patología del HNAAA
- Ficha de recolección de datos, a la cual se le realizó una validación cualitativa del instrumento mediante juicio de expertos, los cuales evaluaron la relevancia, coherencia, suficiencia y claridad de los ítems, y estuvo constituido por un cirujano general, un gastroenterólogo y un patólogo.

2.5 Procedimiento y análisis estadístico de datos, especificando el programa de computación utilizado

i. Procedimiento de investigación:

La información se obtuvo a través del registro existente en los archivos del departamento de patología, endoscopía y archivos de expedientes del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo, en el período de estudio, llenándose para cada paciente una ficha de recolección de datos

ii. Procesamiento de la información:

- La información obtenida fue sometida al análisis estadístico correspondiente mediante la aplicación del paquete estadístico SPSS versión 21.0 para Windows.
- El recuento de los datos se realizó en forma manual y la aplicación de pruebas estadísticas por medio de técnicas informáticas.
- Para reflejar los resultados se utilizaron tablas de doble entrada y gráficos de barras.

- Con el objetivo de conocer la significación de las diferencias entre las características estudiadas, utilizamos los test de chi cuadrado, razón de disparidad e intervalos de confianza, el cual se calculó al 95 %, se realizó estudios comparativos con la prueba no paramétrica de kruskalwallisy comparación de promedios con la prueba de ANOVA. El nivel de significación estadística aceptado fue del 5% ($p < 0,05$).

III. RESULTADOS

TABLA N° 01

**DISTRIBUCION DE LA POBLACION DE ESTUDIO EN CUANTO A EDAD EN
PACIENTES CON CANCER DE COLON
HOSPITAL NACIONAL ALMANZOR AGUINAGA ASENJO 2013 – 2015**

Grupo etáreo	Nº	%
21 – 30 años	2	2.22
31 – 40 años	3	3.33
41 – 50 años	7	7.78
51 – 60 años	15	16.68
61 – 70 años	18	20.00
71 – 80 años	33	36.67
81 – 90 años	12	13.32
Total	90	100

FUENTE: Elaboración propia obtenida mediante fichas de recolección de datos. N=90

GRÁFICO N° 01
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACION DE ESTUDIO EN CUANTO A EDAD
EN PACIENTES CON CANCER DE COLON HNAAA 2013 - 2015

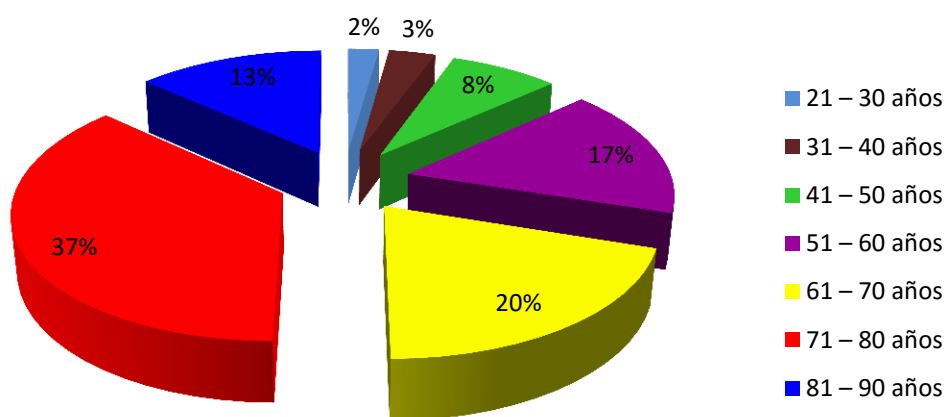


TABLA N° 02

**DISTRIBUCION DE LA POBLACION DE ESTUDIO EN CUANTO AL SEXO EN
PACIENTES CON CANCER DE COLON
HOSPITAL NACIONAL ALMANZOR AGUINAGA ASENJO 2013 – 2015**

