

1 Facultad de Ciencias Médicas,
Universidad Nacional del Litoral,
Santa Fe, Argentina.
2 Servicio de Clínica Médica,
Hospital Iturraspe, Santa Fe,
Argentina.

Cáncer colorrectal: tamizaje insuficiente y diagnóstico en etapas avanzadas. Análisis retrospectivo en un hospital público de tercer nivel en Santa Fe (2020-2024)

Artículos Científicos

vgiuliani02@gmail.com;

ORCID 0009-0006-3883-5603

ludmilaakloster123@gmail.com;

ORCID 0009-0005-7012-2673

cataparodi2001@gmail.com;

ORCID 0009-0008-8194-2302

aldana28steinbrecher@gmail.com;

ORCID 0009-0009-0044-9127

fgalluccio2000@yahoo.com.ar;

ORCID 0009-0000-8263-3802

Giuliani Valentina¹, Kloster Ludmila¹, Parodi Catalina¹, Steinbrecher Aldana¹, Galluccio Federico¹⁻².

RESUMEN

El cáncer colorrectal es el tercer cáncer más común a nivel mundial y la segunda causa de muerte por cáncer en Argentina. Este estudio analítico, retrospectivo, tiene como objetivo analizar pacientes diagnosticados con cáncer colorrectal en un hospital público de tercer nivel en Santa Fe entre 2020 y 2024. Se comparó la prevalencia del diagnóstico entre quienes accedieron a métodos de screening y aquellos que consultaron a partir de síntomas. Se evaluaron variables como edad, antecedentes familiares, factores de riesgo y adherencia al tamizaje. El 79 % de los pacientes no realizaron estudios de detección previa al diagnóstico, lo que se asoció con presentaciones clínicas avanzadas. Estos resultados evidencian una baja adherencia al cribado y refuerzan la importancia de fortalecer los programas de detección precoz, especialmente en la población con antecedentes familiares o factores de riesgo modificables.

PALABRAS CLAVE

Cáncer colorrectal, Screening, Signos y síntomas, Enfermedad crónica, Colonoscopia, Sangre oculta en materia fecal.

ABSTRACT

Colorectal cancer, the third most common cancer worldwide and the second cause of death in Argentina, has an alarming mortality rate and insufficient screening coverage. This study aims to analyze patients diagnosed with colorectal cancer at a public tertiary-level hospital in Santa Fe between 2020 and 2024, comparing the prevalence between those diagnosed by screening methods and diagnosis based on symptoms. A retrospective analysis of medical records was performed, evaluating variables such as age, family history, risk factors, and adherence to screening. The results showed that 79% of patients did not undergo screening prior to diagnosis, so the disease was diagnosed at an advanced stage with symptoms such as abdominal pain and bleeding. These findings underscore the need for improving screening programs, and for raising awareness for early detection, particularly in the population with family history or modifiable risk factors.

KEY WORDS

Colorectal cancer, Screening, Signs and symptoms, Chronic disease, Colonoscopy, Occult blood in fecal matter.

SigMe.
Revista de la Facultad
de Ciencias Médicas,
número 3, 2025

Recepción: 14/05/2025

Aprobación: 12/09/2025

URL:

<https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar/publicaciones/index.php/sigme/e/s/issue/archive>

DOI:

10.14409/sigme.2025.4.e0020



Esta obra está bajo una
Licencia Creative Commons
Atribución-NoComercial-
CompartirIgual
4.0 Internacional.

INTRODUCCIÓN

El cáncer colorrectal (CCR) es el tercer tipo de cáncer más frecuente a nivel mundial, representa el 10 % de todos los casos de cáncer y es la segunda causa de muerte relacionada con esta enfermedad (WHO, 2023). En Argentina, cada año se diagnostican más de 15.000 nuevos casos y más de 7.000 personas mueren por esta causa. Según datos del Registro Institucional de Tumores de Argentina (RITA) correspondientes al período 2012-2018, el cáncer colorrectal ocupa el primer lugar en frecuencia relativa entre los tumores más diagnosticados en hombres (14,1 %) y el tercer lugar en mujeres (7,5 %) (RITA, 2018; PNPYDTC, 2023). Las tasas más altas de mortalidad en varones se registran en el sur del país, especialmente en Santa Cruz (27,9 %) así como también en Entre Ríos y Buenos Aires. Las más bajas se observan en el noreste argentino (NOA), con la menor tasa en la provincia de Jujuy (4,89 %). En mujeres, las tasas de mortalidad son menores, aunque mantienen un patrón geográfico similar (Instituto Nacional del Cáncer, 2019). En la provincia de Santa Fe, la mortalidad para el período 2010-2019 por CCR fue de 7.328 defunciones (Agencia del Control del Cáncer, 2022).

La incidencia del CCR en Argentina exhibe variaciones según diversos factores, incluyendo edad, sexo, ubicación geográfica y factores de riesgo modificables, tales como alta ingesta de carnes, baja ingesta de frutas y verduras, sedentarismo, obesidad, diabetes, tabaquismo y consumo excesivo de alcohol. Se ha observado que es más frecuente en hombres que en mujeres, incrementándose con la edad, siendo más prevalente en individuos mayores de 50 años. Del total de casos, el 75 % son esporádicos, mientras que el 25 % restante presenta factores de riesgo adicionales, como antecedentes de adenomas, enfermedad inflamatoria intestinal o poliposis adenomatosa familiar (Dagatti et al., 2021). Con respecto al tabaco, contiene numerosos carcinógenos que, con la exposición prolongada, puede dañar la mucosa colorrectal, alterar la expresión de genes y predisponer a la formación de pólipos colónicos; precursores de esta patología (García Méndez et al., 2021). La obesidad y el sobrepeso contribuyen al desarrollo de cáncer, asociado a un estado de inflamación crónica subclínica (García Méndez et al., 2021). La alimentación también juega un papel condicionante; las dietas ricas en carnes rojas, alimentos procesados y su cocción a altas temperaturas generan la formación de componentes carcinógenos (García Méndez et al., 2021).

