

**UNIVERSIDAD CATÓLICA REDEMPTORIS MATER
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**



**TESIS MONOGRAFICA PARA OPTAR AL TÍTULO
DOCTOR EN MEDICINA Y CIRUGÍA**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Ginecobstetricia

**Evolución de los pacientes con cáncer cérvico uterino invasor estadio
IIIB atendidos por el servicio de oncología del Hospital Bertha
Calderón Roque Managua, 2018 – 2022**

AUTORES

Cuadra-Calderón, Silvio Rogelio
Illescas-Alvarez, Noel Alejandro
Quezada-Cruz, Brian

TUTOR CIENTÍFICO

Dr. Carlos Adrián Ruiz Pérez
Médico Especialista en cirugía general
Sub especialista en cirugía oncológica.
ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-1202-9957>

REVISOR METODOLOGICO

Dr. Rene Gutiérrez Aburto
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9806-7419>

REVISORES DE LA INVESTIGACIÓN

REVISOR DE CONTENIDO

Dr. Francisco Hiram Otero Pravia
ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-5520-536X>

REVISOR Y CORRECTOR DE ESTILO

Carlos Manuel Téllez, MSc.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8936-0031>

4 de agosto, 2023
Managua, Nicaragua

Dedicatoria

Dedicamos nuestro estudio a Dios por darnos la fortaleza, perseverancia, dedicación y esfuerzo para culminar nuestra carrera de Medicina siendo profesionales comprometidos con la salud de los pacientes, mostrando empatía, profesionalismo y mejorando su calidad de vida como pacientes.

A nuestros padres, hermanos, y familiares, a todos aquellos que no están físicamente con nosotros pero que son parte de cada esfuerzo, que nos han enseñado el compromiso y trabajo diario para alcanzar cada una de nuestras metas.

Aquellas mujeres que luchan todos los días contra el cáncer cérvico uterino, en que buscan una esperanza de vida en su lucha diaria por vencer su padecimiento, en que requieren de apoyo, fortaleza y soporte durante el proceso de tratamiento en sus diversas etapas.

A nuestros pacientes que necesitan de profesionales comprometidos con la carrera de Medicina y que buscan a diario una mejor formación que permitan conocer mejores alternativas para la mejora de los pacientes.

Agradecimiento

A nuestros padres, hermanos y familiares que son parte de nuestro esfuerzo y dedicación por culminar una más de nuestra etapa profesional.

A los que no se encuentran con nosotros que por alguna razón lucharon hasta el final por alguna enfermedad, y que su inspiración de esperanza, lucha y aliento nos da fuerza para seguir adelante.

A las autoridades del Hospital Bertha Calderón Roque Managua, que nos brindaron todo su apoyo en las facilidades para obtener información para el estudio.

A nuestro Tutor Científico Dr. Carlos Adrián Ruiz Pérez por su apoyo incondicional, enseñanzas y orientaciones para poder elaborar el estudio.

Managua, [15/07/2023]

Estimados miembros de la Facultad de Medicina,
Universidad Católica Redemptoris Mater,

Es con gran satisfacción que me dirijo a ustedes para compartir mi opinión como tutor de la tesis de grado de medicina de los destacados estudiantes: Silvio Rogelio Cuadra Calderon, Noel Alejandro Illescas Alvarez y Brian Quezada Cruz. He tenido el privilegio de acompañar y guiar a estos estudiantes en su proceso de investigación, el cual culminó con la presentación y defensa de su tesis, titulada "[Evolución de los pacientes con cáncer cérvico uterino invasor estadio IIIB atendidos por el servicio de oncología del Hospital Bertha Calderón Roque Managua, 2018 – 2022]".

Es mi deber destacar la alta calidad del trabajo realizado por estos estudiantes durante todo el desarrollo del proyecto. Su compromiso, dedicación y esfuerzo han sido notables, lo que ha resultado en una tesis rigurosa y bien fundamentada. Han demostrado habilidades sobresalientes en la búsqueda y análisis de la información, así como en la interpretación y presentación de los resultados obtenidos.

El tema de investigación que abordaron, es de suma relevancia en el campo de la medicina y la salud pública. Sus hallazgos y conclusiones proporcionan datos científicos significativos que sin duda contribuirán al avance del conocimiento en esta área y podrán ser de gran utilidad para la sociedad en general.

Asimismo, durante el desarrollo de su tesis, estos estudiantes han demostrado un notable crecimiento en sus competencias académicas y profesionales. Han adquirido habilidades de investigación, análisis y comunicación que sin duda serán de gran valor en su futura práctica médica.

En resumen, considero que la tesis presentada por Silvio Rogelio Cuadra Calderón, Noel Alejandro Illescas Alvarez y Brian Quezada Cruz es de excelente calidad y cumple con los más altos estándares académicos. Es un trabajo que refleja el compromiso y la pasión por la búsqueda del conocimiento científico.

Por todo lo anterior, me complace recomendar que esta tesis sea aceptada y aprobada por el Comité de Revisión. Estoy seguro de que esta investigación será un aporte significativo al campo de la medicina y que estos estudiantes tienen un futuro prometedor en su carrera profesional.

Agradezco la oportunidad de haber sido parte de este proceso y quedo a disposición para cualquier consulta o información adicional que puedan requerir.

Atentamente,

Resumen

Objetivo: Conocer la evolución de los pacientes con cáncer cérvico uterino invasor estadio IIIB atendidos por el servicio de oncología del Hospital Bertha Calderón Roque en el periodo 2018 – 2022.

Método: El presente estudio es de tipo observacional transversal descriptivo el universo estuvo conformado por 70 pacientes que cumplían con los criterios de inclusión, los cuales se utilizaron en su totalidad como muestra, se realizó una ficha técnica de recolección de datos, utilizada como recurso para reunir los datos de los pacientes.

Resultado: Las características socio-demográficas, son amas de casas, entre 50-70 años con 55.7%, estado civil con 72.9% casadas, de predominio urbano, 55.7% han tenido <5 gestas y un 18.6% >10 gestas con una paridad <5 partos de 57.1% y mayor de 10 partos >14.3%, cesáreas 78.6% no tuvo cesárea. Los signos y síntomas con mayor prevalencia fue el sangrado transvaginal con 47.1%, seguido del dolor pélvico más sangrado anormal 41.4%; El cáncer con mayor prevalencia en esta población es el carcinoma epidermoide con una población del 94.3% seguido del adenocarcinoma con un 5.7%.

Conclusiones: Un 51.4% fue tratado con quimioterapia más radio terapia y un 44.3% fue tratado con quimio más radio más braquiterapia, entre las complicaciones se identifican anemia 41.1%, tratamiento farmacológico un 87.1% de la muestra fue tratado con cisplatino, 54, 3% de los pacientes no tuvo ninguna comorbilidad.

La proporción de sobrevida en la muestra es de un 45.7% a 5 años desde el diagnóstico de cáncer cérvico uterino invasor IIIB y la tasa de mortalidad es del 54.3% en los 5 años descritos.

Palabras claves: cáncer cervicouterino, neoplasia, biopsia, tamizaje, cérvix, carcinoma.

Correo de los autores: Silvio Rogelio Cuadra: srcchrcc31@gmail.com, Noel Alejandro

Illescas: noelillescas12@gmail.com, Brian Quezada Cruz: Bquezada@unica.edu.ni

Abstract

Objective: This study aimed to understand the evolution of patients with stage IIIB invasive cervical cancer treated by the oncology service of the Bertha Calderón Roque Hospital from 2018 to 2022.

Method: The study followed a descriptive cross-sectional observational design, including 70 patients who met the inclusion criteria. A data collection sheet was created to gather patient data.

Results: The socio-demographic characteristics of the patients revealed that 55.7% were housewives aged between 50-70 years old, and 72.9% were married. Most patients lived in urban areas. 55.7% had less than five pregnancies, while 18.6% had more than ten pregnancies, and 57.1% had fewer than five deliveries. Additionally, 78.6% of the patients did not have cesarean sections. The prevalent symptoms were transvaginal bleeding (47.1%) and pelvic pain plus abnormal bleeding (41.4%). Squamous cell carcinoma was the most common cancer in this population, accounting for 94.3%, followed by adenocarcinoma (5.7%).

Conclusions: Among the treatment modalities, 51.4% received chemotherapy plus radiotherapy, and 44.3% received chemotherapy plus radiotherapy plus brachytherapy. Anemia was identified in 41.1% of the patients, and 87.1% of the sample received cisplatin-based pharmacological treatment. Furthermore, 54.3% of the patients did not have any comorbidity. The survival rate at 5 years from the diagnosis of IIIB invasive cervical cancer was 45.7%, while the mortality rate in the described 5-year

Keywords: cervical cancer, neoplasia, biopsy, screening, cervix, carcinoma.

Authors' emails: Silvio Rogelio Cuadra: srcchrcc31@gmail.com, Noel Alejandro Illescas: noelillescas12@gmail.com, Brian Quezada Cruz: Bquezada@unica.edu.ni

Contenido

I.	Introducción.....	1
II.	Antecedentes	2
III.	Justificación.....	4
IV.	Planteamiento del problema	5
V.	Objetivos de Investigación	6
VI.	Marco de referencia.....	7
6.1.	Definición	7
6.2.	Generalidades Anatómicas.....	7
6.3.	Epidemiología.....	8
6.4.	Clasificación histológica del cáncer de cuello uterino.	8
6.5.	Carcinoma de células escamosas del cérvix.....	8
6.6.	Factores de riesgo para el cáncer de cuello uterino.....	13
6.7.	Cáncer del cuello uterino: Detección y prevención.....	14
6.8.	Signos y síntomas.	16
6.9.	Tempranos:	16
6.10.	Avanzados:.....	16
6.11.	Pruebas para personas con síntomas de cáncer de cuello uterino o resultados anormales en las pruebas cervicales para la detección.	17
6.12.	Para personas con cáncer de cuello uterino.....	19
6.13.	Estadios del cáncer de cuello uterino.	21
6.14.	Tratamiento del cáncer de cuello uterino.....	22
6.15.	Opciones de tratamiento para el cáncer de cuello uterino etapa IIIB	25
6.16.	Opciones de tratamiento	25
VII.	Diseño metodológico.....	28
VIII.	RESULTADOS.....	41
	Tabla 1 Edad en años.....	41
	Tabla 2: Estado Civil.....	42
	Tabla 3: Procedencia	43
	Tabla 4: Ocupación.....	44
	Tabla 5: IVSA	45
	Tabla 6: Números de compañeros sexuales.....	46
	Tabla 7: Número de embarazos	47
	Tabla 8: Número de partos	48
	Tabla 9: Número de Cesáreas	49
	Tabla 10: Número de abortos	50
	Tabla 11: Historia de ITS	51
	Tabla 12: Signos y Síntomas	52
	Tabla 13: Tipos de cáncer.....	53

Tabla 14: Manejo terapéutico	54
Tabla 15: Complicaciones	55
Tabla 16: Seguimiento clínico y citológicos	56
Tabla 17: Tratamiento Farmacológico.....	57
Tabla 18: Comorbilidades	58
Tabla 19: proporción de sobrevida/CACI IIIB	59
IX. DISCUSIÓN	61
Tabla 20: Edad en años vs fallecida durante el estudio	61
Tabla 21: Tabla cruzada Edad en años*Tratamiento Farmacológico	62
Tabla 22: Fallecidas durante el estudio vs manejo terapéutico.....	64
Tabla 23: Tipos de cáncer vs fallecidas durante el estudio.....	65
Tratamiento 25: Complicaciones vs manejo terapéutico	69
X. CONCLUSIONES	71
XI. RECOMENDACIONES	72
Lista de referencias.....	73
XII. Anexos.....	74

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Edad en años.....	41
Tabla 2: Estado Civil.....	42
Tabla 3: Procedencia	43
Tabla 4: Ocupación	44
Tabla 5: IVSA	45
Tabla 6: Números de compañeros sexuales.....	46
Tabla 7: Número de embarazos	47
Tabla 8: Número de partos	48
Tabla 9: Número de Cesáreas.....	49
Tabla 10: Número de abortos	50
Tabla 11: Historia de ITS	51
Tabla 12: Signos y Síntomas	52
Tabla 13: Tipos de cáncer.....	53
Tabla 14: Manejo terapéutico	54
Tabla 15: Complicaciones	55
Tabla 16: Seguimiento clínico y citológicos	56
Tabla 17: Tratamiento Farmacológico	57
Tabla 18: Comorbilidades	58
Tabla 19: proporción de sobrevida/CACI IIIB	59
Tabla 20: Edad en años vs fallecida durante el estudio	61
Tabla 21: Edad en años vs tratamiento farmacológico	62
Tabla 22: Fallecidas durante el estudio vs manejo terapéutico.....	64

Tabla 23: Tipos de cáncer vs fallecidas durante el estudio.....	65
Tabla 24: Complicaciones vs tratamiento farmacológico.....	67
Tratamiento 25: Complicaciones vs manejo terapéutico.....	69

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Edad en años	42
Figura 2: Estado Civil.....	43
Figura 3: Procedencia.....	44
Figura 4: Ocupación	45
Figura 5: IVSA	46
Figura 6: Número de compañeros sexuales	47
Figura 7: Número de embarazos.....	48
Figura 8: Número de partos.....	49
Figura 9: Número de Cesáreas	50
Figura 10: Número de abortos	51
Figura 11: Historia de ITS	52
Figura 12: Signos y Síntomas.....	53
Figura 13: Tipos de cáncer	54
Figura 14: Manejo terapéutico.....	55
Figura 15: Complicaciones.....	56
Figura 16: Seguimiento clínico y citológico.....	57
Figura 17: Tratamiento Farmacológico	58
Figura 18: Comorbilidades	59
Figura 19: proporción de Sobrevida/CACI IIIB	60
Figura 20: Edad en años vs fallecida durante el estudio.....	61
Figura #21: Edad en años vs tratamiento farmacológico.....	63
Fuente: Tabla de Edad en años vs tratamiento farmacológico	63
Figura 22: Fallecidas durante el estudio vs manejo terapéutico	64
Fuente: Tabla de Fallecidas durante el estudio vs manejo terapéutico	64
Figura 23: Tipos de cáncer vs fallecidas durante el estudio	66
Figura 24: Complicaciones vs tratamiento farmacológico	68
Figura 25: Complicaciones vs manejo terapéutico	70

I. Introducción

El cáncer cérvico uterino está incluido en las neoplasias malignas que se desarrollan en la porción fibromuscular inferior del útero que se proyecta dentro de la vagina. Su aparición está determinada por la existencia de algunas lesiones cervicales consideradas con poder carcinogénico y por tanto pre invasores (Serra, 2017).

Las enfermedades neoplasias que afectan a la mujer y principalmente las del cuello uterino son de gran relevancia clínica a nivel mundial y del país y sobre todo un punto de lucha importante del sector salud general, ya que ocupa uno de los primeros lugares estadísticos en morbilidad tanto en países desarrollados y en vías de desarrollos en los que países como Nicaragua se encuentra sumergido esta enorme labor.

El cáncer cérvico uterino es una enfermedad altamente prevenible, curable con costos operativos bajos, pero de difícil control aun con los distintos mecanismos de captación temprana como la realización de tamizajes, campañas de sensibilización, educación y búsqueda para un adecuado control de esa población particular que no expresa sintomatología o así mismo tiene menor presencia en centros de atención medica presentes en el país.