Sexo	Nº	%
Masculino	45	50.00
Femenino	45	50.00
Total	90	100

FUENTE: Elaboración propia obtenida mediante fichas de recolección de datos. N=90

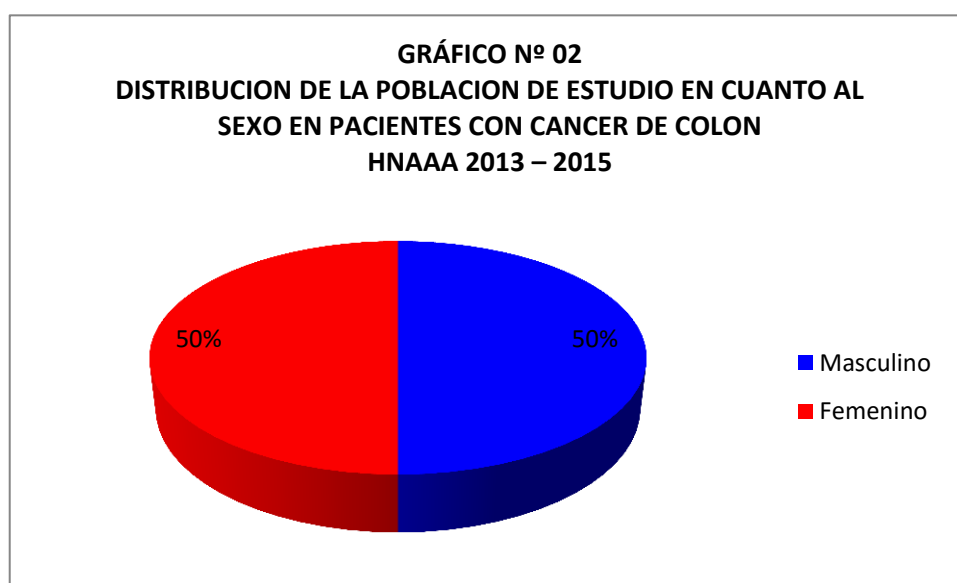


TABLA N° 03

**DATOS CLINICOS DE PACIENTES CON CANCER DE COLON
HOSPITAL NACIONAL ALMANZOR AGUINAGA ASENJO 2013 – 2015**

Síntomas y signos	Nº	%
Diarrea	23	25.56
Estreñimiento	33	36.67
Perdida de peso	43	47.78
Anemia	50	55.56
Masa abdominal palpable	23	25.56
Distensión abdominal	20	22.22
Sangrado en las heces	40	44.44
Cambio de grosor en las heces	20	22.22
Sensación de evacuación incompleta	17	18.89
Pujo o tenesmo	20	22.22
Dolor abdominal	63	70.00

FUENTE: Elaboración propia obtenida mediante fichas de recolección de datos. N=90