En más del 90 % de los casos, el cáncer colorrectal se origina a partir de una lesión precursora denominada pólipo adenomatoso, que tarda entre 10 y 15 años en malignizarse. Debido a esta lenta progresión de la enfermedad, en Argentina, se implementa una política poblacional y sistemática de tamizaje, que incluye la realización anual del test inmunológico de sangre oculta en materia fecal (SOMF) para la población de 50 a 75 años. A partir del estudio "Validación de técnica inmunológica para detección de sangre oculta en heces", se determinó que este contaba con una sensibilidad de 88,2 % y una especificidad de 92,4 % (Hano García et al., 2014). Además, en las evaluaciones económicas sobre técnicas de rastreo para el cáncer colorrectal, el método de SOMF mediante test inmunológico parece ser el más costo-efectivo en comparación con las otras técnicas, como la SOMF por guayaco, la fibrocolonoscopia y la rectosigmoidoscopia (Hasdeu et al., 2017). En caso de resultados positivos, se recomienda la realización de colonoscopia, la cual se ha comprobado que disminuye la mortalidad en un 56 % (Dagatti et al., 2021). Por ello, se considera en la actualidad como el método estándar de referencia para el screening. A pesar de que la preparación evacuadora del colon previo al procedimiento es una parte esencial para la evaluación, se ha reportado que el 20-40 % siguen siendo inadecuadas, lo que genera un impedimento para el estudio (Teramoto-Matsubara et al., 2020).

Sin embargo, la adherencia a estos programas de screening es aún subóptima (Dagatti et al., 2021); según la IV Encuesta Nacional de Factores de Riesgo de 2018, solo el 31,6 % de la población objetivo se había realizado alguna vez una prueba de rastreo de CCR a nivel nacional, siendo un 35,8 % en la provincia de Santa Fe. En

Argentina, a pesar de que el CCR representa el segundo cáncer tanto en incidencia como en mortalidad (Schenfeld et al., 2023), la cobertura de tamizaje es muy baja, especialmente en personas con asistencia pública en salud y bajo nivel socioeconómico (Encuesta Nacional de Factores de Riesgo, 2019). Más del 51 % presenta estadio clínico avanzado al momento del diagnóstico, con una supervivencia promedio a 5 años del 18,5 % (Encuesta Nacional de Factores de Riesgo, 2019). Según el Registro Institucional de Tumores de Argentina (2018), la supervivencia a 5 años en los casos de CCR fue de 22 % en mujeres y 15 % en hombres.

En nuestro país, son escasos los estudios que analizan los resultados de los programas de detección sobre CCR. En base a los resultados recopilados de un estudio realizado por el Observatorio Universitario de la Ciudad de la Universidad FASTA en colaboración con la Facultad de Ciencias Médicas (FASTA) y el Centro de Estudios Digestivos (CED) en el año 2022, con el propósito de determinar el grado de conocimiento de la población acerca de la enfermedad, se encontró que la mitad de los participantes afirmó tener conocimiento sobre algún método de prevención del CCR, siendo en su mayoría hombres (Observatorio Universitario de la Ciudad et al., 2022). La videocolonoscopia fue mencionada de manera espontánea por el 70 % de los encuestados, seguida por la adopción de una dieta saludable y rica en fibras (13 %) y la realización de estudios y/o controles médicos, incluyendo SOMF (8 %) (Observatorio Universitario de la Ciudad et al., 2022).

A medida que progresa la enfermedad y se omiten las medidas de rastreo destinadas a su detección en su período asintomático, se da lugar a la evolución de la enfermedad con la aparición de síntomas, los cuales comprenden: alteraciones en el hábito evacuatorio, hematoquecia, dolor abdominal, pérdida de peso sin causa aparente, astenia y anemia, aunque un porcentaje de pacientes puede ser asintomático. Por lo tanto, es importante un diagnóstico oportuno, un tratamiento adecuado y una atención de seguimiento periódica para mejorar las tasas de supervivencia y la calidad de vida (WHO, 2023).

El objetivo de la presente investigación es analizar pacientes con diagnóstico de cáncer de colon y comparar la prevalencia entre quienes obtuvieron el diagnóstico mediante métodos de screening y aquellos con diagnóstico presuntivo en base a síntomas y signos compatibles, con posterior confirmación del mismo mediante colonoscopia.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio analítico, de corte transversal e inclusión retrospectiva, contemplando el período comprendido entre el 1° de enero de 2020 y el 1° de abril de 2024. Los pacientes fueron seleccionados a partir de la base de datos del Servicio de Cirugía General y Clínica Médica de un hospital público de tercer nivel de la provincia de Santa Fe, la cual recopila la información de las historias clínicas de aquellos valorados únicamente por dichos servicios.

Se incluyeron 52 pacientes con diagnóstico anatomopatológico confirmado de cáncer colorrectal entre 2020 y 2024, seleccionados de un total inicial de 113 pacientes registrados (n mínimo calculado = 52), a los cuales se les aplicaron los siguientes criterios de inclusión: edad entre 30 a 90 años y diagnóstico anatomopatológico de CCR realizado en la institución seleccionada en el período comprendido entre 2020 a 2024. Y criterios de exclusión: personas menores de 30 años y mayores de 90 años, con diagnóstico de cáncer colorrectal previo al año 2020, que ingresaron a la institución para la toma de decisión terapéutica de su enfermedad neoplásica, quienes tuvieran diagnóstico anatomopatológico en otra institución sanitaria y/o quienes presentaran recaída de la misma. Se consideró que dichos datos no eran significativos para el objetivo final del trabajo de investigación. Por lo tanto, considerando dichos factores, la falta de datos y escasos registros de las historias clínicas de ciertos pacientes, se seleccionaron finalmente 52 que cumplían con todos los criterios.

Posteriormente a la selección de los pacientes a analizar, se procedió a revisar las respectivas historias clínicas a fin de obtener las siguientes variables: edad del paciente al momento del diagnóstico; sexo biológico; antecedentes familiares (presente en familiar de primer grado, poliposis adenomatosa familiar, Síndrome de Lynch); antecedentes personales (obesidad que represente un IMC superior a 30, diabetes tipo II, tabaquistas y ex tabaquistas recientes comprendido dentro de los últimos 10 años, etilistas, antecedentes de pólipos previos al diagnóstico de cáncer colorrectal, enfermedad inflamatoria intestinal diagnosticada previamente a la enfermedad actual); realización de estudios de tamizaje previo (sangre oculta en materia fecal y/o colonoscopia); edad en que el paciente comenzó a realizarse los estudios de screening con el objetivo de evaluar si se iniciaron al momento de la recomendación de la WHO (2023), tomando como punto de corte los 50 años o tempranamente a partir de su antecedente familiar; coincidencia del último screening realizado con el diagnóstico anatomopatológico de cáncer colorrectal; síntomas que el paciente detectó y motivaron a la consulta (pérdida de peso representativa del 10 % en los últimos 6 meses; signos de sangrado incluyendo anemia, hematoquecia, enterorragia y proctorragia; cambios del hábito evacuatorio como diarrea o constipación y dolor abdominal como manifestación de una complicación de la enfermedad actual). La información recolectada fue procesada mediante una hoja de cálculo de Excel.