Según (OPS/OMS. 2016) es de importancia resaltar que la infección por virus de papiloma humano (VPH) de alto riesgo es una condición necesaria para el desarrollo de una lesión cervical, pero solo una fracción de las lesiones precursoras progresan a cáncer invasor. Esto implica que se requiere la presencia de factores adicionales, además del tipo viral, para aumentar las probabilidades de progresión a cáncer invasor.

El cáncer es una enfermedad multideterminada, derivada de la concurrencia de factores de carácter biológico, psicológico y sociocultural, quienes predisponen a cada individuo de forma particular a desarrollar cáncer. Esos elementos auspiciadores de la enfermedad se reconocen como factores de riesgo y pueden definirse como condiciones que aumentan la probabilidad de estados mórbidos (Espín, 2012).

El presente estudio pretende describir el comportamiento clínico y evolución de esta patología en un determinado periodo de tiempo que permita a futuro poder implementar mejores estrategias de intervención y atención médica para la población afectada.

II. Antecedentes

Según McGregor et al. (1994) examinó la incidencia y mortalidad del carcinoma de células escamosas invasivo de cuello uterino en el noreste de Escocia. Se analizaron los datos de 612 mujeres con cáncer invasivo de células escamosas entre 1968 y 1991. Se encontró que desde 1982, hubo un aumento significativo en los casos de neoplasia intraepitelial cervical grado III.

Sin embargo, la incidencia del cáncer invasivo ha disminuido desde que comenzaron los programas de cribado en 1960, siendo la disminución más notable en mujeres de 40 a 69 años. La mayoría de las mujeres con enfermedad invasiva vistas entre 1982 y 1991 se encontraban en etapa I. De estas, la mitad no habían sido examinadas, un tercio había sido escasamente examinadas y el 11% fueron diagnosticadas retrospectivamente con células anormales. Además, el 3% tuvo recurrencia de la enfermedad después del tratamiento de la neoplasia intraepitelial cervical grado III y el 3% se perdieron en el seguimiento.

Las tasas de mortalidad también disminuyeron, especialmente en mujeres de 45 a 64 años, que tuvieron acceso a exámenes y reexámenes. Sin embargo, preocupa el aumento en las muertes entre mujeres menores de 45 años, con la mayoría de las muertes (65%) ocurriendo en mujeres que no se habían sometido a exámenes.

En conclusión, el cribado para la neoplasia intraepitelial cervical en el noreste de Escocia ha demostrado una disminución en la incidencia y mortalidad del cáncer invasivo, aunque el aumento de casos de neoplasia intraepitelial cervical grado III es motivo de preocupación, especialmente en mujeres más jóvenes y no examinadas. El estudio destaca la importancia del cribado regular y el seguimiento adecuado para mejorar la detección temprana y reducir la mortalidad por cáncer de cuello uterino.

Tovar. Et al (2008) en su estudio “Panorama epidemiológico de la mortalidad por cáncer cervicouterino en México (1980-2004)” el cual es un estudio de tipo ecológico, descriptivo y retrospectivo, cuyo análisis comprende a la mortalidad por cáncer cervicouterino en la República Mexicana para el periodo 1980 al 2004. El cual arrojó resultados de un total defunciones registradas oficialmente por CaCu en el periodo estudiado fue de 99,262 casos. El año que presentó mayor número de casos fue el 2000 con 4,601, mientras que en el 2004 disminuyó a 4,223.

El grupo de edad que presentó mayores tasas específicas de mortalidad fue el de 75 y más años, pues para el año 2004 tuvo una tasa de 71.5 casos; para el grupo de 70-74 años, se estimó en 46.2 casos; de 65-69 años fue de 37.0 y para el menor grupo estimado (25-29 años) fue de 1.2 casos por 100,000 mujeres.

Ortega (2019) en su estudio titulado “Cáncer de Cérvix Uterino Estadio IIIB. Sobrevida a 5 años (2013-2018) Servicio de Oncología. Hospital Bertha Calderón Roque” el cual es un estudio observacional analítico de sobrevida, de pacientes diagnosticadas con cáncer de Cérvix Uterino Invasor estadio IIIB entre el 2013 y el 2018 en el Hospital Bertha Calderón Roque Resultados: La edad más frecuentemente afectada fue de 51 a 60 años (43.5%). El 43.5% fueron multigestas. Los tipos histológicos principales fueron: carcinoma de células escamosas invasor (85,9%), adenocarcinoma invasor (14.1%). El grado de diferenciación que prevaleció fue el moderadamente diferenciado (83.5%).

El tratamiento utilizado fue la quimioterapia concomitante con radioterapia y la braquiterapia. El 61.2% de las pacientes se encontraban vivas a los 5 años posterior al diagnóstico, Durante el seguimiento se identificó anemia (85.9%), infecciones (27.1%) y neutropenia (15.3%). La presencia de hidronefrosis (61.2%). La sobrevida global a 5 años fue de 61.2%. La presencia de infecciones y proctitis estuvieron asociados con la sobrevida; (chi 2 4.11 valor p 0.04915) Conclusiones. El diagnóstico del cáncer de cérvix uterino sigue realizándose en etapas avanzadas. La edad más afectada por el cáncer fue de 51- 60 años. El tipo histopatológico predominante es el Carcinoma Escamoso invasor. La sobrevida global fue del 61.2%. Teniendo el grupo de pacientes mayores de 60 años el comportamiento más bajo. Las complicaciones más frecuentes fueron anemia infecciones y neutropenia.

III. Justificación

El CaCu es una de las principales causas de mortalidad en mujeres a nivel mundial. El estadio IIIB se considera un estadio avanzado de la enfermedad, lo que significa que el pronóstico y la supervivencia de las pacientes se ven significativamente afectados. Teniendo en cuenta la relevancia clínica que implica el estudio del CaCu como una de las causas de mortalidad más latentes en Nicaragua y Centroamérica, además del impacto social y económico que genera.

Al comprender mejor el comportamiento en este estadio, podemos identificar áreas de mejora en el manejo clínico y desarrollar estrategias de prevención y tratamiento más efectivas. El conocimiento sobre la evolución de pacientes que padecen de cáncer cérvico uterino en el estadio IIIB en el sistema de salud nicaragüense nos permite identificar factores pronósticos que influyen en el resultado clínico de las pacientes. Estos factores pueden incluir características de la enfermedad, como el tamaño y la invasión tumoral, así como factores relacionados con la paciente, como la edad, el estado de salud general y la respuesta al tratamiento.

Los resultados de los estudios de evolución en el CaCu estadio IIIB pueden proporcionar información valiosa para la toma de decisiones clínicas. Los médicos pueden utilizar estos datos para orientar a las pacientes y sus familias sobre las opciones de tratamiento y los posibles resultados. También pueden ayudar a los profesionales de la salud a estimar el riesgo de recurrencia de la enfermedad y a planificar el seguimiento y la atención a largo plazo. La realización de esta investigación desarrollara un proceso de información actualizada sobre la evolución de los pacientes con cáncer cérvico uterino estadio IIIB atendidos en el Servicio de Oncología del Hospital Bertha Calderón Roque Managua en el periodo de 2018-2022.

IV. Planteamiento del problema

¿Cuál es la evolución de los pacientes con cáncer cérvico uterino invasor estadio IIB atendidos por el servicio de oncología del Hospital Bertha Calderón Roque en el periodo 2018-2022?

V. Objetivos de Investigación

5.1 Objetivo general

Determinar la evolución de los pacientes con cáncer cérvico uterino invasor estadio IIIB atendidos por el servicio de oncología del Hospital Bertha Calderón Roque en el periodo 2018 – 2022.

5.2 Objetivos específicos

1. Identificar las características sociodemográficas y antecedentes gineco-obstétricos de las pacientes con diagnóstico de cáncer de cérvix uterino invasor estadio IIIB atendidas por el servicio de oncología del Hospital Bertha Calderón Roque en el periodo enero 2018- diciembre 2022.
2. Conocer el comportamiento clínico de pacientes con cáncer cérvico uterino invasor en estadios IIIB atendidos por el servicio de oncología del Hospital Bertha Calderón Roque en el periodo enero 2018 – diciembre 2022.
3. Describir la evolución de los pacientes con cáncer cérvico uterino invasor estadio IIIB atendidos por el servicio de oncología del Hospital Bertha Calderón Roque, enero 2018 – diciembre 2022.

VI. Marco de referencia

6.1. Definición

Según la OPS (2016) se entiende por cáncer al

Crecimiento maligno, autónomo y descontrolado de células y tejidos. Ese crecimiento da lugar a tumores que pueden invadir tejidos circundantes y provocar nuevas proliferaciones similares al cáncer original en partes distantes del cuerpo, proceso llamado metástasis. A medida que crece, el cáncer destruye los tejidos normales y compite por los nutrientes y el oxígeno. El 90% de los cánceres cervicouterino son cánceres de células escamosas y se inician en la zona de transformación del exocérvix; el 10% restante son adenocarcinomas que surgen en la capa cilíndrica glandular del endocérvix.

6.2. Generalidades Anatómicas.

El cáncer de cuello uterino o cáncer cervical se origina en las células que revisten el cuello uterino, la parte inferior del útero (matriz). El cuello uterino conecta el cuerpo del útero (la parte superior donde se desarrolla el feto) con la vagina (el canal por donde nace el bebé). El cáncer se origina cuando las células comienzan a crecer sin control.

El cuello uterino está compuesto por dos partes y está cubierto con dos tipos diferentes de células.

- 1) El endocérvix es la abertura del cuello uterino que lleva hasta el útero, y que está cubierto de células glandulares.
- 2) El exocérvix (o ectocérvix) es la parte externa del cuello uterino que un médico puede observar durante un examen con espéculo (prueba del Papanicolaou), y que está cubierto de células escamosas.

El punto en el que estos dos tipos de células se encuentran en el cuello uterino se llama zona de transformación. La ubicación exacta de la zona de transformación cambia a medida que usted envejece y si da a luz. La mayoría de los cánceres de cuello uterino (cervicales) se originan en las células de la zona de transformación (Sociedad Americana de Cáncer, 2020).

6.3.Epidemiología.

El cáncer de cérvix es un importante problema de salud pública en los países en vías de desarrollo, entre ellos los de América Latina, siendo la segunda causa de muerte en mujeres entre los 35 a 64 años a nivel mundial. El 90% de las muertes por esta causa ocurre en países con de ingresos bajos a medianos (Laberiano, 2020.). El cáncer de cuello uterino comprende el 8% de todos los cánceres entre las mujeres en todo el mundo, y es el cuarto cáncer más común en las mujeres después de los cánceres de mama, colon y pulmón. En 2018, se diagnosticaron aproximadamente 569.847 nuevos casos de cáncer de cuello uterino, y se produjeron 311.365 muertes en todo el mundo. Más del 85% de los casos nuevos se diagnostican en países con recursos limitados (Denny, 2021). El carcinoma de células escamosas (CCE) junto con el adenocarcinoma constituye más del 98% de los casos de cáncer de cuello uterino. (Viquez. et al., 2022).

6.4.Clasificación histológica del cáncer de cuello uterino.

Se identifican diferentes subtipos:

1. Carcinoma de las células escamosas, que se origina a expensas del epitelio pavimentoso, es el más frecuente (aproximadamente 80 % de los casos): El precursor inmediato de este carcinoma son las lesiones intraepiteliales escamosas de alto grado.
2. Adenocarcinoma cervical, que constituye el 15 % de los casos y se desarrolla a partir de lesiones precursoras denominadas adenocarcinoma in situ.
3. Carcinomas adenoescamosos y neuroendocrinos, que constituyen el 5 % que resta.
4. Todos los tipos de tumores indicados presentan las mismas características clínicas y factores de riesgo (Abrahantes-Ruiz et al., 2020).

6.5.Carcinoma de células escamosas del cérvix

Éstos son a su vez clasificados en queratinizados o no queratinizados. Los carcinomas queratinizados pueden ser bien diferenciados o moderadamente diferenciados y están compuestos de grandes células tumorales. Los carcinomas no queratinizados (carcinomas pobremente diferenciados) pueden ser de tipo de células grandes o de células pequeñas. Los cánceres verrugosos verdaderos el cérvix son raros (Ward et al., 2008).

Adenocarcinoma cervical.

Todd y Shafi (2004) señalan que: Son menos frecuentes y a pesar que cada tipo es diferente histológicamente no es infrecuente que dos o más formas histológicas de adenocarcinoma se encuentren en el mismo tumor. Típicamente surgen del endocérvix, pueden ser más difíciles de detectar por inspección visual del cérvix. El tipo de adenocarcinoma más frecuentemente encontrado en el cuello uterino es el adenocarcinoma mucinoso de tipo endocervical.

Estos tumores pueden infiltrar de manera profunda hacia el estroma del cérvix, algunas veces con extensión parametrial y metástasis a ganglios sin una destrucción importante del exocérvix. Además, existen otras variantes histológicas que incluyen el carcinoma endometrio, velloglandular, mesonefrico seroso, tipo intestinal y en anillo de sello. El adenocarcinoma de células claras del cérvix es asociado con la exposición in útero al dietilestilbestrol (DES), diagnosticado en mujeres jóvenes, se ha asociado a células de apariencia benigna, tiende a ser recurrente.

Carcinoma adenoescamoso.

Consiste en un componente glandular maligno y un componente escamoso maligno, ocupando aproximadamente la tercera parte de los carcinomas cervicales con diferenciación glandular, es pobremente diferenciado, algunas veces se asocia a eosinofilia, de crecimiento rápido, con una diseminación regional temprana y un incrementado riesgo de recurrencia después de la terapia quirúrgica o radioterapia.

Tumores neuroendocrinos del cérvix.

Se dividen en tumores carcinoides típicos y atípicos, en carcinomas neuroendocrinos de células grandes o de células pequeñas y en carcinoma de células pequeñas no diferenciado. Son similares a los que aparecen en pulmón o tubo digestivo. Los carcinomas de células pequeñas no diferenciados son histológicamente similares al carcinoma de células anaplásicas del pulmón.

Estos tumores son agresivos, con metástasis a distancia, incluyendo hueso, hígado, piel y otros sitios. Las metástasis cerebrales pueden ocurrir en la enfermedad avanzada, pero usualmente son precedidas por metástasis pulmonares.

Clasificación histológica de tumores epiteliales del Cérvix.

Carcinomas de células escamosas

1. No-queratinizante.
2. Queratinizante.
3. Verrugoso.
4. Papilar Transicional.
5. Tipo Linfoepitelioma.

Adenocarcinoma

1. Mucinoso (endocervical)
2. Edometroide
3. Villoglandular
4. Adenoma Maligno
5. Células claras
6. Seroso
7. Mesonefritico

Otros Tumores

1. Carcinoma adenoescamoso
2. Carcinoma de células vidriosas
3. Carcinoma adenoide quístico
4. Carcinoma adenoide basal
5. Tumor carcinoide

Carcinoma de células pequeñas

(American Society Of Clinical Oncology, 2017)

Los dos sistemas utilizados para clasificar por etapas (estadios) la mayoría de los tipos de cáncer de Cuello Uterino, son el sistema FIGO (*International Federation of Gynecology and Obstetrics*) y el sistema TNM de la AJCC (*American Joint Committee on Cancer*) que son muy similares.

El sistema AJCC clasifica el cáncer de cuello uterino tomando en cuenta tres factores: el tamaño o el alcance del cáncer (T), si el cáncer se ha propagado a los ganglios (nódulos) linfáticos (N), y si se ha propagado a partes distantes (M). El sistema FIGO usa la misma información. El sistema descrito a continuación es el sistema AJCC más reciente, el cual entró en vigor en enero de 2010.