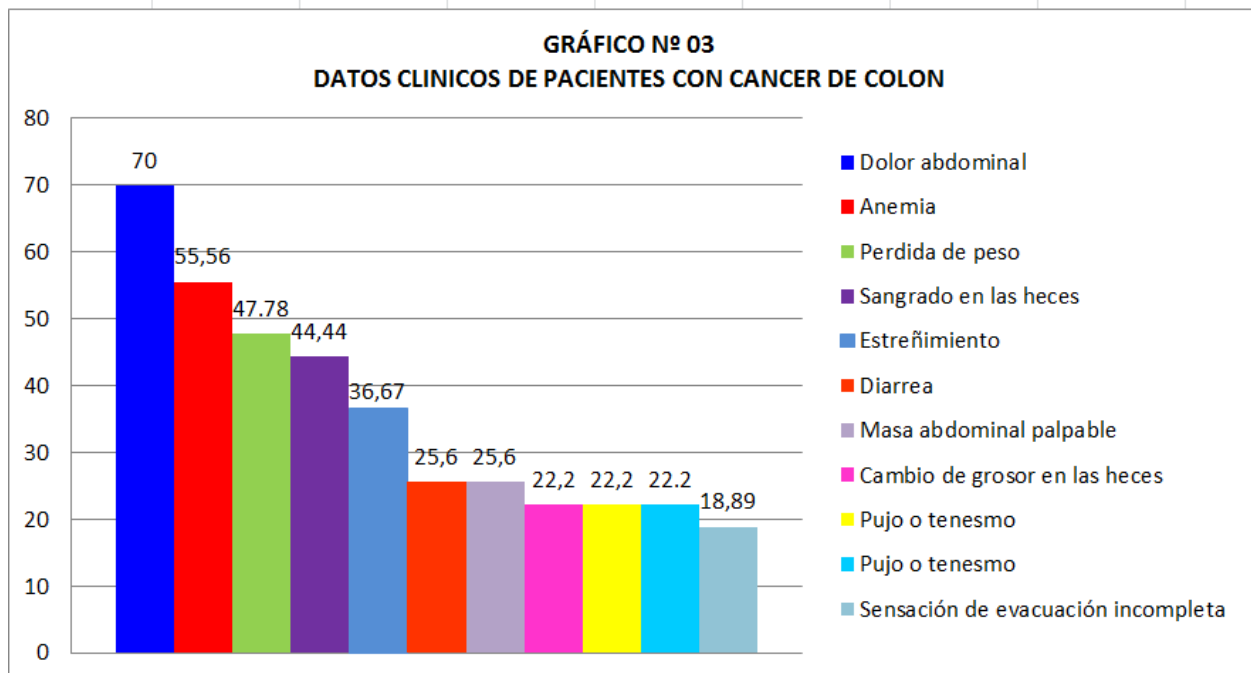


TABLA N° 04

**TIPO HISTOLOGICO DE LAS NEOPLASIAS DE COLON
HOSPITAL NACIONAL ALMANZOR AGUINAGA ASENJO 2013 – 2015**

Tipo histológico	Nº	%
Adenocarcinoma		
- Pobrementemente diferenciado	14	15.56
- Medianamente diferenciado	55	61.11
- Bien diferenciado	21	23.33
Mucinoso		
Carcinoide		
Total	90	100

FUENTE: Elaboración propia obtenida mediante fichas de recolección de datos. N=90

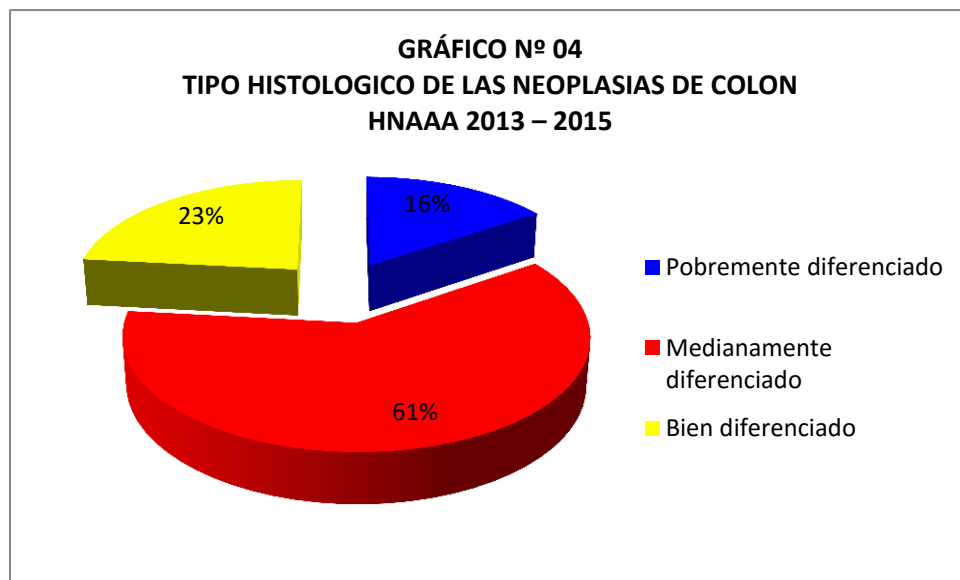


TABLA N° 05

**ASPECTO MACROSCOPICO DE LAS NEOPLASIAS DE COLON EN LAS
ENDOSCOPIAS DE LOS PACIENTES
HOSPITAL NACIONAL ALMANZOR AGUINAGA ASENJO 2013 – 2015**