El análisis de los datos obtenidos se realizó utilizando varios métodos estadísticos. Por un lado, se empleó la prueba de Fisher para evaluar la asociación entre las variables "realización de screening previos" y "síntomas presentes al momento del diagnóstico". Se utilizó la misma prueba para analizar las variables "pólipos" y "obesidad", con el fin de establecer una posible relación entre ambas; así como también se aplicó esta prueba con el propósito de relacionar el "hábito tabáquico" con el "sexo" de los pacientes. Por otro lado, se aplicó una prueba de proporciones con el objetivo de cuantificar la edad en la cual los pacientes comenzaron a realizarse estudios de tamizaje de CCR en relación con la presencia de antecedentes familiares de los mismos. Todos los análisis estadísticos fueron realizados en el software R versión 4.3.3 (R Core Team, 2024), con un nivel de significancia alfa 0,05.

El proyecto de investigación que originó el trabajo presentado se realizó con el aval y autorización del comité de bioética del hospital público de tercer nivel de Santa Fe.

RESULTADOS

En el presente estudio se logró recopilar información de 52 pacientes dentro del período 2020-2024 (Figura 1); el resto fue desestimado según los criterios previamente mencionados.

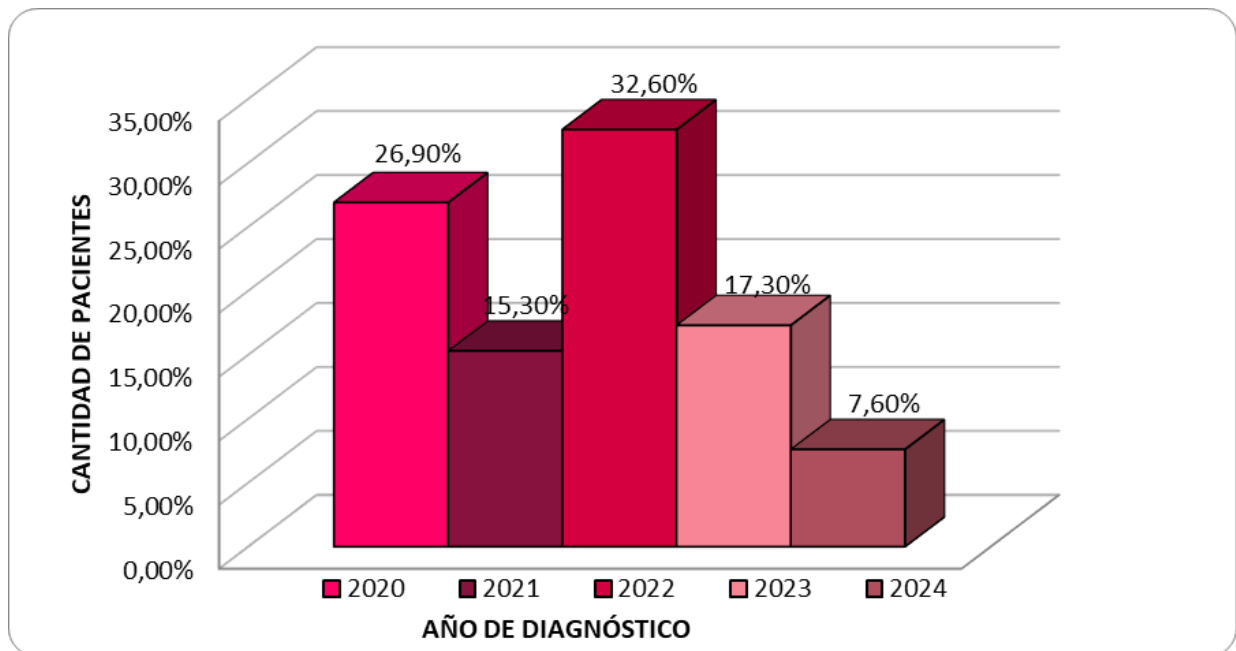


Figura 1. Año de diagnóstico. Cantidad de pacientes diagnosticados de Cáncer de Colon entre los años 2020-2024.

La edad promedio de los pacientes analizados fue de 57 ± 10 años (IC 95 % = 54,28 - 59,72), con un rango de 37 a 90 años (Figura 2). Se observó un predominio del sexo masculino, representando el 67 % (n=35) (Figura 2). En cuanto a la procedencia geográfica, el 64 % (n=32) eran oriundos de la ciudad de Santa Fe, mientras que el resto provenía de diversas localidades, incluyendo Calchaquí, Sauce Viejo, Cayastá, Coronada, Esperanza, Gato Colorado, Rafaela, Reconquista, Recreo, Rincón, San Jorge, San Justo y Santo Tomé (Figura 3).

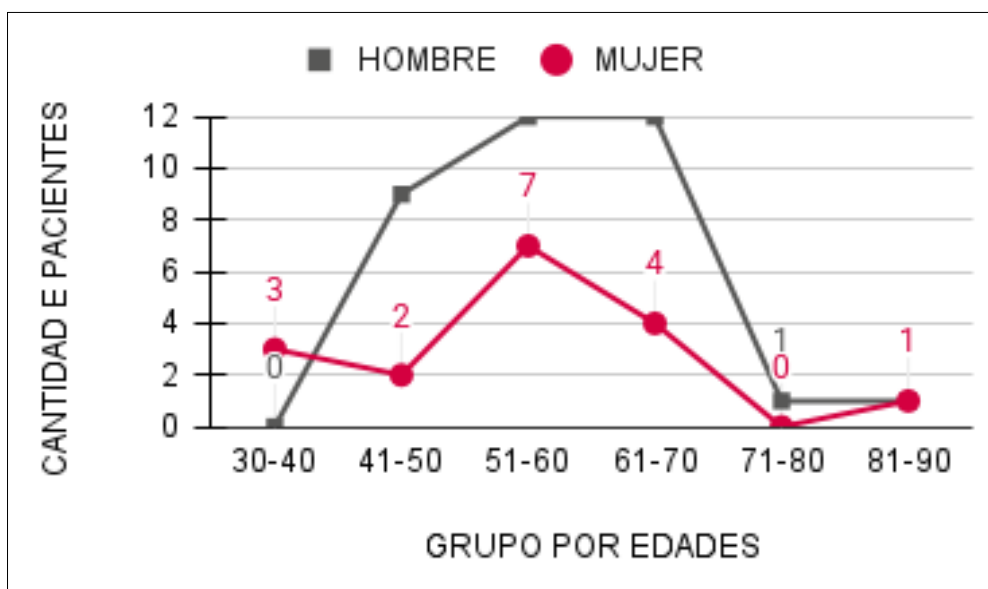


Figura 2. Distribución de la muestra según cantidad de pacientes por sexos y por grupos etáreos (cada 10 años).