Este sistema clasifica la enfermedad en etapas de 0 a IV. La clasificación por etapas o estadificación se basa en los hallazgos clínicos (en vez de los hallazgos de la cirugía). Esto significa que la extensión de la enfermedad se evalúa por medio del examen físico realizado por el Médico y algunas otras pruebas que se realizan en algunos casos, tales como la Cistoscopia y la Proctoscopia (no se basa en los hallazgos durante la cirugía ni en los estudios por imágenes).

Sistema AJCC (American Joint Committee on Cancer) Extensión de Tumor (T)

Tis: las células cancerosas sólo se encuentran en la superficie del cuello uterino (la capa de las células que reviste el cuello uterino) sin crecer hacia (invadir) los tejidos más profundos. (Tis no está incluida en el sistema FIGO).

T1: las células cancerosas han crecido desde la capa de la superficie del cuello uterino hasta los tejidos más profundos de éste. Además, el cáncer puede estar creciendo hacia el cuerpo del útero, aunque no ha crecido fuera del útero.

T1a: existe una cantidad muy pequeña de cáncer que sólo se puede observar con un microscopio.

T1a1: el área de cáncer es de menos de 3 milímetros (alrededor de 1/8 de pulgada) de profundidad y de menos de 7 mm (alrededor de 1/4 de pulgada) de ancho.

T1a2: el área de invasión del cáncer es entre 3 mm y 5 mm (alrededor de 1/5 de pulgada) de profundidad y de menos de 7 mm (alrededor de 1/4 de pulgada) de ancho.

T1b: esta etapa incluye los cánceres de etapa I que se pueden ver sin un microscopio. Esta etapa incluye también los tumores cancerosos que se pueden ver solamente con un microscopio y que se han propagado a más de 5 mm (alrededor de 1/5 de pulgada) de profundidad dentro del tejido conectivo del cuello uterino o que tienen más de 7 mm de ancho.

T1b1: el cáncer se puede ver, pero no tiene más de 4 cm (alrededor de 1 3/5 de pulgada).

T1b2: el cáncer se puede ver y tiene más de 4 centímetros.

T2: en esta etapa, el cáncer ha crecido más allá del cuello uterino y el útero, pero no se ha propagado a las paredes de la pelvis o a la parte inferior de la vagina. Puede que el cáncer haya crecido hacia la parte superior de la vagina.

T2a: el cáncer se ha propagado a los tejidos próximos al cuello uterino (parametrio)

T2a1: el cáncer se puede ver, pero no tiene más de 4 cm (alrededor de 1 3/5 de pulgada).

T2a2: el cáncer se puede ver y tiene más de 4 centímetros.

T2b: el cáncer se ha propagado a los tejidos adyacentes al cuello uterino (el parametrio).

T3: el cáncer se ha propagado a la parte inferior de la vagina o a las paredes pélvicas. El cáncer puede estar bloqueando los uréteres (conductos que transportan la orina de los riñones a la vejiga).

T3a: el cáncer se ha propagado al tercio inferior de la vagina, pero no a las paredes pélvicas.

T3b: el cáncer ha crecido hacia las paredes de la pelvis y/o está bloqueando uno o ambos uréteres (a esto se le llama hidronefrosis).

T4: el cáncer se propagó a la vejiga o al recto o crece fuera de la pelvis. Propagación a los ganglios linfáticos

(N) NX: no se pueden evaluar los ganglios linfáticos cercanos.

N0: no se ha propagado a los ganglios linfáticos adyacentes.

N1: el cáncer se ha propagado a los ganglios linfáticos cercanos. Propagación distante

(M) M0: el cáncer no se ha propagado a otros ganglios linfáticos, órganos o tejidos distantes.

M1: el cáncer se propagó a órganos distantes (como por ejemplo el hígado o los pulmones), a los ganglios linfáticos del pecho o el cuello, y/o al peritoneo (el tejido que cubre el interior del abdomen).

Agrupación de las Etapas Sistema FIGO. (International Federation of Gynecology and Obstetrics).

Para asignar una etapa a la enfermedad, se combina la información sobre el tumor, los ganglios linfáticos y cualquier propagación del cáncer. Este proceso se conoce como agrupación por etapas. Las etapas se describen usando el número 0 y con números romanos del I al IV. Algunas etapas se dividen en sub etapas indicadas por letras y números. Las etapas FIGO son las mismas que las etapas AJCC, excepto que la clasificación por etapas FIGO no incluye los ganglios linfáticos hasta la etapa III. Además, la etapa 0 no existe en el sistema FIGO

La imagen y la patología se pueden usar, cuando estén disponibles, para complementar los hallazgos clínicos con respecto al tamaño y extensión del tumor, en todas las etapas.

La afectación de los espacios vasculares / linfáticos no modifica la estadificación. La extensión lateral de la lesión ya no se considera.

Indicación de la notación de r (imágenes) y p (patología) para indicar los hallazgos que se utilizan para asignar el caso a la Etapa IIIC. Ejemplo: si la imagen indica metástasis pélvica de los ganglios linfáticos, la asignación por etapas sería la Etapa IIIC1r, y si se confirma por hallazgos patológicos, sería la Etapa IIIC1p. El tipo de imagen realizada y la técnica de patología utilizada deben estar siempre documentada.

6.6. Factores de riesgo para el cáncer de cuello uterino.

Un factor de riesgo es todo aquello que aumenta la probabilidad de que una persona desarrolle cáncer. Si bien los factores de riesgo con frecuencia influyen en el desarrollo del cáncer, la mayoría no provoca cáncer de forma directa. Algunas personas con varios factores de riesgo nunca desarrollan cáncer, mientras que otras personas sin factores de riesgo conocidos sí lo hacen. Conocer los factores de riesgo y hablar con el médico al respecto puede ser de ayuda para tomar decisiones más informadas sobre las opciones de estilo de vida y atención médica (‘‘American Society of Clinical Oncology [ASCO], 2019’’).

Los siguientes factores pueden elevar el riesgo de una mujer de desarrollar cáncer de cuello uterino:

Infección por el virus del papiloma humano (VPH). El factor de riesgo más importante del cáncer de cuello uterino es la infección por este virus. Las investigaciones indican que la infección por este virus es un factor de riesgo para el cáncer de cuello uterino.

Mantener actividades sexuales con una persona que tiene el VPH es la forma más frecuente de contraerlo. Existen más de 100 tipos diferentes del virus, y no todos están vinculados al cáncer.

Los tipos que con mayor frecuencia están asociados con el cáncer de cuello uterino son el VPH16 y el VPH18.

1. Deficiencia del sistema inmunitario. Las mujeres con un sistema inmunitario disminuido corren un mayor riesgo de desarrollar cáncer de cuello uterino. Un sistema inmunitario disminuido puede deberse a la inmunodepresión producida por medicamentos corticosteroides, trasplantes de órganos, tratamientos para otros tipos de cáncer o por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH; en inglés), que es el virus que causa el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA). Cuando una mujer tiene VIH, su sistema inmunitario es menos capaz de combatir el cáncer temprano.

2. Herpes. Las mujeres que tienen herpes genital presentan un riesgo mayor de desarrollar cáncer de cuello uterino.
3. Tabaquismo. Las mujeres que fuman tienen dos veces más riesgo de desarrollar cáncer de cuello uterino que las mujeres que no fuman.
4. Edad. Las niñas menores de 15 años de edad rara vez desarrollan cáncer de cuello uterino. El riesgo aumenta entre el final de la adolescencia y mediados de los 30 años de edad. Las mujeres mayores de 40 años de edad siguen en riesgo y deben continuar sometiéndose con regularidad a pruebas de detección de cáncer de cuello uterino, que incluyen pruebas de Papanicolaou y de VPH.
5. Factores socioeconómicos. El cáncer de cuello uterino es más frecuente en grupos de mujeres que tienen menos probabilidades de tener acceso a pruebas de detección de cáncer de cuello uterino. Dichas poblaciones incluyen más probablemente mujeres negras, hispanas e indígenas.
6. Anticonceptivos orales. Algunos estudios de investigación sugieren que los anticonceptivos orales, que son las píldoras anticonceptivas, pueden estar asociados a un aumento en el riesgo del cáncer de cuello uterino. Sin embargo, una mayor investigación es necesaria para entender cómo se vincula el uso de anticonceptivos orales con el desarrollo de cáncer de cuello uterino.
7. Exposición a dietilestilbestrol (DES). Las mujeres cuyas madres recibieron este fármaco durante el embarazo para la prevención del aborto espontáneo tienen un mayor riesgo de padecer un raro tipo de cáncer de cuello uterino o de vagina. DES era administrado por estos motivos desde 1940 hasta 1970 aproximadamente. Es recomendable que las mujeres expuestas al DES se realicen un examen pélvico anual que incluya una prueba de Papanicolaou, así como una prueba de Papanicolaou en los 4 cuadrantes, en la que se toman muestras de células de todos los lados de la vagina para detectar la presencia de células anormales (*American Society of Clinical Oncology [ASCO], 2019*).

6.7. Cáncer del cuello uterino: Detección y prevención

Con frecuencia, el cáncer de cuello uterino puede prevenirse con pruebas de detección regulares para detectar cualquier pre cáncer y tratarlo, así como con la vacuna contra el VPH.

La vacuna contra el VPH Gardasil está aprobada por la Administración de Alimentos y Medicamentos (Food and Drug Administration, FDA) de los EE. UU. para la prevención del cáncer de cuello uterino provocado por el VPH para personas entre 9 y 45 años de edad. Gardasil

funciona para la prevención de la infección por VPH16, VPH18 y otros 5 tipos de VPH vinculados al cáncer (American Society of Clinical Oncology [ASCO], 2019).

Otras medidas que las personas pueden tomar para ayudar a prevenir el cáncer de cuello uterino incluyen:

- Retrasar el inicio de la actividad sexual hasta el fin de la adolescencia o después.
- Limitar el número de parejas sexuales.
- Practicar relaciones sexuales con protección mediante preservativos y barreras bucales.
- Evitar las relaciones sexuales con personas que han tenido muchas parejas sexuales.
- Evitar las relaciones sexuales con personas que obviamente presentan verrugas genitales u otros síntomas.
- Dejar de fumar.

Pruebas y procedimientos que pueden usarse para la detección del cáncer de cuello uterino:

1. Prueba de VPH. Esta prueba se realiza en una muestra de células extraídas del cuello uterino de la mujer, que es la misma muestra que se usa para la prueba de Papanicolaou. Esta muestra se analiza para detectar las cepas de VPH que se relacionan más frecuentemente con el cáncer de cuello uterino. La prueba de VPH puede realizarse individualmente o combinada con una prueba de Papanicolaou. Esta prueba también puede realizarse en una muestra de células de la vagina de una mujer que ella misma puede obtener.
2. Prueba de Papanicolaou. La prueba de Papanicolaou ha sido la prueba más frecuente para detectar los cambios tempranos en las células que pueden derivar en cáncer de cuello uterino. Esta prueba también se llama citología vaginal. Para la prueba de Papanicolaou se debe obtener una muestra de células del cuello uterino. Con frecuencia se realiza al mismo tiempo que una exploración ginecológica bimanual como parte de un control ginecológico. Una prueba de Papanicolaou se puede combinar con una prueba de VPH.

3. Inspección visual con ácido acético (IVAA). La IVAA es una prueba de detección que se puede realizar con unas pocas herramientas y a simple vista. Durante la IVAA, se aplica una dilución de vinagre blanco en el cuello uterino. Luego, el proveedor de atención médica busca anomalías en el cuello uterino, las cuales se pondrán de color blanco al entrar en contacto con el vinagre. Esta prueba de detección es muy útil en lugares donde el acceso a la atención médica es limitado (American Society of Clinical Oncology [ASCO], 2019).

6.8. Signos y síntomas.

Según (ASCO 2019). La mayoría de las mujeres no tienen signos ni síntomas de precáncer. En muchas mujeres con cáncer de cuello uterino en estadio temprano, los síntomas generalmente aparecen. En mujeres con cáncer avanzado y metastásico, los síntomas pueden ser más graves dependiendo de los tejidos y órganos a los que se ha diseminado la enfermedad. La causa de un síntoma puede ser una afección médica diferente que no es cáncer, por lo que las mujeres deben buscar atención médica si presentan un nuevo síntoma que no desaparece.

La OPS (2016) ha dejado ver que, en esencia, los síntomas dependerán de la etapa invasiva en la que se encuentre el cáncer cervicouterino, y estos pueden ser:

6.9. Tempranos:

- Flujo vaginal, a veces maloliente.
- Hemorragias irregulares (de cualquier tipo) en mujeres en edad fecunda.
- Oligometrorragia o hemorragia poscoital en mujeres de cualquier edad, inclusive jóvenes.
- Oligometrorragia o hemorragia posmenopáusica.

En caso de hemorragia perimenopáusica anormal, siempre se debe considerar la posibilidad de un cáncer cervicouterino, en particular si la hemorragia no responde al tratamiento apropiado.

6.10. Avanzados:

- Micción urgente o frecuente.
- Dolor de espalda.
- Dolor en la zona inferior del abdomen Dolor de espalda intenso.
- Pérdida de peso.
- Disminución del caudal urinario (por obstrucción uretral o insuficiencia renal).

- Pérdidas de orina o heces por la vagina (debido a fístulas).
- Tumefacción de los miembros inferiores.
- Disnea (debida a anemia o, rara vez, a metástasis pulmonares o derrame pleural).

6.11. Pruebas para personas con síntomas de cáncer de cuello uterino o resultados anormales en las pruebas cervicales para la detección.

1. Colposcopia

Al presentar ciertos síntomas que podrían indicar cáncer, si los resultados de la prueba de Papanicolaou muestran células anormales o si el resultado de la prueba del VPH da positivo, lo más probable es que sea necesario realizar un procedimiento llamado colposcopia. El médico colocará un espéculo en la vagina para ayudar a mantenerla abierta mientras examina el cuello uterino con un colposcopio. Este instrumento permanece fuera del cuerpo y tiene lentes de aumento. El colposcopio permite que se observe de cerca y claramente la superficie del cuello uterino. Por lo general, la colposcopia en sí no causa más molestias que cualquier otro examen con espéculo. Se puede realizar en forma segura incluso si hay embarazada. Al igual que la prueba de Papanicolaou, es mejor no hacerla durante el periodo menstrual.

Se aplicará al cuello uterino una solución diluida de ácido acético para que sea más fácil ver cualquier área anormal. Si se observa un área anormal, se extraerá un pequeño fragmento de tejido (biopsia) que se enviará a un laboratorio para analizarse detalladamente. Una biopsia es la mejor forma de saber con certeza si un área anormal es un pre cáncer, un cáncer verdadero o ninguno de los dos (“Sociedad Americana de Cáncer, 2020”).

Tipos de biopsias cervicales

Se pueden usar varios tipos de biopsias para diagnosticar los cánceres o los pre-cánceres de cuello uterino. Si la biopsia puede extirpar completamente todo el tejido anormal, este puede que sea el único tratamiento necesario.

1. Biopsia colposcópica.

Para este tipo de biopsia, se examina primero el cuello uterino con un colposcopio para detectar áreas anormales. Se utilizan unas pinzas de biopsia para extirpar una pequeña sección (de aproximadamente 1/8 de pulgada) del área anormal en la superficie del cuello uterino. El

procedimiento de biopsia puede causar calambres leves, dolor de breve duración y un ligero sangrado posteriormente.