Aspecto macroscópico	Nº	%
Polipoide	22	24.44
Ulcerado	33	36.66
Anular	35	38.90
Infiltración difusa	0	0
Coloidal	0	0
Total	90	100

FUENTE: Elaboración propia obtenida mediante fichas de recolección de datos. N=90



TABLA N° 06

**LOCALIZACION ANATOMICA DE LAS NEOPLASIAS DE COLON EN LAS
ENDOSCOPIAS DE LOS PACIENTES
HOSPITAL NACIONAL ALMANZOR AGUINAGA ASENJO 2013 – 2015**

Localización del tumor	Nº	%
Ciego	28	31.11
Colon ascendente	20	22.22
Colon Transverso	4	4.44
Colon descendente	5	5.55
Colon sigmoides	33	36.68
Total	90	100

FUENTE: Elaboración propia obtenida mediante fichas de recolección de datos. N=90

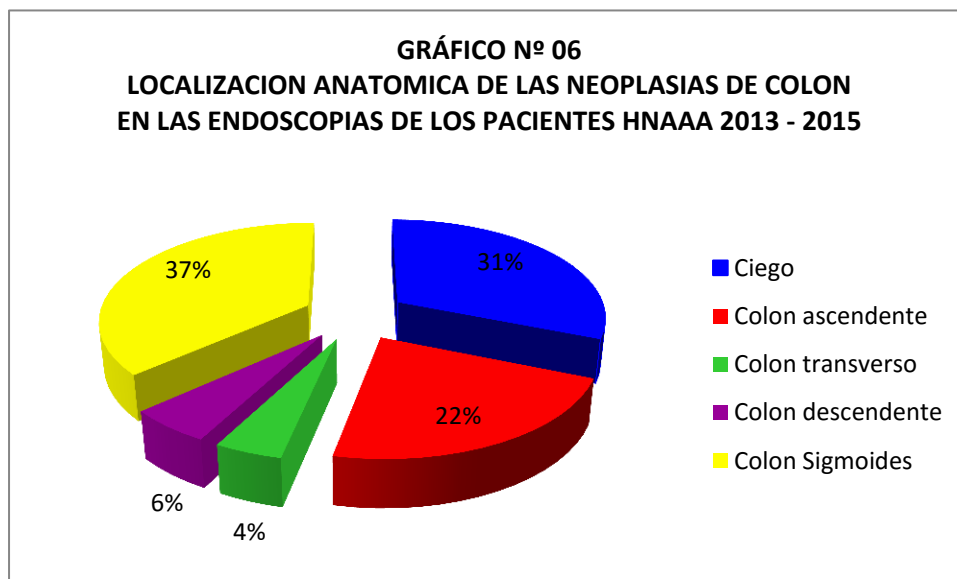


TABLA N° 07

**TAMAÑO DEL TUMOR DE COLON
HOSPITAL NACIONAL ALMANZOR AGUINAGA ASENJO 2013 – 2015**

Tamaño del tumor	Nº	%
<1 cm	0	0.00
1 – 4 cm	32	35.56
5 – 10 cm	52	57.78
>10 cm	6	6.66
Total	90	100

FUENTE: Elaboración propia obtenida mediante fichas de recolección de datos. N=90