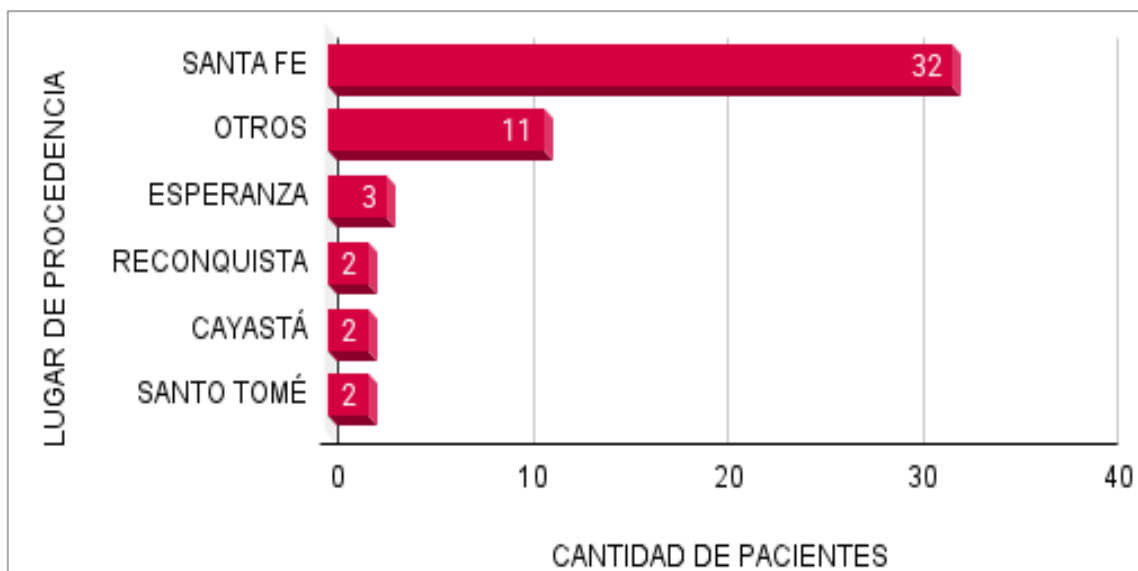


Figura 3. Lugar de procedencia y cantidad de pacientes estudiados. El grupo "otros" incluye las localidades donde residía un solo paciente.

En el 83 % (n=43) no se identificaron antecedentes familiares. Se documentaron tres casos de Poliposis Adenomatosa Familiar y un caso de Síndrome de Lynch, asociado a mutaciones en los genes MSH2 y PDGFRA. En cuanto a los antecedentes personales, se registraron las siguientes condiciones: tabaquismo en el 36 % (n=19), diabetes tipo 2 en el 21 % (n=11), obesidad en el 17 % de los casos (n=9), etilismo en el 17 % (n=9) y la presencia de pólipos en el 17 % (n=9). No se documentaron pacientes con antecedentes de Enfermedad Inflamatoria Intestinal (Enfermedad de Crohn y Colitis Ulcerosa) (Figura 4).

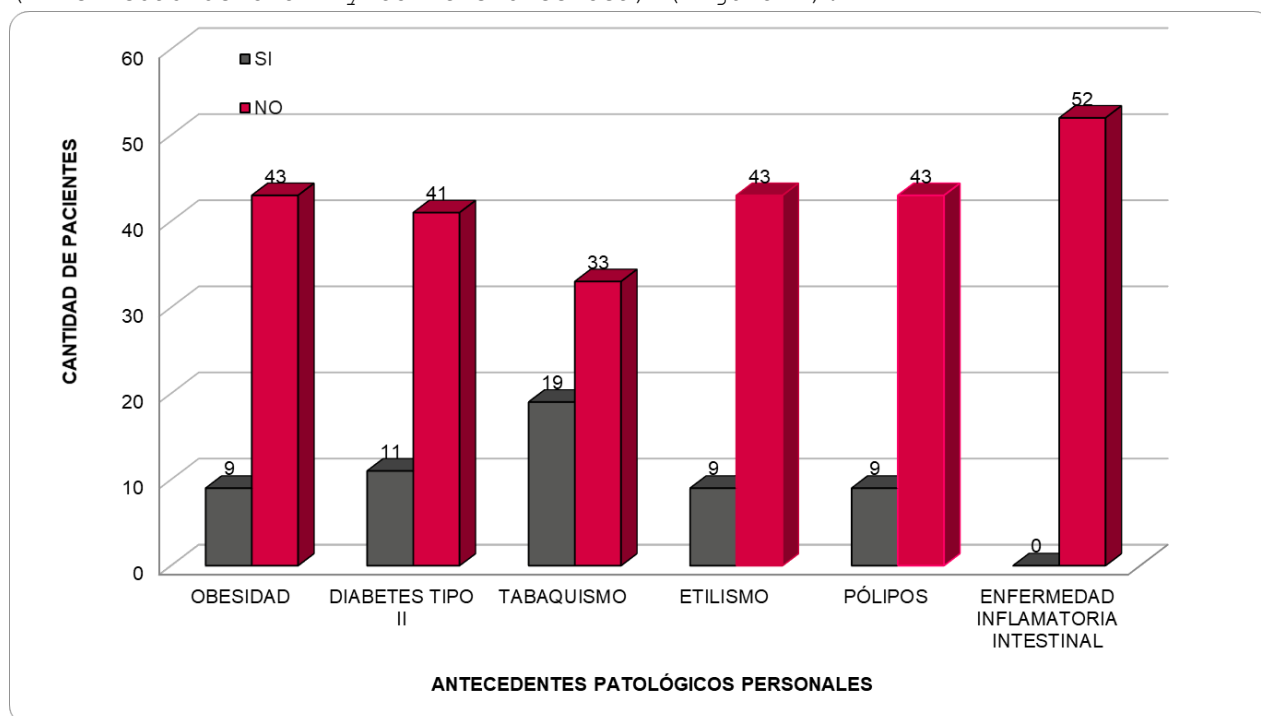


Figura 4. Antecedentes patológicos. Presencia de factores de riesgo y su distribución en la muestra estudiada.