2. Legrado endocervical.

Si la colposcopia no muestra ningún área anormal o si la zona de transformación no se puede observar con el colposcopio, se tendrá que emplear algún otro método para examinar esa área y determinar si hay cáncer (Sociedad Americana de Cáncer, 2020).

Un instrumento estrecho (una cureta o un cepillo) se introduce por el canal endocervical. La cureta o el cepillo se usan para raspar el interior del canal y extraer algo de tejido que luego se envía al laboratorio para un examen. Después de este procedimiento, las pacientes pueden sentir retorcijones y también pueden presentar algo de sangrado.

3. Biopsia de cono

En este procedimiento, también conocido como conización, se extrae del cuello uterino un fragmento de tejido en forma de cono. La base del cono está constituida por el exocérvix, y la punta o ápice del cono está formada por el canal endocervical. El tejido que se extirpa en el cono incluye la zona de transformación (el límite entre el exocérvix y el endocérvix, donde hay más probabilidad de que los cánceres y los precánceres se originen). Una biopsia de cono también se puede usar como tratamiento para extirpar por completo muchos precánceres, así como tumores cancerosos en etapas muy tempranas.

Los métodos que se utilizan comúnmente para las biopsias de cono son el procedimiento de escisión electro quirúrgica con asa (LEEP, por sus siglas en inglés), también conocido como escisión con asa grande de la zona de transformación (LLETZ, por sus siglas en inglés), y la biopsia de cono con bisturí frío.

Procedimiento de escisión electro quirúrgica con asa (LEEP, LLETZ): en este método, se extirpa el tejido con un alambre delgado en forma de asa que se calienta mediante electricidad y que sirve como un pequeño bisturí. Para este procedimiento se emplea anestesia local, y puede llevarse a cabo en el consultorio del médico.

4. Biopsia de cono con bisturí frío:

Este procedimiento se hace en un hospital. Se utiliza un bisturí quirúrgico o un láser en lugar de un alambre calentado para extirpar el tejido. Durante la operación, se utilizará anestesia (ya sea anestesia general, o anestesia espinal o epidural).

Las posibles complicaciones de las biopsias de cono incluyen sangrado, infección y estrechamiento del cuello uterino. Ningún tipo de biopsia de cono evitará que la mayoría de las mujeres queden embarazadas, pero si se les extirpa una gran cantidad de tejido, puede haber un mayor riesgo de partos prematuros (Sociedad Americana de Cáncer, 2020).

6.12. Para personas con cáncer de cuello uterino.

Si una biopsia muestra que hay cáncer, el médico puede ordenar ciertas pruebas para saber si el cáncer se propagó y de ser así cuán lejos se ha extendido. Muchas de las pruebas que se describen a continuación no son necesarias para cada paciente. La decisión de usar estas pruebas se basa en los resultados del examen físico y la biopsia.

1) Cistoscopia, rectoscopia y examen bajo anestesia

Estos procedimientos se hacen con más frecuencia en mujeres que tienen tumores grandes. No son necesarios si el cáncer es detectado a tiempo.

En una cistoscopia se introduce en la vejiga un tubo delgado con una lente y una luz a través de la uretra. Esto permite examinar su vejiga y uretra para ver si el cáncer está creciendo en estas áreas. Se pueden extraer muestras de biopsia durante la cistoscopia para realizar pruebas en el laboratorio. La cistoscopia se puede hacer usando anestesia local, pero algunas pacientes pudieran requerir anestesia general (Sociedad Americana de Cáncer, 2020).

La rectoscopia es una inspección visual del recto a través de un tubo que tiene una fuente de luz para saber si el cáncer de cuello uterino se ha propagado al recto.

También se puede realizar un examen de la pelvis mientras la paciente está bajo los efectos de la anestesia para determinar si el cáncer se ha propagado más allá del cuello uterino.

2) Estudios por imágenes

Si se encuentra que la paciente tiene cáncer de cuello uterino, se pueden hacer ciertos estudios por imágenes para examinar el interior de su cuerpo. Estos estudios pueden mostrar si el cáncer se propagó, y a dónde se propagó, lo que ayudará al médico a tomar decisiones sobre el plan de tratamiento.

3) Radiografía de tórax

Para determinar si el cáncer se propagó a los pulmones, puede que se le haga una radiografía del tórax.

4) Tomografía computarizada

Una tomografía computarizada (CT, por sus siglas en inglés) se realiza si el tumor es más grande o si existe preocupación sobre la propagación del cáncer.

5) Imágenes por resonancia magnética

Las imágenes por resonancia magnética (MRI) muestran las partes del tejido blando del cuerpo a veces mejor que los otros estudios por imágenes, como las CT.

6) Tomografía por emisión de positrones

Para una tomografía por emisión de positrones (PET), se inyecta en la sangre un tipo de azúcar ligeramente radiactivo que se acumula principalmente en las células cancerosas (Sociedad Americana de Cáncer, 2020).

Estudio PET/CT: a menudo se combina una PET con una CT usando una máquina especial que puede hacer ambos estudios al mismo tiempo. Esto permite al médico comparar las áreas de mayor radiactividad en la PET con una imagen más detallada de la CT. Este es el tipo de PET que más se utiliza en pacientes con cáncer de cuello uterino.

Este estudio puede ayudar a ver si el cáncer se ha propagado a los ganglios linfáticos. La PET también puede ser útil si su médico cree que el cáncer se propagó, pero sin saber adónde.

7) Urografía intravenosa

La urografía intravenosa (también conocida como pielograma intravenoso o IVP) consiste en una radiografía del sistema urinario, tomada después de inyectar un colorante especial en una vena. Este estudio puede encontrar áreas anormales en el tracto urinario, causadas por la propagación del cáncer de cuello uterino. El hallazgo más frecuente es que el cáncer haya bloqueado los uréteres. La urografía intravenosa se utiliza rara vez para pacientes con cáncer de cuello uterino porque la CT y la MRI también son ideales para encontrar áreas anormales en el tracto urinario, así como otras áreas que no se observan con la urografía intravenosa (Sociedad Americana de Cáncer, 2020).

6.13. Estadios del cáncer de cuello uterino.

La determinación del estadio es una manera de describir dónde está ubicado el cáncer, si se ha diseminado o hacia dónde y si está afectando otras partes del cuerpo.

Los médicos utilizan pruebas de diagnóstico para determinar el estadio del cáncer, de manera que es posible que la estadificación no se establezca hasta que se hayan realizado todas las pruebas. Conocer el estadio ayuda al médico a decidir cuál es el mejor tratamiento y puede ayudar a predecir el pronóstico de una paciente, es decir, cuál es la probabilidad de recuperación. Existen diferentes descripciones de estadios según los distintos tipos de cáncer. En el caso del cáncer de cuello uterino, se utiliza el sistema de determinación de estadios desarrollado por la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO).

Para asignar el estadio del cáncer, los médicos evalúan el tumor y si el cáncer se ha diseminado a otras partes del cuerpo. La determinación del estadio se basa en los resultados de un examen físico, las exploraciones por imágenes y las biopsias. Los estadios van desde I hasta IV.

Cáncer de cuello uterino en estadio IIIB.

El cáncer se diseminó a la pared pélvica.

El tumor se agrandó y obstruye uno o ambos uréteres, o hace que uno o ambos riñones se agranden o no funcionen (Instituto Nacional del Cáncer [NCI], 2020).

6.14. Tratamiento del cáncer de cuello uterino

1. Cirugía

La cirugía se usa a veces para tratar el cáncer de cuello uterino. Se utilizan los siguientes procedimientos quirúrgicos:

Conización: extracción de una porción de tejido en forma de cono del cuello uterino y del canal uterino. Un patólogo observa el tejido al microscopio para detectar células cancerosas. La conización se usa para diagnosticar o tratar una afección del cuello uterino. Este procedimiento también se llama biopsia de cono.

La conización se realiza mediante uno de los siguientes procedimientos:

- a) Conización quirúrgica: procedimiento quirúrgico en el que se usa un bisturí (cuchillo afilado) para extraer tejido anormal o cáncer.
- b) Procedimiento de escisión electro quirúrgica con asa (LEEP): tratamiento para el que se usa una corriente eléctrica que pasa por un alambre fino en forma de lazo y se utiliza como si fuera un bisturí para extirpar tejido anormal o cáncer.
- c) Cirugía láser: procedimiento quirúrgico para el que se usa un haz de rayo láser (haz angosto de luz intensa) como si fuera un bisturí para hacer cortes sin sangrado en el tejido o para extirpar una lesión superficial como, por ejemplo, un tumor.

El tipo de procedimiento de conización que se utilice depende del sitio donde se encuentren las células cancerosas en el cuello uterino y el tipo de cáncer (Instituto Nacional del Cáncer [NCI], 2020).

Histerectomía total: cirugía para extirpar el útero, incluso el cuello uterino. Cuando el útero y el cuello uterino se extirpan a través de la vagina, la operación se llama histerectomía vaginal. Cuando el útero y el cuello uterino se extraen a través de una incisión (corte) grande en el abdomen, la cirugía se llama histerectomía abdominal total. Cuando el útero y el cuello uterino se extirpan a través de una pequeña incisión en el abdomen con una laparoscopia, la operación se llama histerectomía laparoscópica total.

Histerectomía radical: cirugía para extirpar el útero, el cuello uterino, parte de la vagina y un área amplia de ligamentos y tejidos que rodean a estos órganos. A veces, también se extirpan los ovarios, las trompas de falopio y los ganglios linfáticos cercanos.

Histerectomía radical modificada: cirugía para extirpar el útero, el cuello uterino, la parte superior de la vagina, y los ligamentos y tejidos que rodean de cerca a estos órganos. A veces también se extirpan los ganglios linfáticos cercanos. En este tipo de cirugía no se extirpan tantos tejidos u órganos como en una histerectomía radical.

Traquelectomía radical: cirugía para extirpar el cuello uterino, los tejidos y ganglios linfáticos cercanos, y la parte superior de la vagina. No se extirpan ni el útero ni los ovarios. Así mismo diferenciamos salpingooforectomía bilateral que se define cirugía para extirpar ambos ovarios y ambas trompas de Falopio.

Exenteración pélvica: cirugía para extirpar la sección inferior del colon, el recto y la vejiga. También se extirpan el cuello uterino, la vagina, los ovarios y los ganglios linfáticos cercanos. Se crean estomas (aberturas artificiales) para que la orina y la materia fecal pasen del cuerpo a una bolsa recolectora. Tal vez se necesite cirugía plástica para formar una vagina artificial después de esta cirugía (Instituto Nacional del Cáncer [NCI], 2020).

2. Radioterapia

La radioterapia es un tratamiento del cáncer para el que se usan rayos X de alta energía u otros tipos de radiación para destruir células cancerosas o impedir que se multipliquen. Hay dos tipos de radioterapia:

Radioterapia externa: tipo de radioterapia para la que se usa una máquina que envía la radiación hacia el cáncer desde el exterior del cuerpo. Hay algunas formas de administrar radioterapia que ayudan a evitar que la radiación dañe el tejido sano cercano. Esta radioterapia incluye los siguientes tipos:

Radioterapia de intensidad modulada (RTIM): tipo de radioterapia tridimensional (3-D) para la que se usa una computadora a fin de crear imágenes del tamaño y la forma de un tumor. Se dirigen rayos delgados de radiación de distinta intensidad (fuerza) hacia el tumor desde muchos ángulos.

Radioterapia interna: tipo de radioterapia para la que se usa una sustancia radiactiva sellada en agujas, semillas, alambres o catéteres que se colocan directamente en el cáncer o cerca de este.

La forma en que se administra la radioterapia depende del tipo y el estadio del cáncer que se esté tratando. La radioterapia externa e interna se usan para tratar el cáncer de cuello uterino y, en ocasiones, también se usan como terapia paliativa para aliviar los síntomas y mejorar la calidad de vida (Instituto Nacional del Cáncer [NCI], 2020).

3. Quimioterapia

La quimioterapia es un tratamiento del cáncer en el que se usan medicamentos para interrumpir la formación de células cancerosas, ya sea mediante su destrucción o al impedir su multiplicación. Cuando la quimioterapia se toma por boca o se inyecta en una vena o músculo, los medicamentos entran al torrente sanguíneo y pueden llegar a las células cancerosas de todo el cuerpo (quimioterapia sistémica). Cuando la quimioterapia se coloca directamente en el líquido cefalorraquídeo, un órgano o una cavidad corporal, como el abdomen, los medicamentos afectan sobre todo las células cancerosas de esas áreas (quimioterapia regional). La manera en que se administra la quimioterapia depende del tipo y el estadio del cáncer que se está tratando (Instituto Nacional del Cáncer [NCI], 2020).

4. Terapia dirigida

La terapia dirigida es un tipo de tratamiento para el que se utilizan medicamentos u otras sustancias a fin de identificar y atacar células cancerosas específicas sin dañar las células normales.

La terapia con anticuerpos monoclonales es un tipo de terapia dirigida. Para la terapia con anticuerpos monoclonales, se usan anticuerpos producidos en el laboratorio a partir de un solo tipo de célula del sistema inmunitario. Estos anticuerpos identifican sustancias en las células cancerosas o sustancias normales que ayudan a que las células cancerosas se multipliquen. Los anticuerpos se adhieren a estas sustancias y destruyen las células cancerosas, bloquean su multiplicación o impiden que se diseminen. Los anticuerpos monoclonales se administran por infusión. Se emplean solos o para llevar medicamentos, toxinas o material radiactivo directamente a las células cancerosas.

El bevacizumab es un anticuerpo monoclonal que se une a una proteína llamada factor de crecimiento endotelial vascular (VEGF) y es posible que impida la formación de nuevos vasos sanguíneos que los tumores necesitan para crecer. El bevacizumab se usa para tratar el cáncer

de cuello uterino que hizo metástasis y el cáncer de cuello uterino recidivante (Instituto Nacional del Cáncer [NCI], 2020).

6.15. Opciones de tratamiento para el cáncer de cuello uterino etapa IIIB

La etapa (estadio) en que se encuentra el cáncer cervical es el factor más importante al elegir un tratamiento. Sin embargo, otros factores también pueden afectar sus opciones de tratamiento, incluyendo la localización exacta del cáncer en el cuello uterino, el tipo de cáncer (de células escamosas o adenocarcinoma), su edad, su estado de salud general, y si desea tener hijos.

6.16. Opciones de tratamiento

Quimiorradiación: La quimioterapia puede ser cisplatino, carboplatino, o cisplatino con fluorouracilo. La radioterapia incluye tanto radiación externa como braquiterapia (Sociedad Americana de Cáncer, 2020).

6.17. Tratamientos u opciones terapéuticas en Estadios IIB, IIIA, IIIB y IVA:

En este grupo de pacientes la enfermedad está localmente avanzada, no son candidatas para la cirugía. El tratamiento standard es la radioterapia externa más Braquiterapia con Quimioterapia concomitante. Es importante completar la RT pelviana (45 a 50Gy) idealmente con 5 a 6 ciclos de cisplatino más Braquiterapia (Baja Tasa o Alta Tasa de dosis). (San Martin-Suarez et al, 2003)

El agregado de cisplatino a la radioterapia ha demostrado reducir la recurrencia local y mejorar la sobrevida global en cinco ensayos aleatorizados. Se indica cisplatino concurrente para pacientes con adecuada función renal. Caso contrario, considerar otros agentes radiosensibilizantes como carboplatino, paclitaxel, fluorouracilo o gemcitabina semanal. Se aconseja hemograma completo semanal lo cual es particularmente importante en pacientes que realizan el campo extendido, porque conlleva un volumen mayor de médula ósea expuesta.