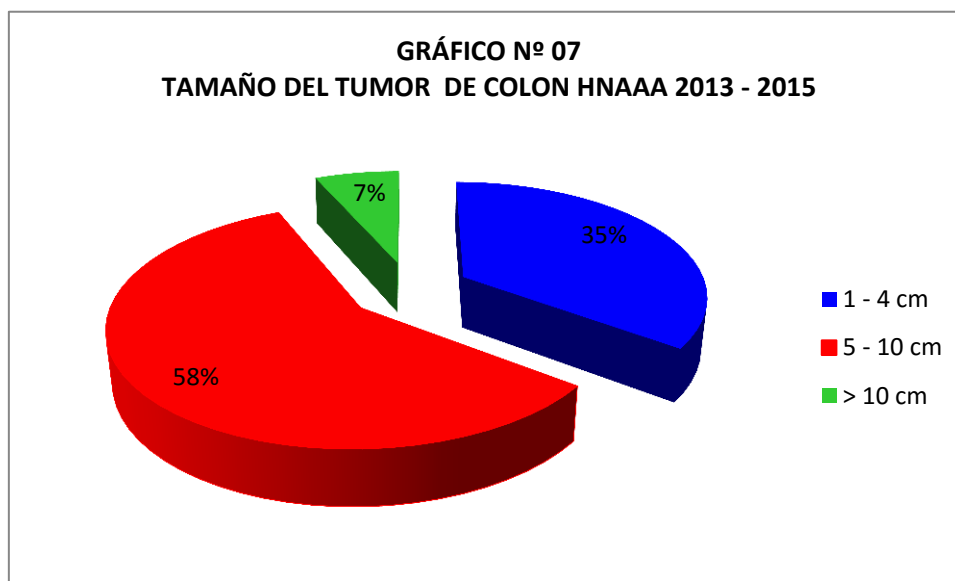


TABLA N° 08

**CORRELACIÓN DE CARACTERÍSTICAS CON EL TIPO HISTOLÓGICO
HOSPITAL NACIONAL ALMANZOR AGUINAGA ASENJO 2013 – 2015**

Variable		Tipo Histológico			p
		Pobremente diferenciado	Medianamente diferenciado	Bien diferenciado	
Edad		59.71	66.38	68.95	0.159
Sexo	Masculino	22.22	57.78	20.00	0.206
	Femenino	8.89	64.44	26.67	
Anemia	No	15.00	60.00	25.00	0.944
	Si	16.00	62.00	22.00	
Pérdida de peso	No	10.64	61.70	27.66	0.313
	Si	20.93	60.47	18.60	
Dolor abdominal	No	18.52	55.56	25.93	0-770
	Si	14.29	63.49	22.22	
Estreñimiento	No	17.54	57.89	24.56	0.684
	Si	12.12	66.67	21.21	

TABLA N° 09

**CORRELACIÓN DE CARACTERÍSTICAS CON LA LOCALIZACIÓN DEL
TUMOR
HOSPITAL NACIONAL ALMANZOR AGUINAGA ASENJO 2013 – 2015**

Variable		Localización del tumor					p
		Ciego	Colon ascendente	Colon transverso	Colon descendente	Colon sigmoides	
Edad		64.64	67.75	71.50	61.00	66.03	0.321
Sexo	Masculino	33.33	17.78	4.44	0.00	44.44	0.115
	Femenino	28.89	26.67	4.44	11.11	28.89	
Anemia	No	40.00	5.00	2.50	0.00	52.50	0.00
	Si	24.00	36.00	6.00	10.00	24.00	
Pérdida de peso	No	27.66	23.40	6.38	10.64	31.91	0.168
	Si	34.88	20.93	2.33	0.00	41.86	
Dolor abdominal	No	33.33	7.41	3.70	0.00	55.56	0.044
	Si	30.16	28.57	4.76	7.94	28.57	
Estreñimiento	No	31.58	22.81	5.26	0.00	40.35	0.050
	Si	30.30	21.21	3.03	15.15	30.30	