Se utilizó el Test de Fisher para analizar el consumo de tabaco en función del sexo. Los resultados mostraron que la mayoría de la muestra no adoptó esta conducta. Sin embargo, entre aquellos que sí los presentaban (n=19), se observó un predominio del sexo masculino con un valor significativo (p= 0,01356) (Figura 5).

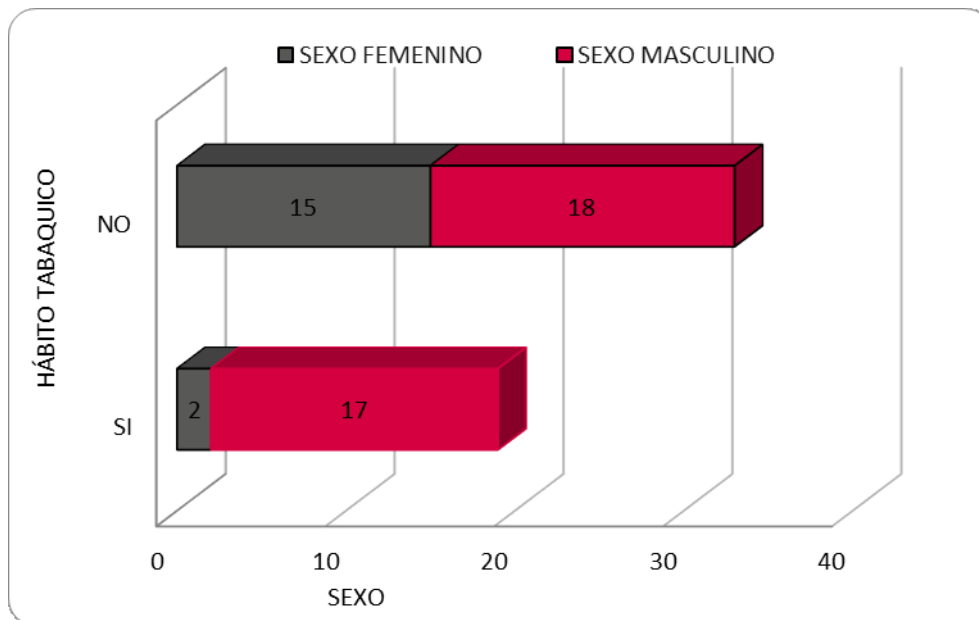


Figura 5. Análisis comparativo entre hábito tabáquico y sexo. Interacción entre factores modificables y no modificables.

Mediante Test de Fisher se analizó la relación entre las variables obesidad y pólipos, no evidenciándose una asociación estadísticamente significativa ($p=0,6453$). Solo 2 pacientes obesos presentaban esta patología.

El 21 % ($n=11$) había realizado algún tipo de tamizaje previo; en 10 pacientes, la detección de la enfermedad coincidió con el momento del estudio de screening. De los pacientes que se sometieron a estudios de cribado, se desconoce el método en seis de ellos, cuatro fueron por medio de colonoscopia y uno por test de sangre oculta en materia fecal (SOMF). Cabe mencionar que cinco de estos estudios se realizaron antes de los 50 años y seis después de esa edad.

A partir de un Test de Proporciones se demuestra que de los pacientes que presentaban antecedentes familiares, el 80 % comenzó a realizarse un estudio de screening antes de los 50 años; mientras que, aquellos sin antecedentes, el 67 % comenzaron luego de los 50 años con el tamizaje; no se identifican diferencias significativas ($p= 0,1217$).

En relación con las manifestaciones clínicas, el 81 % de pacientes ($n=42$) presentó signos y síntomas al momento del diagnóstico, siendo predominante el dolor abdominal 44 % ($n=23$). Otros síntomas reportados comprendieron signos de sangrado 33 % ($n=17$), pérdida de peso 29 % ($n=15$), cambios en el hábito evacuatorio 17 % ($n=9$) y abdomen agudo obstructivo 8 % ($n=4$). El 55 % ($n=23$) de los pacientes presentaron un solo síntoma. Como registro adicional, un paciente presentó fecaluria como síntoma principal, a consecuencia de una fístula rectovesical (Tabla 1).

Tabla 1. Síntomas presentes al momento del diagnóstico.

SÍNTOMAS	PORCENTAJE %	(N)
Dolor abdominal	44%	23
Signos de sangrado	33%	17
Pérdida de peso	29%	15
Cambio del hábito evacuatorio	17%	9
Abdomen obstructivo	8%	4

Se aplicó prueba de Fisher para analizar la relación entre los pacientes que no realizaron screening y presentaron síntomas al momento del diagnóstico, siendo el 75 % ($n=39$) y aquellos que realizaron pruebas de tamizaje y fueron asintomáticos

al momento del diagnóstico el 15 % (n=8) registrando diferencias significativas (p= 0,000008696) (Tabla 2).

Tabla 2. Asociación entre la realización de screening y presencia de síntomas.

Screening previo	SÍNTOMAS AL MOMENTO DEL DIAGNÓSTICO	
	NO PRESENTES	PRESENTES
NO	2	39
SI	8	3

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El análisis de los pacientes diagnosticados con cáncer colorrectal (CCR) en el hospital público de tercer nivel reveló importantes hallazgos sobre la prevalencia de la enfermedad, su forma de detección y las características de los pacientes en relación con el tamizaje y la presentación sintomática. La mayoría de los casos se presentó en mayores de 50 años, con predominio en el sexo masculino. Entre los principales resultados, se destaca que el 81 % de los pacientes fue diagnosticado en fases sintomáticas, con una baja proporción (21 %) que accedió a algún tipo de tamizaje previo. Este estudio aporta datos locales que se suman al conocimiento existente sobre el CCR, un tipo de cáncer de alta incidencia y mortalidad tanto en Argentina como a nivel mundial.

La edad más frecuente al momento del diagnóstico fue superior a 50 años, tal como se esperaba, ya que a partir de esta edad se enfatiza la importancia de promover el tamizaje de acuerdo con las recomendaciones internacionales de la WHO (2023). Rodríguez et al. (2018) muestran un predominio de edades entre 50 a 54 años, representando un 55 % de los pacientes diagnosticados. Sin embargo, González-Lopez et al. (2023) señalan que su población de estudio se encuentra entre 60 a 79 años con predominio del sexo masculino, al igual que en nuestro trabajo.