En relación al uso de quimioterapia y Braquiterapia de Alta Tasa, se considera que las dosis del quinto y sexto ciclos de quimioterapia pueden coincidir con el inicio de la Braquiterapia. Se recomienda no administrar quimioterapia en el mismo día de la braquiterapia, pero sí se puede administrar en el día de la RT externa. No debe haber interrupción entre la RT externa y la braquiterapia, ya que se compromete el control local y la sobrevida.

El tiempo total de RT externa y braquiterapia no debe exceder las 8 semanas. La prolongación del tratamiento lleva a una reducción del control local y la sobrevida en aproximadamente 1% por cada día de demora en todos los estadios. La anemia es una característica principal en pacientes con cáncer de cuello uterino. La anemia disminuye la efectividad y resultado de la RT debido a la radio resistencia de las células tumorales hipóxicas. Se acepta el valor de 12 g/dL de hemoglobina

“Respuesta al tratamiento de Radioterapia y Quimioterapia concomitante en pacientes con cáncer de cérvix atendidas en el CNR, como valor óptimo y se recomienda transfundir con niveles por debajo de 10 g/dL. La evidencia actual no soporta aún el uso de la quimioterapia adyuvante. Hay actualmente estudios en curso en estadios IIB evaluando el rol de la neoadyuvancia seguida de cirugía. (Whitney CW-Sauce W et al, 2009)

6.18. Supervivencia

Según Pardos–Cendales (2009) señalan que La supervivencia libre de enfermedad y de recaída local y regional entre pacientes con cáncer de cuello uterino, está determinada principalmente por el estadio clínico y la presencia de compromiso ganglionar, aunque la invasión del estroma y la presencia de invasión vascular o linfática son también factores de pronóstico para pacientes con tumores en estadios tempranos. Otros factores de pronóstico menos importantes son el tipo histológico y el grado de diferenciación. La edad, el nivel socioeconómico, la raza y los niveles de hemoglobina pierden su efecto al incluir los demás factores en modelos multivariados, por lo que su papel como factores de pronóstico no está plenamente establecido.

La supervivencia en cáncer de cuello uterino ha mostrado variaciones importantes entre los países desarrollados y los países en desarrollo, debido a que en estos últimos los programas de tamización son ineficaces, lo cual se relaciona con los altos costos operativos que implica la infraestructura, el recurso humano, el tratamiento y el seguimiento de las mujeres con anormalidades citológicas; por lo tanto, en los países en desarrollo los cánceres de cuello uterino suelen diagnosticarse en estadios avanzados.

En la búsqueda de una tasa promedio que permita determinar un valor cuantificable de supervivencia porcentualmente descrito según los diferentes factores pronósticos así mismo como los diferentes factores agravantes y los tipos de terapia se ha observado en literatura internacional que la tasa de supervivencia oscila entre - 55% según José Solís, (2007) comparativo a las series internacionales donde se registran valores de 15, 16, 29% en estadios IIIB.

VII. Diseño metodológico

a. Área de estudio

Este estudio será realizado en el Hospital Bertha Calderón Roque, Servicio de oncología el cual está constituido por una consulta externa y en ella 5 consultorio con horario de atención 8:00 am – 3:00 pm, una sala general de oncología con capacidad de 27 camas, 1 estación de enfermería, servicio higiénico general para los pacientes, 1 sala en la cual se realizan quimioterapia.

Su personal consta de 5 médicos de base, 5 médicos residentes, 3 médicos internos, 5 enfermeros, 1 camilleros. Poseen un quirófano en sala de operaciones la cual se operan de lunes a viernes. 1 albergue con 5 cuartos para una capacidad de 40 pacientes que residen temporalmente para su quimioterapia o su radioterapia. Todo procedimiento, consulta u hospitalización es totalmente gratuito.

b. Tipo de estudio

El estudio es observacional descriptivo de corte transversal.

c. Tiempo estudiado

Comprendido entre el periodo enero 2018 – diciembre 2022.

d. Tiempo que se realiza la investigación

El estudio se realizó desde enero 2023 hasta julio 2023

e. Variable dependiente

Cáncer cérvico uterino estadio IIIB

f. Unidad de análisis

Todas aquellas pacientes con carcinoma cérvico uterino invasivo estadio IIIB que son diagnosticadas y seguidas en el servicio de oncología del Hospital Bertha Calderón Roque de 1ero de enero de 2018 hasta 31 de diciembre de 2022.

g. Población de estudio

Pacientes con cáncer cérvico uterino estadio atendidas en Hospital Bertha Calderón Roque en el periodo de estudio.

h. Universo

El universo del estudio está conformado por 70 mujeres diagnosticadas en el periodo enero-diciembre 2018, con seguimiento en el Hospital Bertha Calderón Roque con carcinoma de cérvix uterino invasor en estadio clínico IIIB mediante el estudio histopatológico e imagen, debidamente clasificadas de acuerdo al sistema FIGO, las cuales recibieron tratamiento y seguimiento respectivamente, posterior a su diagnóstico hasta diciembre 2022.

i. Muestra

70 pacientes que cumplan con los criterios de inclusión para reducir el riesgo de sesgo.

j. Estrategia de muestreo

No fue necesario realización de estrategia de muestreo, debido a que se tomó el 100% del universo como muestra a las pacientes que cumplen con los criterios de inclusión para el estudio.

k. Criterios de inclusión

1. Paciente con diagnóstico y seguimiento en el hospital Bertha Calderón Roque de cáncer cérvico uterino IIIB en el periodo establecido.
2. Pacientes con datos completos.
3. Historia clínica completa.

m. Criterios de exclusión

1. Pacientes con diagnóstico de cáncer cérvico uterino invasivo en estadios diferentes a IIIB.
2. Expedientes clínicos incompletos
3. Pacientes con diagnóstico diferente al cáncer cérvico uterino.
4. Historias clínicas incompletas.

n. Variable principal

Evolución de las pacientes que padecen Carcinoma cérvico uterino invasivo estadio IIIB en el servicio de oncología del Hospital Bertha Calderón Roque.

Variables por objetivo

1. Características sociodemográficas y ginecológicas.

- Edad
- Estado Civil
- Procedencia
- Ocupación
- Inicio de vida sexual activa
- Numero de compañeros sexuales
- Número de embarazos
- Número de partos
- Número de cesáreas
- Número de abortos
- Infecciones de transmisión sexual

2. Comportamiento clínico

- Signos y síntomas
- Tipo de cáncer cérvico uterino histopatológicamente reportado
- Manejo terapéutico
- Complicaciones
- Seguimiento clínico-citológico
- Tratamiento farmacológico
- Comorbilidades

3. Evolución de los pacientes

- Evolución a los 5 años
- Fallecimientos durante el periodo de estudio

O. Operacionalización de variables

Objetivo 1: Identificar las características sociodemográficos y antecedentes gineco-obstétricos de las pacientes con diagnóstico de cáncer de cérvix uterino invasor estadio IIIB atendidas por el servicio de oncología del Hospital Bertha Calderón Roque en el periodo enero 2018- diciembre 2022.

Variable	Sub-Variable	Concepto	Indicador	Valor	Tipo de variables
Característica Sociodemográficas.	Edad	Tiempo que ha vivido una persona desde su nacimiento.	Número de pacientes clasificados según la edad.	<ul style="list-style-type: none"> • 18-30 años • 30-50 años • 50-70 años • 70.-80 años 	Cuantitativa continúa
	Estado Civil	Es la situación estable o permanente en la que se encuentra una persona física en relación con sus circunstancias.	Número de pacientes clasificados según la edad.	<ul style="list-style-type: none"> • Casada • Soltera • Unión libre • Divorciada • viuda 	Cualitativa Nominal
	Procedencia	Lugar actual donde habita.	Número de pacientes clasificados según la edad.	<ul style="list-style-type: none"> • Rural • Urbana 	Cualitativa Nominal
	Ocupación	Conjunto de tareas laborales determinadas por el desarrollo de la técnica.	Número de pacientes clasificados según la edad.	<ul style="list-style-type: none"> • Ama de casa • Trabajo de oficinas • Trabajo rural 	Cualitativa nominal

Antecedentes Gineco-obstétricos	IVSA	Edad en la cual la paciente comenzó a tener relaciones sexuales.	Número de pacientes clasificados según la edad.	<ul style="list-style-type: none"> • <15 años • > 15 años 	Cuantitativa continúa
	Numero de compañeros sexuales	Cantidad de individuos con los cuales los pacientes ha tenido relaciones sexuales a lo largo de su vida	Según consignado en el expediente clínico	<input type="checkbox"/> <3 compañeros sexuales <input type="checkbox"/> >3 compañeros sexuales	Cuantitativa nominal
	Números de Embarazos	El historial médico asociado al número de gestas que han tenido la paciente.	Según lo consignado en el expediente clínico	<ul style="list-style-type: none"> • Sin embarazo • <5 gestas • >5 gestas • >10 gestas 	Cuantitativa Nominal
	Números de partos	Expulsión de uno o más fetos maduros y las placentas desde el interior de la cavidad uterina al exterior.	Según lo consignado en el expediente clínico	<ul style="list-style-type: none"> • Nulíparas • <5 partos • >5 partos • >10 partos 	Cuantitativa Nominal
	Números de Cesáreas.	Es el tipo de parto mediante el cual un bebe nace a través de un corte- incisión en el abdomen y en el útero de la madre.	Según lo consignado en el expediente clínico	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna • Una • Dos • Tres 	Cuantitativa Nominal

	Números de abortos	Interrupción voluntaria del embarazo antes de que el embrión o el feto estén en condiciones de vivir afuera del vientre materno.	Según lo consignado en el expediente clínico .	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna • Uno • Dos • Tres 	Cuantitativa Nominal
	ITS	Historia de haber padecido alguna ITS por contacto sexual.	Según lo consignado en el expediente clínico	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	Cualitativa Nominal

Objetivo 2: Conocer el comportamiento clínico de pacientes con cáncer cérvico uterino invasor en estadios IIB atendidos por el servicio de oncología del Hospital Bertha Calderón Roque en el periodo enero 2018 – diciembre 2022.

Variable	Sub-Variable	Concepto	Indicador	Valor	Tipo de variable
Comportamiento clínico	Signos y Síntomas.	Manifestaciones subjetivas; los signos son, por el contrario, manifestaciones objetivas que presentaron los pacientes	Según lo consignado en expediente clínico.	-Dolor Pélvico -Leucorrea -Sangrado transvaginal anormal -Disuria -Pérdida de peso - Asintomático - Edema de miembros inferiores	Cualitativa nominal.

	Tipos de cáncer cérvico uterino reportados histopatológicamente	Características de la celularidad al momento de la realización de la biopsia.	Según lo reportado en informe de patología	<ul style="list-style-type: none"> - Carcinoma de células escamosas(epidermoide) - Adenocarcinoma - neuroendocrinos 	Cualitativo nominal
	Manejo Terapéutico	Tratamiento del cáncer mediante fármacos o productos químicos que destruyen las células cancerosas.	Según lo consignado en expediente clínico.	<ul style="list-style-type: none"> -Quimioterapia concomitante con radioterapia. -Braquiterapia - Cirugía para cáncer de cuello uterino 	Cualitativa nominal
	Complicaciones	Presencia de complicaciones durante el seguimiento clínico con diagnóstico de cáncer de cérvix invasor IIIB.	Según lo consignado en expediente clínico.	<ul style="list-style-type: none"> -Ninguna -Anemia -Proctitis post radiación -Cistitis post radiación -Neutropenia - Hidronefrosis -Sobreinfección -Derrame pleural -Trombosis venosa profunda -Fistula recto-vaginal -Bicitopenia 	Cualitativa nominal

				-IVU	
	Seguimiento Clínico y citológico.	Evaluación y realización de citologías para el control y evaluación de las pacientes	Según lo consignado en expediente clínico.	Si No	Cualitativa nominal
	Tratamiento Farmacológico.	Medicamentos destinados a atacar a ciertas proteínas en específico de las células cancerosas del cuello uterino que fomentan el crecimiento, propagación y vida del cáncer.	Según lo consignado en expediente clínico.	Cisplatino Paclitaxel Docetaxel Gemcitabina	Cualitativa nominal
	Comorbilidades	Presencia de una o más enfermedades al mismo tiempo en una persona. También se llama morbilidad asociada.	Según lo consignado en expediente clínico.	Sí No	Cualitativa nominal

Objetivo 3: Describir la evolución de los pacientes con cáncer cérvico uterino invasor estadio IIIB atendidos por el servicio de oncología del Hospital Bertha Calderón Roque, 2018 – 2022.

Variable	Sub-Variable	Concepto	Indicador	Valor	Tipo de variable
La proporción de sobrevida de las pacientes con diagnóstico de cáncer de cérvix uterino invasor estadio IIIB.	Tiempo de evaluación a 5 años.	Describe el porcentaje de pacientes con diagnóstico de CACU IIIB, que todavía están vivas durante el periodo de evaluación.	Según lo consignado en expediente clínico.	-Vivas -Muertas	Cualitativa dicotómica
	Fallecidas durante el periodo de estudio.	Estará representado por las mujeres diagnóstico por CACU III, Fallecidas durante el estudio ya sea por el manejo terapéutico y el proceso de la realización del presente estudio.	Según lo consignado en expediente clínico.	-Sí -No	Cualitativa dicotómica

p. Univariado

- Frecuencia de Edad
- Frecuencia de Estado Civil
- Frecuencia de Ocupación
- Frecuencia de Procedencia
- Frecuencia de IVSA
- Frecuencia de número de embarazos
- Frecuencia de partos
- Frecuencia de cesáreas
- Frecuencia de abortos
- Frecuencia de ITS
- Frecuencia de signos y síntomas
- Frecuencia de método terapéutico
- Frecuencia de complicaciones
- Frecuencia de seguimiento clínico
- Frecuencia de tratamiento
- Frecuencia de comorbilidades
- Índice de supervivencia

q. Cruce descriptivo de variables

- Edad en años vs fallecidos durante el estudio
- Edad en años vs tratamiento farmacológico
- Fallecidas durante el estudio vs manejo terapéutico
- Tipo de cáncer vs fallecidas durante estudio
- Complicaciones vs tratamiento farmacológico
- Complicaciones vs manejo terapéutico

r. Técnica de Revisión documental.

Para obtener la información se procedió a realizar las siguientes actividades:

1. Se realizaron coordinaciones con las autoridades hospitalarias, para un desarrollo óptimo de la investigación en cada uno de los procesos del mismo.
2. Se elaboró un instrumento de recolección de la información, donde se recopilaban las variables de los objetivos específicos del presente estudio.

3. Se realizó una revisión de los expedientes clínicos de las mujeres seleccionadas en la muestra de estudio. En los años 2018 a 2022.
4. Se seleccionaron los casos diagnosticados con cáncer de cérvix uterino en estadio clínico IIIB de acuerdo a la clasificación de la Federación Internacional de Ginecoobstetricia (FIGO), durante el año 2018, en el servicio de Oncología del Hospital Escuela Bertha Calderón Roque.
5. Se revisaron los reportes histopatológicos del Departamento de Patología del Hospital Escuela Bertha Calderón Roque, durante el año 2018. Se identificaron las pacientes fallecidas durante el período de estudio mediante verificación por llamada a número telefónico brindado en hoja de admisión y en historia clínica y para el análisis de los datos se revisaron las historias clínicas y se completaron las variables objeto de estudios
6. Se les dio seguimiento a las pacientes durante un período de 5 años. El total de casos diagnosticados en el año 2018, se le dio seguimiento evaluando el expediente y la revisión de historias clínicas, exámenes citológicos y de laboratorio.

s. Proceso de validación de instrumento de recolección de información.