TABLA N° 10

**CORRELACIÓN DE CARACTERÍSTICAS CON EL TAMAÑO DEL TUMOR
HOSPITAL NACIONAL ALMANZOR AGUINAGA ASENJO 2013 – 2015**

Variable		Tamaño del tumor			p
		1 – 4 cm	5 – 10 cm	> 10 cm	
Edad		67.93	65.03	63.16	0.405
Sexo	Masculino	31.11	62.22	6.67	0.668
	Femenino	40.00	53.33	6.67	
Anemia	No	27.50	62.50	10.00	0.248
	Si	42.00	54.00	4.00	
Pérdida de peso	No	42.55	48.94	8.51	0.203
	Si	27.91	67.44	4.65	
Dolor abdominal	No	22.22	66.67	11.11	0.165
	Si	41.27	53.97	4.76	
Estreñimiento	No	33.33	59.65	7.02	0.844
	Si	39.39	54.55	6.06	

IV. DISCUSIÓN

Según este estudio la cantidad de los casos encontrados en menores de 40 años fue de 5 (5,55%) coincidente con la literatura consultada que refiere es de 4 a 8%. El inicio temprano indica que existen factores predisponentes que deben investigarse para un diagnóstico temprano. La mayor frecuencia se encontró en el grupo de 71 a 80 años (36.67%) lo cual concuerda con la literatura internacional que afirma que la incidencia máxima ocurre después de los cincuenta años.(1,2,20)

No se encontró un predominio de afección por cáncer colorrectal en ningún sexo, estudios de grandes series refieren un ligero predominio del sexo masculino. Otros estudios explican igual proporción de casos en ambos sexos, coincidente con nuestro estudio.(4,22,23)

En cuanto a las manifestaciones clínicas encontradas el dolor abdominal fue el síntoma más frecuente con 70%, por encima de lo que reporta la literatura consultada. La anemia se presentó en 55.56% lo cual pudiera estar relacionado con el estadio tumoral, problemas nutricionales o pérdida hemática crónica no percibidos por el paciente (sangre oculta en heces) por lo cual en muchos centros es obligatorio pruebas en pacientes con anemia inexplicable. El sangrado rectal se presentó en un 44.44% y es el signo que mayor alarma produce y por el que más se consulta aunque cuando se presenta por lo general se trata de una patología avanzada y localizada en colon Rectosigmoide; que precisamente fue la localización más frecuente de cáncer de colon de este estudio. Otro síntoma que se presentó con bastante frecuencia fue la pérdida de peso que alcanzó en este estudio un 47.78%, muy similar a la bibliografía consultada. (21,24)

Todo parece indicar que un paciente con dolor abdominal, anemia y pérdida de peso, es altamente sospechoso y debería de descartarse tumores malignos a nivel del colon. (4,8,19)

Los cambios en los hábitos intestinales como estreñimiento (36.67%), diarrea (25.56%), distensión abdominal (22.22%), cambios en el grosor de las heces (22.22%), pujo o tenesmo (22.22%) y sensación de evacuación incompleta (18.89%), muchas veces no se toman en cuenta como parte de la sintomatología de un cáncer de colon y pasan desapercibidos, en este estudio tuvieron una frecuencia considerable, por lo que debe complementarse con un examen físico y una buena historia clínica. (4,22,23)

El adenocarcinoma constituyó el 100% de los casos. De estos el grado de diferenciación es importante porque a menor diferenciación es peor el pronóstico. (2,8,15, 22,24)

Se encontró que los medianamente diferenciados predominan en el estudio con 61.11% lo cual es útil para estudios de seguimiento prospectivos en los cuales puede estimarse cuanto tiempo sobrevivirá el paciente según el grado de diferenciación celular. (7,21,23)

Al igual que el grado de diferenciación estos tumores necesitan un seguimiento estrecho para determinar su comportamiento natural en la población de estudio. El aspecto endoscópico más encontrado fue el anular con 38.90%.