Uno de los aspectos más relevantes es la baja proporción de pacientes que realizaron tamizaje previo al diagnóstico, con solo un 21 % sometido a estudios de cribado, ya sea mediante colonoscopia o el test de sangre oculta en materia fecal (SOMF). Este hallazgo coincide con estudios previos que indican una baja adherencia a los programas de detección temprana en Argentina, particularmente en poblaciones con menor acceso a servicios de salud o en aquellos sin antecedentes familiares claros (Dagatti et al., 2021). Por otra parte, según un estudio de la Sociedad Americana del Cáncer, un mayor grado de educación se relaciona con reducciones en las tasas de mortalidad por cáncer (Tejpar et al., 2008). Por lo tanto, el nivel educativo y socioeconómico son factores importantes que influyen en la realización del screening y detección precoz, aunque en nuestra población no pudo evaluarse debido a la falta de registros correspondientes en las historias clínicas.

El estudio de González-Lopez et al. (2023) investigó el cribado del CCR en poblaciones con riesgo familiar, destacando que solo el 40 % de los participantes cumplía con las recomendaciones de tamizaje, a pesar de la concientización sobre su riesgo. Esto pone de manifiesto la necesidad de estrategias adaptadas que aborden específicamente las barreras en estos grupos. Sin embargo, se observó que un porcentaje considerable de pacientes con antecedentes familiares comenzó a realizarse estudios de tamizaje antes de los 50 años (80 %), lo que sugiere una mayor conciencia del riesgo entre aquellos con historia familiar de la enfermedad. A pesar de esto, el análisis estadístico no mostró diferencias significativas entre el grupo con antecedentes familiares y aquellos sin antecedentes en cuanto a la edad de inicio del tamizaje, lo que podría indicar la necesidad de desarrollar estrategias más efectivas para identificar a individuos de alto riesgo (Hasdeu et al., 2017). No obstante, se desconoce la periodicidad y la frecuencia con las que los pacientes llevaron a cabo estos estudios, interpretándose que fueron

realizados conforme a las recomendaciones establecidas por la WHO. Además, es relevante mencionar un estudio de la Sociedad Americana del Cáncer que analizó información recopilada desde 1974 a 2013 en adultos de más de 20 años y reveló que la incidencia está aumentando a partir de dicha edad, posiblemente asociada a los cambios en los estilos de vida (Díaz et al., 2021).

A pesar de las políticas de salud pública implementadas para fomentar el tamizaje, el diagnóstico temprano del CCR sigue siendo un desafío. Esto se refleja en el hecho de que la mayoría de los pacientes de este estudio (81 %) fueron diagnosticados en etapas sintomáticas, presentando generalmente dolor abdominal y signos de sangrado, síntomas típicos de estadios avanzados. Este resultado puede interpretarse como un incumplimiento de las medidas de tamizaje; sin embargo, investigaciones del Instituto Oncológico Henry Moore (2024) estiman que ha habido una reducción en la proporción de pacientes asintomáticos en 2024, atribuida a la pandemia de 2020. Según este informe, en 2021 se observó un descenso en la detección de CCR, seguido por un aumento en el año siguiente. Este comportamiento puede estar relacionado con el impacto global de la pandemia de COVID-19. Investigaciones del Instituto Oncológico Henry Moore y la Asociación Argentina de Oncología Clínica (AAOC) señalan que "durante la pandemia, la incidencia del CCR se redujo en un 15 %, mientras que los diagnósticos en etapas avanzadas aumentaron en un 12 %" (AAOC, 2020). Los expertos agregan que "el impacto en la sobrevida y la curación del cáncer derivado del año de la pandemia se verá reflejado en los próximos cinco años de seguimiento" (Instituto Oncológico Henry Moore, 2024).

Entre las manifestaciones clínicas menos frecuentes, que reducen el índice de sospecha, se destaca el caso de un paciente que presentó fecaluria secundaria a una fístula rectovesical. En este contexto, cabe señalar que el cáncer de colon diagnosticado oportunamente presenta una alta tasa de supervivencia; sin embargo, cuando surgen complicaciones de esta naturaleza, la mortalidad es considerablemente elevada a pesar del tratamiento instaurado (Vázquez-Minero et al., 2021).

Es importante remarcar que, entre los pacientes que sí se realizaron tamizaje, el diagnóstico se estableció mayoritariamente en fases asintomáticas (n=8), lo que sugiere la efectividad del cribado en la detección precoz del CCR. Este resultado concuerda con la literatura, que demuestra que el tamizaje reduce significativamente la mortalidad y mejora las tasas de supervivencia en etapas iniciales (Hasdeu et al., 2017). Investigaciones destacan la importancia de implementar proyectos de inicio temprano de tamizaje en personas de 45 a 49 años, lo que representa un claro beneficio en la detección de lesiones precancerosas. No obstante, estas medidas siguen en estudio, ya que su implementación requiere mayor evidencia y aceptación por parte de los proveedores de salud (Rutten et al., 2020).

Otro hallazgo importante es la alta prevalencia de factores de riesgo personales, como el tabaquismo, positivo en el 36 % de nuestra muestra. Estos resultados coinciden con un estudio que observó una prevalencia muy similar (37,7 %), predominando en varones (Benet et al., 2017). En cuanto a la obesidad, presente en el 17 % de los pacientes, un estudio europeo conocido como EPIC concluye que la relación cintura-cadera (RCC) constituye un factor de riesgo de CCR; en particular, las mujeres con $RCC > 0,85$ mostraron un riesgo de cáncer del 52 % (Pischon et al., 2006). Además, se ha demostrado que los pacientes obesos tienen 2,8 veces más riesgo de presentar pólipos adenomatosos colorrectales en comparación con pacientes no obesos (Díaz-Solleiro et al., 2021). A diferencia de lo descrito en la literatura, en nuestro análisis no se halló relación entre obesidad y presencia de pólipos. En la muestra, el 21 % de los pacientes presentó diabetes mellitus tipo 2 (DM2), lo que coincide con los factores de riesgo reportados para el desarrollo de CCR (Dagatti et al., 2021). Ningún paciente presentó Enfermedad Inflamatoria Intestinal (EII). Según datos epidemiológicos,

en la Ciudad de Buenos Aires se detectó una prevalencia de esta patología en un reporte de 82 casos: 27,16 % correspondió a Enfermedad de Crohn y 72,84 % a Colitis Ulcerosa (Olivera et al., 2024). A partir de esta baja prevalencia reportada a nivel nacional, se justificaría la ausencia de hallazgos en nuestra investigación. El cáncer asociado a colitis (colitis-associated cancer, CAC) es un subtipo de CCR de mal pronóstico y alta mortalidad, representando el 1 % de todos los cánceres colorrectales (Yashiro, 2014).