Se realizó una prueba de instrumento de recolección de la información considerando puntos clave e irrefutables según nuestro diseño metodológico y que se familiarice a nuestro tema de investigación.

Se realizó una segunda revisión con un experto en el tema nuestro tutor científico para la identificación de errores comunes y no dejar fuera acápites relevantes y reducir sesgos.

Realizamos una prueba piloto con un 10% de la población de estudio para ayudar a delimitar y reunir mejor los datos, evitando información irrelevante.

Se realizó un análisis de los componentes del instrumento versus los datos obtenidos en los expedientes clínicos, seguido de una revisión final con la recolección de datos digital y determinar cambios importantes en el instrumento.

t. Análisis y procesamiento de información

El procesamiento de la información se basa en la revisión ordenada de la ficha de recolección utilizada en la investigación. Para poder procesar una información confiable y completa, se estableció la forma numeral, para evitar cometer errores. Obtenida y lista la información, se procesó con el programa SPSS 25.

De los datos que se generaran en la encuesta: se realizará el análisis estadístico pertinente, según la naturaleza de cada una de las variables, mediante el análisis de contingencia.

La información obtenida se resumirá en tablas de frecuencia simple, distribuyéndose en números y porcentajes, para lo siguiente:

1. Características sociodemográficas y ginecológicas.
2. Comportamiento clínico
3. Evolución del paciente

Las variables cualitativas serán resumidas estadísticamente con una tasa, razón y proporción y los gráficos a utilizar serán: barras separadas

Las variables cuantitativas serán resumidas estadísticamente con medidas de tendencia central y medidas de dispersión los gráficos a utilizar serán: Sectores, barras separadas, polígonos de frecuencia,

u. limitaciones de la investigación

- Prolongación de tiempo de espera

v. Estrategias de intervención que permitieron continuar con la investigación

- Solicitud en más de 3 ocasiones para permiso de acceso a revisión de expedientes clínicos por parte de SILAIS y HBCR.
- Tutoría por parte de profesionales avocados al tema de investigación.
- Búsqueda de apoyo administrativo

w. Declaraciones de interés

Las declaraciones de interés del presente estudio se ubican en sección de anexos.

x. Consideraciones éticas

El presente estudio no modificara la conducta aplicada sobre la patología que tienen las pacientes en estudio. Los datos obtenidos para este estudio serán obtenidos por medio del expediente clínico, respetando la privacidad del paciente. Se considera como una investigación sin riesgos para los pacientes, por lo tanto, el consentimiento informado se obtuvo sin formularse por escrito, por lo que se tomó como base el consentimiento informado hospitalario que se encuentra presente en el expediente clínico que se firmó al momento de iniciar tratamiento. Se mantendrá el respeto a la dignidad y el resguardo de los derechos y el bienestar de los pacientes de acuerdo a la Ley general de salud de Nicaragua.

VIII. RESULTADOS

Objetivo 1: Identificar las características sociodemográficos y antecedentes gineco obstétricos de las pacientes con diagnóstico de cáncer de cérvix uterino invasor estadio IIIB atendidas por el servicio de oncología del Hospital Bertha Calderón Roque en el periodo enero 2018-diciembre 2022.

Tabla 1 Edad en años

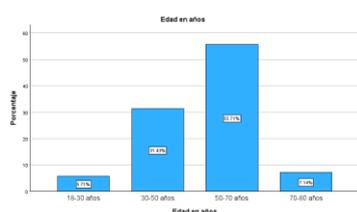
Estadísticos	
Edad en años	
Media	52,7
Mediana	52.7
Moda	45
Desv. Desviación	10.95

Fuente: Información extraída de expediente clínico

		Edad en años			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	18-30 años	4	5.7	5.7	5.7
	30-50 años	22	31.4	31.4	37.1
	50-70 años	39	55.7	55.7	92.9
	70-80 años	5	7.1	7.1	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

Fuente: Información extraída de expediente clínico

Figura 1 Edad en años



Fuente: tabla de edad en años

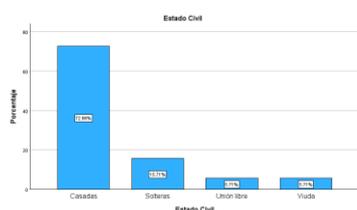
Se muestra casos de CAcu IIIB de pacientes entre 50-70 años, con un 55.7% del 100% de la muestra estudiada. Encontrándose en segundo lugar una mayor prevalencia de pacientes en el intervalo de edad entre los 30-50 años con un 31.4% de los pacientes estudiados en este periodo.

Tabla 2: Estado Civil

		Estado Civil			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casadas	51	72.9	72.9	72.9
	Solteras	11	15.7	15.7	88.6
	Unión libre	4	5.7	5.7	94.3
	Viuda	4	5.7	5.7	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

Fuente: Información extraída de expediente clínico

Figura 2: Estado Civil



Fuente: Tabla de estado civil

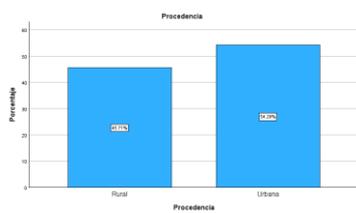
72.86% de la muestra estudiada se encuentra casada siendo el mayor grupo afectado en este estudio, y en segundo lugar se muestra que las mujeres solteras tienen prevalencia del 15.7% de los pacientes con Cacú IIIB estudiados en este periodo.

Tabla 3: Procedencia

		Procedencia			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Rural	32	45.7	45.7	45.7
	Urban	38	54.3	54.3	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

Fuente: Información extraída de expediente clínico

Figura 3: Procedencia



Fuente: Tabla de procedencia

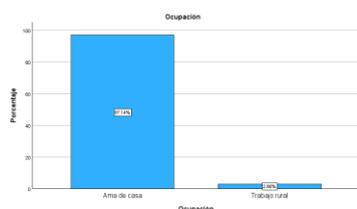
54.3% del total de los casos estudiados eran de origen urbano versus un 45.7% de origen rural.

Tabla 4: Ocupación

		Ocupación			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ama de casa	68	97.1	97.1	97.1
	Trabajo rural	2	2.9	2.9	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

Fuente: Información extraída de expediente clínico

Figura 4: Ocupación



Fuente: Tabla de ocupacion

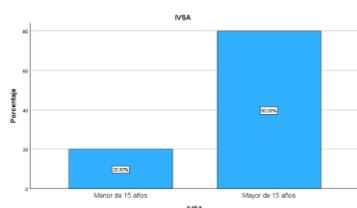
97.1% del total de casos estudiados trabajan de amas de casa versus un pequeño porcentaje de 2.9% que trabajan de diversos empleos rurales.

Tabla 5: IVSA

		IVSA			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Menor de 15 años	14	20.0	20.0	20.0
	Mayor de 15 años	56	80.0	80.0	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

Fuente: Información extraída de expediente clínico

Figura 5: IVSA



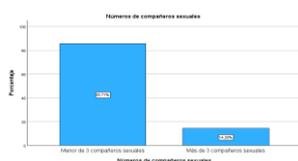
Fuente: Tabla de inicio de vida sexual activa

Hay una prevalencia de un 80% de inicio de la vida sexual por encima de los 15 años versus un 20% de la población que inicio su vida sexual antes de los 15 años

Tabla 6: Números de compañeros sexuales

		Números de compañeros sexuales			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Menor de 3 compañeros sexuales	60	85.7	85.7	85.7
	Más de 3 compañeros sexuales	10	14.3	14.3	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

Figura 6: Número de compañeros sexuales



Fuente: Tabla de numero de compañeros sexuales

Se evidencio que un 85.7% de los pacientes con Cacu estudiados ha tenido menos de 3 compañeros sexuales hasta este punto de su vida, a diferencia del otro 14.3% de individuos que ha tenido más de 3 compañeros sexuales a lo largo de su vida.

Tabla 7: Número de embarazos

		Números de embarazos			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sin embarazo	1	1.4	1.4	1.4
	Menor de 5 gestas	38	54.3	54.3	55.7
	Más de 5 gestas	18	25.7	25.7	81.4
	Mayor de 10 gestas	13	18.6	18.6	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

Fuente: Información extraída de expediente clínico

Figura 7: Número de embarazos



Fuente: Tabla de numero de embarazos

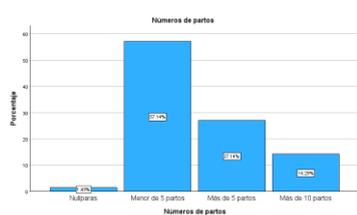
Un 54.2% de los individuos ha tenido menos de 5 gestas, un 25.7% ha tenido más de 5 gestas y un 18.6% ha tenido más de 10 gestas a lo largo de su vida antes de ser diagnosticadas con Cacú.

Tabla 8: Número de partos

		Números de partos			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nulíparas	1	1.4	1.4	1.4
	Menor de 5 partos	40	57.1	57.1	58.6
	Más de 5 partos	19	27.1	27.1	85.7
	Más de 10 partos	10	14.3	14.3	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

Fuente: Información extraída de expediente clínico

Figura 8: Número de partos



Fuente: Tabla de número de partos

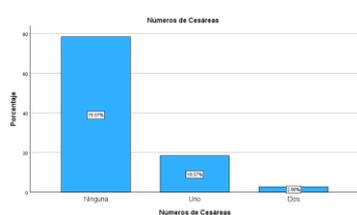
57.4% sobre los pacientes que han tenido menos de 5 partos a lo largo de su vida y un 14.3% de pacientes ha tenido más de 10 partos a lo largo de vida. Y solo un 1.4% de los individuos estudiado fue nulípara.

Tabla 9: Número de Cesáreas

		Números de Cesáreas			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ninguna	55	78.6	78.6	78.6
	Uno	13	18.6	18.6	97.1
	Dos	2	2.9	2.9	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

Fuente: Información extraída de expediente clínico

Figura 9: Número de Cesáreas



Fuente: Tabla de numero de cesarea

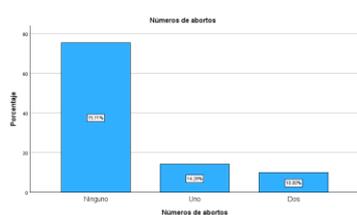
Un 78.6% nunca se le realizó una cesárea, y solo a un 21.5% se le realizo cesáreas de las cuales solo a un 2.9% se le realizo 2 cesáreas.

Tabla 10: Número de abortos

		Números de abortos			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ninguno	53	75.7	75.7	75.7
	Uno	10	14.3	14.3	90.0
	Dos	7	10.0	10.0	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

Fuente: Información extraída de expediente clínico

Figura 10: Número de abortos



Fuente: Tabla de número de abortos

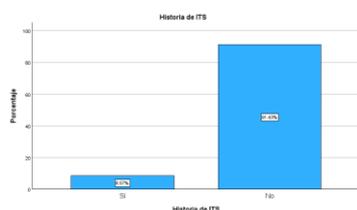
75.7% de pacientes de la muestra estudiada nunca se ha realizado un aborto.

Tabla 11: Historia de ITS

		Historia de ITS			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válid o	Sí	6	8.6	8.6	8.6
	No	64	91.4	91.4	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

Fuente: Información extraída de expediente clínico

Figura 11: Historia de ITS



Fuente: Tabla de historia de ITS

Hay una incidencia de las ITS muy baja en las pacientes estudiadas con un 8.6%

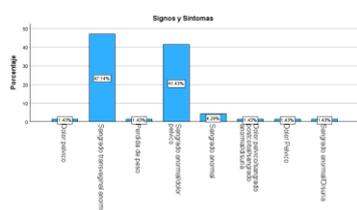
Objetivo 2: Conocer el comportamiento clínico de pacientes con cáncer cérvico uterino invasor en estadios IIB atendidos por el servicio de oncología del Hospital Bertha Calderón Roque en el periodo enero 2018 – diciembre 2022.

Tabla 12: Signos y Síntomas

Signos y Síntomas			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido Dolor pélvico	1	1.4	1.4
Sangrado transvaginal anormal	33	47.1	47.1
Pérdida de peso	1	1.4	50.0
Sangrado anormal/dolor pélvico	29	41.4	91.4
Sangrado anormal	3	4.3	95.7
Dolor pélvico/sangrado postcoital/sangrado anormal/disuria	1	1.4	97.1
Dolor Pélvico	1	1.4	98.6
Sangrado anormal/Disuria	1	1.4	100.0
Total	70	100.0	100.0

Fuente: Información extraída de expediente clínico

Figura 12: Signos y Síntomas



Fuente: Tabla de signos y síntomas

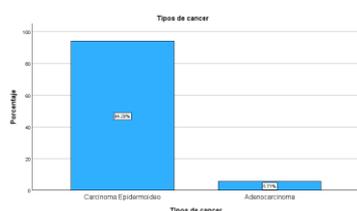
47.1% de sangrado transvaginal anormal únicamente además de un 41.4% de pacientes con una incidencia de sintomatología de inicio de dolor pélvico en conjunto con el sangrado transvaginal anormal.

Tabla 13: Tipos de cáncer

		Tipos de cancer			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Carcinoma Epidermoideo	66	94.3	94.3	94.3
	Adenocarcinoma	4	5.7	5.7	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

Fuente: Información extraída de expediente clínico

Figura 13: Tipos de cáncer



Fuente: Tabla de tipos de cáncer

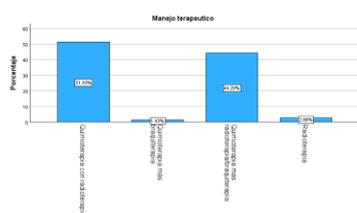
Se encontró que el cáncer con mayor prevalencia en la muestra estudiada es el carcinoma epidermoide con un 94.3% versus 5.7% del adenocarcinoma.

Tabla 14: Manejo terapéutico

		Manejo terapéutico			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Quimioterapia con radioterapia	36	51.4	51.4	51.4
	Quimioterapia más braquiterapia	1	1.4	1.4	52.9
	Quimioterapia más radioterapia/braquiterapia	31	44.3	44.3	97.1
	Radioterapia	2	2.9	2.9	100.0
	Total	70	100.0	100.0	100.0

Fuente: Extraído del expediente clínico

Figura 14: Manejo terapeutico



Fuente: Tabla de manejo terapeutico

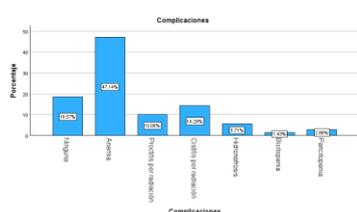
51.4% de los pacientes reciben quimioterapia en conjunto con la radioterapia y otro grupo con un 44.3% reciben quimioterapia, radioterapia y braquiterapia.

Tabla 15: Complicaciones

		Complicaciones			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ninguna	13	18.6	18.6	18.6
	Anemia	33	47.1	47.1	65.7
	Proctitis por radiación	7	10.0	10.0	75.7
	Cistitis por radiación	10	14.3	14.3	90.0
	Hidronefrosis	4	5.7	5.7	95.7
	Bicitopenia	1	1.4	1.4	97.1
	Pancitopenia	2	2.9	2.9	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

Fuente: Información extraída de expediente clínico

Figura 15: Complicaciones



Fuente: Tabla de complicaciones

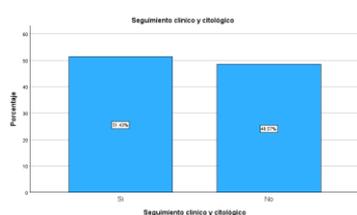
La complicación mayormente reportada fue la anemia con una incidencia del 47.1%, seguida de la cistitis post radiación con un 14.3% y en tercer lugar se encuentra la proctitis post radiación con un 10%.