La distribución anatómica de mayor frecuencia fue el colon sigmoide (36.68%) que concuerda con la bibliografía consultada. (2,6,21,24)

Al realizar los análisis estadísticos de correlación, se evidenció que no existe diferencias significativas al comparar la edad y el sexo de los pacientes con la localización, el tamaño y el tipo histológico del tumor; sin embargo al comparar las principales manifestaciones clínicas si se encontró una relación entre la anemia y el cáncer del colon derecho, una relación entre el dolor abdominal y el cáncer de colon derecho y del colon sigmoides, una relación entre el estreñimiento y el cáncer de colon descendente; que también concuerdan con la bibliografía revisada (2, 9, 13, 24)

V. CONCLUSIONES

1. Se registraron un total de 90 pacientes con cáncer de colon diagnosticados mediante biopsia endoscópica
2. En cuanto al sexo más afectado no hubo diferencias.
3. El grupo de edad representativo fue el de 71 a 80 años.
4. Los principales datos clínicos fueron dolor abdominal, anemia, sangrado rectal y pérdida de peso.
5. El tipo histológico encontrado con mayor frecuencia fue el adenocarcinoma y de este el medianamente diferenciado fue el más frecuente.
6. El sitio anatómico de mayor incidencia fue el colon sigmoides
7. El aspecto macroscópico más encontrado del cáncer de colon por endoscopía baja fue el anular.
8. El tamaño de la tumoración con mayor frecuencia estuvo entre 5 y 10 cm
9. No existe correlación entre la edad y el sexo de los pacientes con la localización, el tamaño y el tipo histológico del tumor.
10. Existe una correlación entre la anemia y el cáncer de colon derecho
11. Existe una correlación entre el dolor abdominal y el cáncer de colon derecho y el colon sigmoides
12. Existe una correlación entre el estreñimiento y el cáncer de colon decendente.

VI. RECOMENDACIONES

1. Seguimiento estrecho de pacientes con síntomas de pérdida de peso pero sin causa aparente, dolor abdominal, sangrado rectal o anemia realizando estudios clínicos y endoscópicos con toma de biopsia
2. Crear un registro de seguimiento de pacientes con cáncer de colon para documentar la evolución, morbilidad y mortalidad de esta enfermedad.
3. La creación de un centro especializado para el diagnóstico (con equipamiento), tratamiento y seguimiento de pacientes de alto riesgo y los diagnosticados con cáncer de colon

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Sabinston, E. Tratado de Patología Quirúrgica. Editorial Mc Graw Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V. México. Tomo II. 2003. Pág. 1064 – 1111.
2. Schwartz, S. et al. Principios de Cirugía. Editorial Mc Graw Hill. México D.F. Vol II. Sexta Edición. 1995. Pág. 1293 – 1337.
3. Torres, N. et al. Factores Pronósticos de Sobrevida en Cáncer Colorectal Resecable Obstructivo y No Obstructivo. Revista de Gastroenterología del Perú. 2006; 26: 17 – 30
4. Casavilca, S. et al. Carcinoma de células en anillo de sello del colon y recto en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. Revista de Gastroenterología del Perú. 2004; 24: 21 – 39
5. Rodríguez, Z. et al. Cáncer de colon recurrente: intervalo libre de enfermedad y tratamiento adyuvante. Medisan Cuba. 2009; 13: 6 – 19
6. Echavarría, P. et al. Características clínicas del cáncer de colon. Estudio de 57 pacientes. Medisan Cuba. 2003; 7: 4 – 9
7. Doherty, G. et al, Washington Manual de Cirugía. Marban Libros, S.L. Madrid, España. 2da Edición. 2002. Pág. 248 – 257.
8. Ramos, E. et al. Características clínicas, patológicas y endoscópicas del cáncer de colon rectal en pacientes del Hospital General de Culiacan. Rev. Archiv Salud. México. 2010; 3: 78 – 82
9. Barrero, D. et al. Características epidemiológicas y clínicas del cáncer colorrectal en pacientes de la ciudad de Ibagué durante el período 2000 – 2006. Revista colombiana de Gastroenterologia. Colombia. 2008: 23: 04