En la serie de 52 casos analizados, se identificó un único paciente con síndrome de Lynch (SL), asociado a alteraciones en los genes MSH2 y PDGFRA. Este hallazgo resulta relevante por su baja frecuencia. Según la Sociedad de Gastroenterología del Perú, el SL representa entre el 1-3 % de los CCR, siendo el 90 % de los casos atribuibles a variantes germinales en los genes MLH1 y MSH2 (Castro-Mujica et al., 2018). Por otra parte, Vaccaro y González (2012) indican que las formas hereditarias de CCR representan un 5-8 % de los casos clínicos.

Entre las principales limitaciones del estudio se encuentra el tamaño muestral (52 pacientes), que puede generar sesgo en los resultados, dado que representa a un grupo atendido en un hospital de tercer nivel, que no constituye el primer punto de consulta de la población general. Asimismo, la institución no implementa métodos de tamizaje, sino que se enfoca en diagnóstico y tratamiento de enfermedades agudas y crónicas. Además, la ausencia de datos sobre tipo de tamizaje y la falta de seguimiento a largo plazo dificultan la evaluación integral del impacto de las medidas preventivas. También se observó que algunos pacientes, pese a cumplir con criterios de tamizaje, no lo realizaron adecuadamente, lo que abre la posibilidad de investigar factores que contribuyen a esta falta de adherencia. Otra limitación fue la exclusión de variables relacionadas con factores de riesgo modificables debido a la deficiencia en los registros clínicos, lo que impidió analizar en profundidad aspectos higiénico-dietéticos como la alimentación.

Finalmente, se destaca la prevalencia del uso de colonoscopia como método de screening frente al SOMF, a pesar de que este último resulta más accesible en cuanto a costos. Esto plantea interrogantes sobre la preferencia médica por prescribir un procedimiento más invasivo.

A pesar de estas limitaciones, el estudio aporta una visión clara sobre la realidad local en la detección y manejo del CCR, evidenciando la necesidad de mejorar la cobertura de programas de control y prevención, incrementar la concientización sobre la importancia del diagnóstico temprano en poblaciones de riesgo y desarrollar nuevas investigaciones que aborden las barreras identificadas.

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer a la Dra Ana Pia Rabuffetti, Dr Maximiliano Castro, Dr Hugo Casafú y al hospital público de tercer nivel de la provincia de Santa Fe, por su tiempo, apoyo, colaboración, información y asesoramiento en esta investigación.

CONFLICTO DE INTERESES

No existe conflicto de interés relacionado con el estudio y los datos presentados.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Agencia del Control del Cáncer, Ministerio de Salud. (2022). Estadísticas provinciales de morbimortalidad por cáncer en Santa Fe. Recuperado de <https://www.santafe.gov.ar/index.php/web/content/download/272772/1419982/file/Informe%20Morbimortalidad%20por%20C3%A1ncer%20Santa%20Fe.pdf>

Castro-Mujica, M. C., & Barletta-Carrillo, C. (2018). Síndrome de Lynch: aspectos genéticos, clínicos y diagnósticos. Revista de Gastroenterología del Perú, 38(3), 265–279. <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgp/v38n3/a08v38n3.pdf>

Dagatti, M. S., Ávila, M. B., Savarecio, N., Nieto, C. S., & Pezzotto, S. M. (2021). Conocimiento, adherencia y percepciones acerca del tamizaje del cáncer colorrectal en docentes de escuelas primarias y secundarias de Carcarañá. Revista de la Facultad de Ciencias Médicas de Córdoba, 78(2), 125–129. <https://doi.org/10.31053/1853.0605.v78.n2.29252>