Tabla 16: Seguimiento clínico y citológicos

		Seguimiento clínico y citológico			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	36	51.4	51.4	51.4
	No	34	48.6	48.6	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

Fuente: Extraído de expediente clínico

Figura 16: Seguimiento clínico y citológico



Fuente: Tabla de seguimiento clínico y citológico

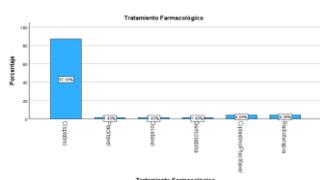
De la muestra un 51.4% de los pacientes continuaron con el seguimiento clínico y citológico en la consulta externa hasta el momento, y un 48.6% no se le dio seguimiento o fallecieron en el transcurso del intervalo de tiempo estudiado

Tabla 17: Tratamiento Farmacológico

		Tratamiento Farmacológico			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Cisplatino	61	87.1	87.1	87.1
	Paclitaxel	1	1.4	1.4	88.6
	Docetaxel	1	1.4	1.4	90.0
	Gemcitabina	1	1.4	1.4	91.4
	Ciplastino/Paclitaxel	3	4.3	4.3	95.7
	Radioterapia	3	4.3	4.3	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

Fuente: Información extraída de expediente clínico

Figura 17: Tratamiento Farmacológico



Fuente: Tabla de tratamiento farmacologico

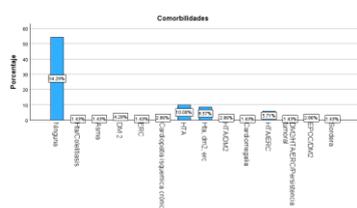
87.1% las pacientes fueron tratadas con cisplatino como manejo farmacológico

Tabla 18: Comorbilidades

		Comorbilidades			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ninguna	38	54.3	54.3	54.3
	HTA/Colelitiasis	1	1.4	1.4	55.7
	Asma	1	1.4	1.4	57.1
	DM 2	3	4.3	4.3	61.4
	ERC	1	1.4	1.4	62.9
	Cardiopatía isquémica crónica	2	2.9	2.9	65.7
	HTA	7	10.0	10.0	75.7
	HTA, DM2, ERC	6	8.6	8.6	84.3
	HTA/DM2	2	2.9	2.9	87.1
	Cardiomegalia	1	1.4	1.4	88.6
	HTA/ERC	4	5.7	5.7	94.3
	DM2/HTA/ERC/ Persistencia tumoral	1	1.4	1.4	95.7
	EPOC/DM2	2	2.9	2.9	98.6
	Sordera	1	1.4	1.4	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

Fuente: Información extraída de expediente clínico

Figura 18: Comorbilidades



Fuente: Tabla de comorbilidades

54.3% de los pacientes no mostraban ninguna comorbilidad asociada al cáncer.

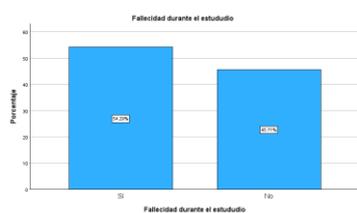
Objetivo 3: Determinar la evolución de los pacientes con cáncer cérvico uterino invasor estadio IIIB atendidos por el servicio de oncología del Hospital Bertha Calderón Roque, 2018 – 2022.

Tabla 19: proporción de sobrevida/CACI IIIB

		Proporción de sobrevida/CACI IIIB			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Vivas	32	45.7	45.7	45.7
	Muertas	38	54.3	54.3	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

Fuente: Información extraída de expediente clínico

Figura 19: proporción de Sobrevida/CACI IIB



Fuente: Tabla de proporción de fallecidos durante el estudio

El índice de sobrevida de estos pacientes en la evolución de a 5 años es un 45.7% de las pacientes no son reportadas como fallecidas en el expediente clínico, y únicamente un 54.3% de las pacientes estudiadas se reportan como fallecidas en el expediente clínico.

IX. DISCUSIÓN

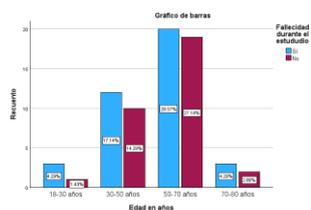
Tabla 20: Edad en años vs fallecida durante el estudio

Tabla cruzada Edad en años*Fallecidas durante el estudio

		Fallecidas durante el estudio		Total	
		Sí	No		
Edad en años	18-30 años	Recuento	3	1	4
		% del total	4.3%	1.4%	5.7%
	30-50 años	Recuento	12	10	22
		% del total	17.1%	14.3%	31.4%
	50-70 años	Recuento	20	19	39
		% del total	28.6%	27.1%	55.7%
	70-80 años	Recuento	3	2	5
		% del total	4.3%	2.9%	7.1%
Total		Recuento	38	32	70
		% del total	54.3%	45.7%	100.0%

Fuente: Expediente clinico

Figura 20: Edad en años vs fallecida durante el estudio



Fuente: Tabla cruzada edad en años vs fallecidos durante el estudio

La característica sociodemográfica edad versus las pacientes fallecidas durante el estudio muestra lo siguiente: el grupo etario con mayor mortalidad es el grupo entre los 50 y 70 años con una tasa de mortalidad del 30% (FR 21) encontrando diferencia con la literatura internacional ya que el grupo etario entre los 40-50 años es el de mayor tasa de mortalidad con un +/- 45%, en el grupo etario entre los 18-30 años, fallecieron un 4.28% de las mujeres en este grupo, entre los 30-50 años un 15.7% de las pacientes falleció, y entre las edades de 70-80 años un 4.3% de este grupo etario falleció.

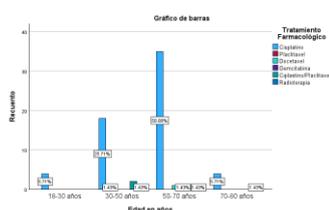
En general los datos que se nos presentaron en este estudio concuerda con la literatura internacional, ya que el grupo etario con mayor prevalencia de cáncer cérvico uterino invasor IIB es entre las edades de 35 y 44 años. La edad promedio al momento del diagnóstico es 50 años. Rara vez se desarrolla en mujeres menores de 20 años.

Tabla 21: Tabla cruzada Edad en años*Tratamiento Farmacológico

Edad en años		Recuento	Tratamiento Farmacológico					Radioterapia	Total
			Cisplatino	Paclitaxel	Docetaxel	Gemcitabina	Ciplastin o/Paclitaxel		
18-30 años	Recuento	4	0	0	0	0	0	4	
	% del total	5.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	5.7%	
30-50 años	Recuento	18	1	0	0	2	1	22	
	% del total	25.7%	1.4%	0.0%	0.0%	2.9%	1.4%	31.4%	
50-70 años	Recuento	35	0	1	1	1	1	39	
	% del total	50.0%	0.0%	1.4%	1.4%	1.4%	1.4%	55.7%	
70-80 años	Recuento	4	0	0	0	0	1	5	
	% del total	5.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.4%	7.1%	
Total	Recuento	61	1	1	1	3	3	70	
	% del total	87.1%	1.4%	1.4%	1.4%	4.3%	4.3%	100.0%	

Fuente: Expediente clínico

Figura #21: Edad en años vs tratamiento farmacológico



Fuente: Tabla de Edad en años vs tratamiento farmacológico

En el grupo etario de 18 y 30 años recibieron Cisplatino en un 5.7% (FR: 4), aquellas entre las edades de 30 y 50 en un 25.7% (FR: 18) recibió Cisplatino; 1.4% (FR: 1) recibió Paclitaxel, 2.9% (FR: 2) Cisplatino con Paclitaxel y 1.4% (FR: 1) recibió radioterapia. El grupo etario de 50 a 70 años recibió Cisplatino en un 50% (FR: 35), Docetaxel en 1.4% (FR: 1), Gemcitabina en 1.4% (FR: 1), combinación de Cisplatino/Paclitaxel 1.4% (FR: 1) y únicamente radioterapia 1.4% (FR: 1) y por último el grupo etario de 70-80 años recibieron Cisplatino en un 5.7% (FR: 4) y radioterapia en 1.4% (FR: 1)

En todos los datos expuestos por grupo etario se concuerda que el tratamiento de elección en este ambiente es el cisplatino, al igual que lo reportado por otros autores como manejo de elección en esta patología. La elección del cisplatino también se debe al nivel de tolerancia de las terapias o ciclos que pueden recibir los pacientes encontrándose comparativamente que aproximadamente un 85,4% de las pacientes completó 5 ciclos de quimioterapia comparativo a la literatura internacional.

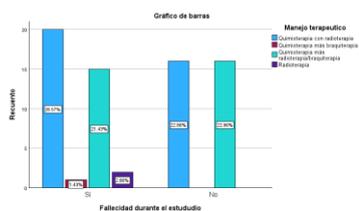
Tabla 22: Fallecidas durante el estudio vs manejo terapéutico

Tabla cruzada Fallecidas durante el estudio*Manejo terapéutico

		Manejo terapéutico				Total	
		Quimioterapia con radioterapia	Quimioterapia más braquiterapia	Quimioterapia más radioterapia/braquiterapia	Radioterapia		
Fallecidas durante el estudio	Sí	Recuento	20	1	15	2	38
		% del total	28.6%	1.4%	21.4%	2.9%	54.3%
	No	Recuento	16	0	16	0	32
		% del total	22.9%	0.0%	22.9%	0.0%	45.7%
Total	Recuento	36	1	31	2	70	
	% del total	51.4%	1.4%	44.3%	2.9%	100.0%	

Fuente: Expediente clínico

Figura 22: Fallecidas durante el estudio vs manejo terapéutico



Fuente: Tabla de Fallecidas durante el estudio vs manejo terapéutico

Fallecidos versus manejo terapéutico, falleció 28.57% (FR: 20) de los pacientes que recibieron quimioterapia en conjunto con radioterapia, falleció 1.4% (FR: 1) de pacientes tratados con quimioterapia más braquiterapia, de los pacientes tratados con radioterapia únicamente 2.8% (FR: 2) falleció y de los pacientes tratados con quimioterapia más braquiterapia más radioterapia falleció un 21.4% (FR: 15).

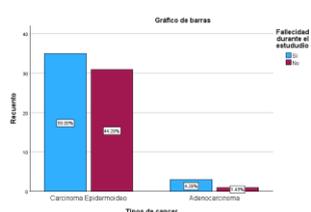
Tabla 23: Tipos de cáncer vs fallecidas durante el estudio

Tabla cruzada Tipos de cáncer*Fallecidas durante el estudio

Tipos de cancer			Fallecidas durante el estudio		Total
			Sí	No	
Tipos de cancer	Carcinoma Epidermoideo	Recuento	35	31	66
		% del total	50.0%	44.3%	94.3%
	Adenocarcinoma	Recuento	3	1	4
		% del total	4.3%	1.4%	5.7%
Total	Recuento	38	32	70	
	% del total	54.3%	45.7%	100.0%	

Fuente: Expediente clínico

Figura 23: Tipos de cáncer vs fallecidas durante el estudio



Fuente: Tabla de tipos de cáncer vs fallecidas durante el estudio

El tipo de cáncer versus las fallecidas durante este estudio, el carcinoma epidermoide es prevalente en un 94.28% (FR: 66), del cual un 50% (FR: 35) falleció, y en segundo lugar el adenocarcinoma con una prevalencia 5.7% (FR: 4) de los cuales fallecieron 4.2% (FR: 3).

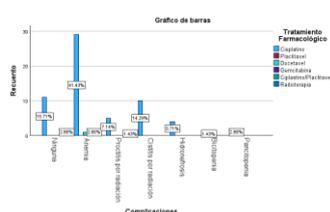
Los resultados encontrados en nuestro estudio concuerdan con los datos obtenidos de otros autores donde predomina el carcinoma epidermoide como el tipo de cáncer cervicouterino más frecuente.

Tabla 24: Tabla cruzada Complicaciones*Tratamiento Farmacológico

Complicaciones		Recuento	Tratamiento Farmacológico					Radioterapia	Total
			Cisplatino	Placlitaxel	Docetaxel	Gemcitabina	Ciplastino/Placlitaxel		
Ninguna	Recuento	11	0	0	0	0	2	13	
	% del total	15.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2.9%	18.6%	
Anemia	Recuento	29	0	1	1	2	0	33	
	% del total	41.4%	0.0%	1.4%	1.4%	2.9%	0.0%	47.1%	
Proctitis por radiación	Recuento	5	0	0	0	1	1	7	
	% del total	7.1%	0.0%	0.0%	0.0%	1.4%	1.4%	10.0%	
Cistitis por radiación	Recuento	10	0	0	0	0	0	10	
	% del total	14.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	14.3%	
Hidronefrosis	Recuento	4	0	0	0	0	0	4	
	% del total	5.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	5.7%	
Bicitopenia	Recuento	0	1	0	0	0	0	1	
	% del total	0.0%	1.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.4%	
Pancitopenia	Recuento	2	0	0	0	0	0	2	
	% del total	2.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2.9%	
Total	Recuento	61	1	1	1	3	3	70	
	% del total	87.1%	1.4%	1.4%	1.4%	4.3%	4.3%	100.0%	

Fuente: Expediente clínico

Figura 24: Complicaciones vs tratamiento farmacológico



Fuente: Tabla de complicaciones vs tratamiento farmacológico

De acuerdo el tratamiento farmacológico y las principales complicaciones en el paciente se presenta que el 41.4% desarrollan anemia, 14.3% cistitis post radiación y un 5.7% hidronefrosis con un 5.7%, y 7.1% proctitis post radiación con el tratamiento Cisplatino.

Se conoce según literatura internacional que el nivel de tolerancia a la terapia con cisplatino puede ser superior al 85% sin embargo los registros de toxicidad ante el tipo de terapia describen que toxicidad gastrointestinal 6.3%, toxicidad hematológica tardía 20.8% y toxicidad genito urinaria del 10.4%.