10. Garcia, C. et al Estudio anatomopatológico del cáncer de colon y recto en pacientes operados en el Hospital Universitario "Arnaldo Milián Castro". Años 2000 -2004. Revista cubana de Cirugía. Cuba.2005: 51: 07 – 18
11. Shackelford, J. et al. Cirugía del Aparato Digestivo. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires, Argentina. Volumen IV. 5ta edición. 2005. Pág. 251 – 260
12. Rojas, A. et al. Cáncer de colon: análisis del costo de enfermedad para los estadios III y IV en Cansercoopls. Revista Colombiana Ciencias Químicas y Farmacológicas. 2009; 38: 193 – 214.
13. Eduardo, G. et al. Comportamiento Clínico-patológico y endoscópico del Cáncer Colorrectal en pacientes del Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Argüello 2003-2006. Revista Médica de Nicaragua. 2007; 24: 87 – 96
14. Saenz, R. et al. Tamizaje del cáncer de colon. Revista de Gastroenterología del Perú. 2001; 36: 115 – 122
15. Celestino, A. et al. Cáncer colorectal, estudio de 365 casos. Revista de Gastroenterología del Perú. 1996; 16: 84 – 93
16. Rodriguez, B. et al. Adenocarcinoma of the colon and rectum. Cancer Medicine Ontario. 2003; 2: 1635 – 1644
17. Libuth, S. et al. Cancer of the colon. Cancer Principles and Practice of Oncology. Philadelphia. 2005; 1: 1061 – 1065
18. Rudolph, R. et al. Riks factors for colorectal cáncer in relation to number and size of aberrant cript foci in humans. Cancer Epidemiology, Biomarkers and Prevention. 2005; 3: 605 – 608
19. Andrieu, N. et al. Familial relative risks of colorectal cancer: a population based study. European Journal of Cancer. 2003; 39: 1904 – 1911

20. Conell, J. et al. Colorectal cancer in the young. The American Journal of Surgery. 2004; 187: 343 – 348
21. Hano, O. Caracterización clínica, endoscópica e histológica de lesiones elevadas diminutas del colon. Revista del Instituto de Gastroenterología de La Habana Cuba. 2009; 503: 25 – 38
22. Montes de Oca, E. Comportamiento del cáncer colorrectal esporádico en un hospital provincial. Revista Cubana de Medicina. 2012; 51: 302 – 312
23. Vilches, N. Carcinoma colorrectal: comparación histopatológica entre pacientes mayores y menores de 51 años. Revista Latinoamericana de Patología. 2010; 48:12 – 17
24. Umpiérrez, I. Caracterización clínica, epidemiológica y endoscópica del cáncer colorrectal en pacientes geriátricos. Revista Médica Electrónica de Cuba. 2009; 35: 209 – 221

ANEXOS

ANEXO N° 01
UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

DATOS DEL PACIENTE

1. Registro:
2. Edad:
3. Sexo:

DATOS CLÍNICOS

4. Diarrea: Si ___ No ___
5. Estreñimiento: Si ___ No ___
6. Pérdida de peso: Si ___ No ___
7. Anemia: Si ___ No ___
8. Masa abdominal palpable: Si ___ No ___
9. Distensión abdominal: Si ___ No ___
10. Sangrado rectal: Si ___ No ___
11. Cambios en grosor de las heces: Si ___ No ___
12. Sensación de evacuación incompleta: Si ___ No ___
13. Pujo o tenesmo: Si ___ No ___
14. Dolor abdominal: Si ___ No ___

TIPO HISTOLÓGICO:

- Adenocarcinoma:
- Bien diferenciado
 - Pobremente diferenciado
 - Indiferenciado
- Otros (especificar):

HALLAZGOS ENDOSCÓPICOS:

- Aspectos macroscópicos:
- Polipoide
 - Ulceroso
 - Anular
 - Infiltración difusa
 - Coloidal

TAMAÑO DEL TUMOR:

No especificado: _____

LOCALIZACIÓN ANATÓMICA:

- Ciego _____
- Colon ascendente _____
- Colon transverso _____
- Colon descendente _____
- Sigmoides _____