- Díaz Solleiro, C., Cruz Castillo, E. E., López Acevedo, H., & Mata Quintero, C. J. (2020). La obesidad incrementa la probabilidad de presentar pólipos adenomatosos colorrectales. *Endoscopia*, 32(1), 14–19. <https://doi.org/10.24875/end.20000030>
- Díaz, G. U., Rodríguez, L. P., & Yanes, P. T. (2021). Cáncer colorrectal: factores de riesgo en pacientes mayores de 50 años en Cienfuegos. *Revista Finlay*, 11(3), 272–278. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342021000300272&lng=es&tlng=es
- Escudero Martínez, M. T. (2019). Enfermedad inflamatoria intestinal y cáncer colorrectal [Trabajo final de grado, Universidad de las Islas Baleares]. Recuperado de https://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/149845/Escudero_Martinez_MTeresa.pdf?sequence=
- García Duperly, R., López Panqueva, R. del P., Londoño Schimmer, E. E., Rey Rubiano, M., Padrón Mercado, J., Medellín Abueta, A., Mejía Arango, M., Aguirre Matallana, D. A., Ortiz Pereira, M. J., Páez Cancelado, C. C., Park Noh, J. H., Vallejo Madroñero, R. J., Gómez Aldana, A. J., & Mendoza de, M. B. (2022). Characteristics of inflammatory bowel disease compared to other national centers in Colombia. *Revista Colombiana de Gastroenterología*, 37(1), 48–56. <https://doi.org/10.22516/25007440.752>
- García Méndez, I. M., Benavides Couto, A., Arrechea Betancourt, Y., Surí García, C. B., & De la Mora Martín, F. (2021). Caracterización de los factores de riesgo modificables para el cáncer colorrectal. *Revista Finlay*, 11(2), 200–206. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342021000200200&lng=es&tlng=es
- González-López, N., Quintero, E., Gimeno-García, A. Z., Bujanda, L., Banales, J., Cubiella, J., Salve-Bouzo, M., Herrero-Rivas, J. M., Cid-Delgado, E., Álvarez-Sánchez, V., Ledo-Rodríguez, A., de-Castro-Parga, M. L., Fernández-Poceiro, R., Sanromán-Álvarez, L., Santiago-García, J., Herreros-de-Tejada, A., Ocaña-Bombardo, T., Balaguer, F., Rodríguez-Soler, M., Jover, R., et al. (2023). Screening uptake of colonoscopy versus fecal immunochemical testing in first-degree relatives of patients with non-syndromic colorectal cancer: A multicenter, open-label, parallel-group, randomized trial (ParCoFit study). *PLOS Medicine*, 20(10), e1004298. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1004298>
- Hano García, O. M., Castellanos Gutiérrez, M., Calzadilla Bertot, L., & Villa Jiménez, O. M. (2014). Validación de técnica inmunoquímica para detección de sangre oculta en heces. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 33(1), 19–33. Recuperado de <http://scielo.sld.cu/pdf/ibi/v33n1/ibi03114.pdf>
- Hasdeu, S., Lamfre, L., Altuna, J., Torales, J., Caporale, J., Sánchez Viamonte, J., Hutter, F., & MacMullen, M. (2017). Costo-efectividad del rastreo de cáncer colorrectal en provincias argentinas seleccionadas. *Revista Argentina de Salud Pública*, 8(31), 13–18. Recuperado de <http://www.scielo.org.ar/pdf/rasp/v8n31/v8n31a03.pdf>
- INDEC – Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2019). 4.ª Encuesta nacional de factores de riesgo. Recuperado de <https://www.indec.gob.ar/>
- Instituto Nacional del Cáncer. (2019). Guía para la prevención y detección temprana del cáncer colorrectal. Sociedad Argentina de Gastroenterología. Recuperado de <https://sage.org.ar/wp-content/uploads/2019/05/PDF-guia-INC-CCR.pdf>
- Observatorio Universitario de la Ciudad, Universidad FASTA, & Centro de Estudios Digestivos (CED). (2022). Prevención de cáncer colorrectal. Recuperado de www.ufasta.edu.ar/observatorio/files/2022/07/Informe-Prevencion_Cancer_Colorrectal-2022.pdf
- Olivera, P. A., Parks, M. L., Pellegrini, D., Finn, B., Gutiérrez, R., Zubiaurre, I., & Lasa, J. (2023). Incidence and prevalence of inflammatory bowel diseases in a population from Buenos Aires, Argentina. *Gastroenterología y Hepatología*, 47(8), 804–812. <https://www.elsevier.es/es-revista-gastroenterologia-hepatologia-14-articulo-incidence-prevalence-inflammatory-bowel-diseases-S0210570523004405>
- PNPyDTC – Programa Nacional de Prevención y Detección Temprana del Cáncer Colorrectal. (2013). Programa de prevención y detección temprana de CCR. Recuperado de <https://www.argentina.gob.ar/salud/instituto-nacional-del-cancer/institucional/el-inc/pnccr#:~:text=El%20c%C3%A1ncer%20colorrectal>
- Registro Institucional de Tumores de Argentina (RITA). (2018). Contexto, avances y resultados. Período 2012–2017. Recuperado de https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/bancos/2019-12/rita_contexto_avances_y_resultados_2012-2017.pdf
- Rodríguez, N., García, C. A., Otero, M., López, M. L., & Campo, Y. (2018). Percepción sobre factores de riesgo del cáncer de colon. *Revista Ciencias Médicas Pinar del Río*, 22(4). Recuperado el 16 de julio de 2025 de <http://scielo.sld.cu/pdf/rpr/v22n4/rpr06418.pdf>
- Rutten, L. J. F., Parks, P., Weiser, E., Zhu, X., Griffin, J. M., & Limburg, P. J. (2020). Healthcare provider perspectives on lowering colorectal cancer screening initiation age to 45 years: Results from a survey of clinicians in the U.S. *Cancer Control*, 27, 1–5. <https://doi.org/10.1177/1073274820977112>
- Schenfeld, Y., Schernenco, J., Bellando, M., Robles, M., Picardi, G., Dopazo, D. I., Albanes, L., Reig, M., Esandi, M., & Bruzzone, A. (2023). Barreras y facilitadores del acceso al tamizaje de cáncer colorrectal. *Medicina*, 84(2), 267–275. Recuperado el 16 de julio de 2025 de <https://www.scielo.org.ar/pdf/medba/v84n2/1669-9106-medba-84-02-267.pdf>
- Tejpar, S., Stintzing, S., Ciardiello, F., Tabernero, J., Van Cutsem, E., Beier, F., & Heinemann, V. (2008). Primary tumor location as a prognostic factor in metastatic colorectal cancer. *Journal of the National Cancer Institute*, 100(1), 1–10. <https://doi.org/10.1093/jnci/djn266>
- Teramoto-Matsubara, O. T., Abdo-Francis, J. M., Mateos-Pérez, G., Morales, G., & Sobrino-Cossío, S. (2020). Evaluación de la satisfacción del paciente sometido a colonoscopia de escrutinio y la calidad del procedimiento. *Cirugía y Cirujanos*, 88(4), 441–450. Recuperado el 1 de octubre de 2024 de <https://www.scielo.org.mx/pdf/cicr/v88n4/0009-7411-cir-88-4-441.pdf>

Vaccaro, C., & González, M. (2012). Síndrome de Lynch y cáncer familiar X. *Revista del Hospital Italiano de Buenos Aires*, 32(2), 55–60. Recuperado el 1 de octubre de 2024 de https://www1.hospitalitaliano.org.ar/multimedia/archivos/noticias_attachs/47/documentos/12285_55-60_HI2-12_Revision_Vaccaro.pdf

Vanegas, D. P., Ramírez, L. X., Limas, L. M., Pedraza, A. M., & Monroy, A. L. (2020). Factores asociados a cáncer colorrectal. *Revista Médica de Risaralda*, 6(1), 68–72. <https://doi.org/10.22517/25395203.23111>

Vázquez Minero, J. C., Armas Zárate, F. J., & Díaz Álvarez, D. (2021). Fístula colopleural secundaria a adenocarcinoma de colon: Complicación poco frecuente. A propósito de un caso. *Neumología y Cirugía de Tórax*, 80(3), 214–217. <https://doi.org/10.35366/102483>

Wolf, A. M. D., Fontham, E. T. H., Church, T. R., Flowers, C. R., Guerra, C. E., LaMonte, S. J., Etzioni, R., McKenna, M. T., Oeffinger, K. C., Shih, Y. T., Walter, L. C., Andrews, K. S., Brawley, O. W., Brooks, D., Fedewa, S. A., Manassaram-Baptiste, D., Siegel, R. L., Wender, R. C., & Smith, R. A. (2018). Colorectal cancer screening for average-risk adults: 2018 guideline update from the American Cancer Society. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 68(4), 250–281. <https://doi.org/10.3322/caac.21457>

World Health Organization. (2023). Colorectal cancer. Recuperado el 1 de octubre de 2024 de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/colorectal-cancer>

Yashiro, M. (2014). Ulcerative colitis-associated colorectal cancer. *World Journal of Gastroenterology*, 20(44), 16389–16397. <https://doi.org/10.3748/wjg.v20.i44.16389>