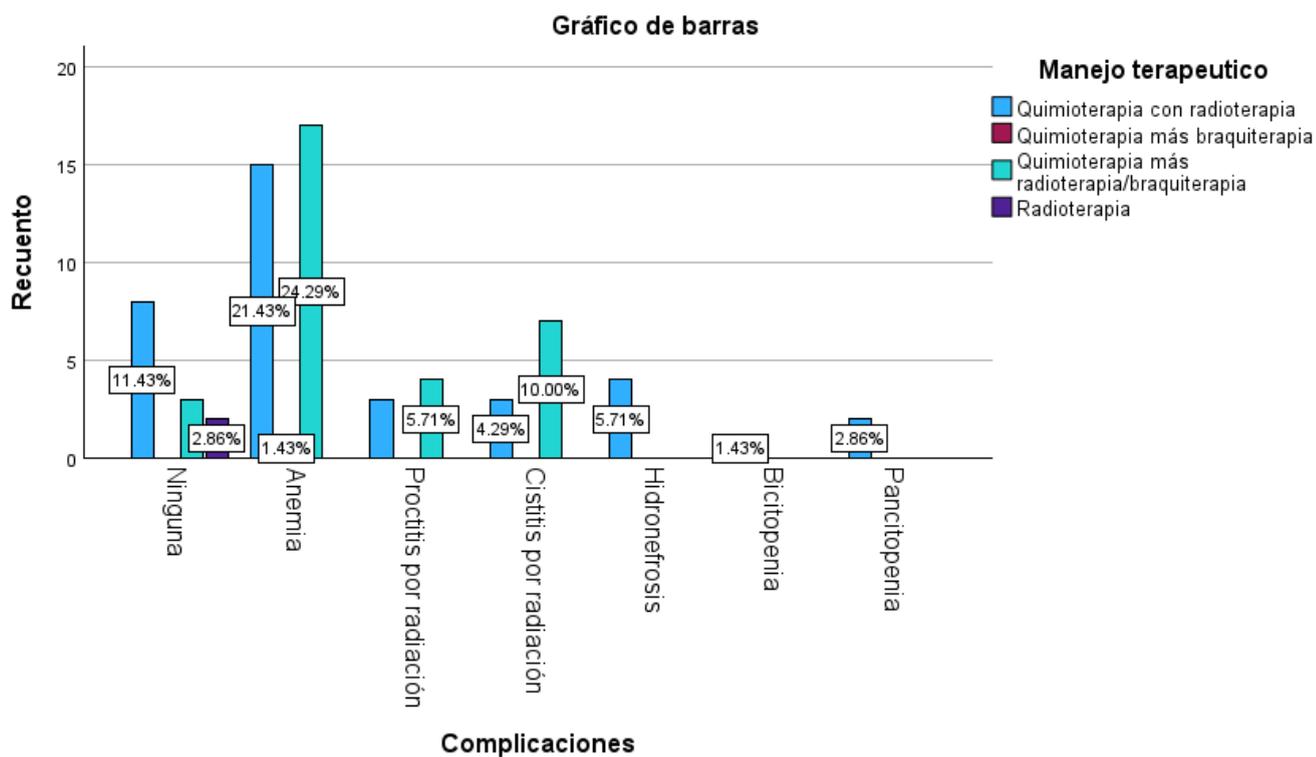
Tratamiento 25: Complicaciones vs manejo terapéutico

Tabla cruzada Complicaciones*Manejo terapéutico

Complicaciones	Ninguna		Manejo terapéutico				Total
			Quimioterapia con radioterapia	Quimioterapia más braquiterapia	Quimioterapia más radioterapia/braquiterapia	Radioterapia	
Complicaciones	Ninguna	Recuento	8	0	3	2	13
		% del total	11.4%	0.0%	4.3%	2.9%	18.6%
Anemia	Anemia	Recuento	15	1	17	0	33
		% del total	21.4%	1.4%	24.3%	0.0%	47.1%
Proctitis por radiación	Proctitis por radiación	Recuento	3	0	4	0	7
		% del total	4.3%	0.0%	5.7%	0.0%	10.0%
Cistitis por radiación	Cistitis por radiación	Recuento	3	0	7	0	10
		% del total	4.3%	0.0%	10.0%	0.0%	14.3%
Hidronefrosis	Hidronefrosis	Recuento	4	0	0	0	4
		% del total	5.7%	0.0%	0.0%	0.0%	5.7%
Bicitopenia	Bicitopenia	Recuento	1	0	0	0	1
		% del total	1.4%	0.0%	0.0%	0.0%	1.4%
Pancitopenia	Pancitopenia	Recuento	2	0	0	0	2
		% del total	2.9%	0.0%	0.0%	0.0%	2.9%
Total	Total	Recuento	36	1	31	2	70
		% del total	51.4%	1.4%	44.3%	2.9%	100.0%

Fuente: Expediente clínico

Figura 25: Complicaciones vs manejo terapéutico



Fuente: Tabla de complicaciones vs manejo terapéutico

Las complicaciones y el tipo de tratamiento, su principal complicación es la anemia, un 21.4% con quimioterapia con radioterapia y un 24.3% con radioterapia/braquiterapia.

X. CONCLUSIONES

1. Identificamos que las características sociodemográficas y antecedentes Gineco-obstetricos presentes en nuestra muestra son: el rango de edad mayor que prevalece es entre 50 a 70 años, casadas, amas de casa con un predominio demográfico urbano, con un inicio de vida sexual temprano mayor a 15 años, las cuales han tenido menos de 3 compañeros sexuales a lo largo de su vida y, han tenido menos de 5 gestas, poco más de la mitad con una paridad mayor a 5 partos, las cuales en su gran mayoría nunca se le realizó una cesárea y un porcentaje muy bajo se identificó que tuvieron antecedentes de enfermedades de transmisión sexual.

2. Conocimos que el comportamiento clínico que más prevaleció, fue el sangrado transvaginal anormal, seguido del dolor pélvico acompañado de sangrado transvaginal anormal, El cáncer de mayor prevalencia en esta población es el carcinoma epidermoide seguido del adenocarcinoma, además poco mas de la mitad fue tratado con quimioterapia más radio terapia seguido de pacientes que fueron tratados con quimio más radio más braquiterapia, entre las complicaciones se identifican anemia como la más frecuente, seguido de cistitis, proctitis y la hidronefrosis respectivamente poco más de la mitad de la muestra continuo con el seguimiento clínico y citológico, como tratamiento farmacológico el predilecto fue el cisplatino, mas de la mitad de los pacientes no tuvo ninguna comorbilidad.

3. Determinamos la proporción de sobrevida en la muestra es de un 45.7% a 5 años desde el diagnóstico de cáncer cérvico uterino invasor IIIB y la tasa de mortalidad es del 54.3% en los 5 años descritos.

XI. RECOMENDACIONES

Al ministerio de salud:

1. Se insta a continuar realizando programas o campañas de concientización a la población personal e instituciones de salud para realizar prueba de citología cervical y otras (colposcopia temprana) para el diagnóstico precoz del cáncer cervicouterino mejorando el acceso a dichas pruebas.
2. Acortar el intervalo de tiempo desde la entrega de los resultados de prueba de citología cervical, colposcopia biopsia, conización con la próxima consulta ginecológica para dar de un oportuno manejo en el caso de presentar lesiones pre malignas o carcinomas in situ y así evitar el avance de la lesión o del tumor.

Al personal de salud:

1. Se insta persuadir a los pacientes que acudan al retiro de los resultados de citología cervical o biopsia al momento de ser contactados, y de igual forma agendar sus citas para lograr darle el seguimiento oportuno
2. Promover programas de seguimiento a los pacientes para garantizar y evaluar el resultado del tratamiento y manejo brindado; la persistencia tumoral y la presencia de recurrencia temprana, que ayuden a la toma de decisiones.

A los investigadores

1. Se recomienda continuar realizando estudios de sobrevida en todos los estadios de cáncer cervicouterino y determinar con exactitud la morbimortalidad de todos los estadios de esta enfermedad en el país.

Lista de referencias

- Abrahantes-Ruiz A, Oliver-Cruz M, González-González-del-Pino M, Rodríguez-Palacios K, Muñoz-Hernández O, Castro-Berberena A., Cáncer cervicouterino. Algo para reflexionar. (2019). Revista MEDISUR. Universidad Cien fuegos Habana Cuba. Volumen 17. Numero 6
- American Cancer Society (2020). Cáncer de cuello uterino.
- American Society of Clinical Oncology (2019). Cáncer de cuello uterino. <https://www.cancer.net/es>
- Denny, L. (2021) Screening for cervical cancer in resource-limited settings. UpToDate. 2021. <https://login.binass.idm.oclc.org/login?url=https://www.uptodate.com%2f>
- Dulce, H., Teresa, A. y Rosa, P. (2015). Panorama epidemiológico del cáncer cervicouterino Rev Med Inst Mex Seguro Soc., pp 154-159. <https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2015/ims152f.pdf>
- International Journal of Gynecology & Obstetrics Volume 143: FIGO Cancer Report 2018 Oct . Pagesi-iv, 1-158 <https://doi.org/10.1002/ijgo.12650>
- Karla, Visquez, Raquel, Cascante, y Maria, Solis. (2022). Cáncer de cérvix: generalidades. Revista Médica Sinergia Vol. 7, Núm. 9, setiembre 2022, pp. 898 doi.org/10.31434/rms.v7i9.898
- Macgregor JE, Campbell MK, Mann EM, Swanson KY. Screening for cervical intraepithelial neoplasia in north east Scotland shows fall in incidence and mortality from invasive cancer with concomitant rise in preinvasive disease. BMJ. 1994 May 28;308(6941):1407-11. doi: 10.1136/bmj.308.6941.1407. PMID: 8019250; PMCID: PMC2540391.
- Moreira, B., Cabrera, R., Clemente R. y Mass-Basulto G. (2013). Prevención de cáncer de cuello uterino en adolescentes: un reto para la Atención Primaria de Salud. Revista Finlay, 206-207 <https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/212/1132>
- Ortega Siria, A. L. (2019). Cáncer de Cérvix Uterino Estadio IIIB. Sobrevida a 5 años (2013-2018) Servicio de Oncología. Hospital Bertha Calderón Roque (p. 5). Managua, Nicaragua: PDF. Recuperado de <https://repositorio.unan.edu.ni/11136/1/100032.pdf>
- Pardo, C., & Cendales, R. (2009). Supervivencia de pacientes con cáncer de cuello uterino tratadas en el Instituto Nacional de Cancerología. Biomédica, 29(3), 437. doi:10.7705/biomedica.v29i3.2
- Rose PG, Bundy BN, Watkins EB, et al. Concurrent cisplatin based radiotherapy and chemotherapy for locally advanced cervical cancer. N Engl J Med 2009;340: 53.
- San Martín R, Suárez E, Olfos P, et al. Cáncer cervicouterino en estadio IB2: Tratamiento con radioquimioterapia concomitante y cirugía. Rev Chil Obstet Ginecol 2003;68(6):447-57
- Serra, V. (2017). Cáncer cervicouterino: diagnóstico tardío. Presentación de un caso. Hospital General Docente Enrique Cabrera, La Habana, Cuba. Revista. Finlay vol.7 no.1 Cienfuegos. <http://ref.scielo.org/hppcnp>
- Shiliang L., Robert S. y Yang Ma., (2001). Cervical cancer: the increasing incidence of adenocarcinoma and adenosquamous carcinoma in younger women. CMAJ. 2001 Apr 17;164(8):1151-2. PMID: 11338801; PMCID: PMC80972.
- Solís C, J., Silva V, M., León P, M., Merino H, G., Díaz B, R., Bravo O, E. Egaña F, J. (2007). Cancer cérvico uterino estadio IIIB tratado con radioquimioterapia concomitante basada en cisplatino: experiencia inicial Hospital Carlos Van Buren. Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología, 72(1). doi:10.4067/s0717-75262007000100003
- Tovar GVJ, Ortiz CF, Jiménez GFR, et al. Panorama epidemiológico de la mortalidad por cáncer cervicouterino en México (1980-2004). Rev Fac Med UNAM . 2008;51(2):47-51
- Todd R., Shafi M., (2004). Invasive cervical cancer. Current Obstet Gynaecol, 14(3) pp :200-6.
- Ward E, Halpern M, Schrag N, et al. Association of insurance with cancer care utilization and outcomes. CA Cancer J Clin. JanFeb 2008; 58(1):9-31

XII. Anexos

ANEXO I

Ficha de recolección

UNIVERSIDAD CATÓLICA REDEMPTORIS MATERS

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



Evolución de los pacientes con cáncer cérvico uterino invasor estadio IIIB atendidos por el servicio de oncología del Hospital Bertha Calderón Roque, enero 2018 – diciembre 2022.

Fuente de información dirigida a pacientes con Cáncer Cervicouterino del servicio de gineco oncología del Hospital Berta Calderón periodo 2018-2022.

Objetivo: Conocer la evolución de los pacientes con cáncer cérvico uterino invasor estadio IIIB atendidos por el servicio de oncología del Hospital Bertha Calderón Roque en el periodo 2018 – 2022.

Número de expediente: _____

Número de diagnóstico: _____

I. Características Sociodemográficas.

1. Edad: _____

2. Estado Civil:

Casado____ Soltero____ Unión Libre____ Otros _____

3. Ocupación: _____

4. Procedencia: _____

II. Características Gineco-obstétricos.

1. IVSA: _____

2. **Número de embarazos:**

Sin embarazo_____ <5 gestas_____ >5 gestas_____ Más de 10 gestas_____

3. **Números de partos:** _____

4. **Números de compañeros sexuales:** _____

5. **Número de Cesárea:**

Ninguna_____ Uno_____ Dos_____ Tres_____

6. **Número de aborto:**

Ninguna_____ Uno_____ Dos_____ Tres_____

7. **ITS:**

Sí_____ No_____

III. Comportamiento clínico.

1. **Signos y Síntomas:**

Dolor Pélvico_____ Leucorrea_____ Sangrado transvaginal anormal_____

Disuria_____ Hidronefrosis_____ Pérdida de peso_____ Asintomático_____ Edema de miembros inferiores_____

2. **Manejo terapéutico:**

Quimioterapia concomitante con radioterapia_____

Braquiterapia_____

Cirugía para cáncer de cuello uterino_____

Quimioterapia_____

Radioterapia_____

3. **Complicaciones:**

Anemia_____ Infección sobre agregada_____ Proctitis_____ Cistitis_____

Neutropenia_____ Fistulas recto-vaginales_____ Ninguna_____ Hidronefrosis: _____

Trombosis venosa profunda: _____ Derrame pleural:_____

4. **Seguimiento clínico y citológico:**

Sí_____ No_____

5. **Tratamiento Farmacológico:**

Cisplatino:_____

Paclitaxel:_____

Otros: _____

6. **Comorbilidades:**

Determinar cuáles:_____

7. Tipo de cáncer reportado histopatológicamente: _____

IV. Determinar la evolución de los pacientes con cáncer cérvico uterino invasor estadio IIB.

1. En caso de que el paciente halla fallecido durante el intervalo de tiempo estudiado, establecer a que tiempo del diagnóstico:

2. De contar con información sobre causas de muerte ser plasmada:

“El Cáncer cervicouterino se puede prevenir y curar a un costo y riesgo bajos cuando el tamizaje para facilitar la detección oportuna de lesiones precursoras, está disponible junto con el diagnóstico apropiado, el tratamiento y seguimiento.”

ANEXO 2

MATRIZ DE RESUMEN DE EVIDENCIA CONSULTADA

# de expedientes	contestaron llamado	Edad	Estado civil	Ocupacion	Procedencia	IVSA	# comp sex	# de gestas	# de partos	# de cesareas	# de abortos	Antecedente de ITS	ti
577904	si	65	soltera	ama de casa	urbano	20	3	7	5	1	1	NO	ci
577667	no	42	casado	ama de casa	rural	18	4	14	12	0	2	NO	ci
577660	no	44	casado	ama de casa	urbano	15	1	5	4	0	1	no	ci
579047	si	40	casado	ama de casa	rural	16	2	3	3	0	0	no	ci
579035	no	54	casada	ama de casa	urbano	17	2	4	4	0	0	no	ci
589625	no	39	soltera	ama de casa	rural	20	2	2	1	0	1	no	ci
581665	si	54	viuda	ama de casa	urbano	19	2	3	3	0	0	no	ci
579724	no	45	casado	ama de casa	rural	19	1	3	3	0	0	no	ai
587100	no	52	viuda	ama de casa	rural	15	2	10	9	0	1	no	ai
779027	no	66	viuda	ama de casa	urbano	14	2	2	2	0	0	no	ci
584533	no	45	soltero	costurera	urbano	21	2	4	2	1	1	no	ci
587623	no	41	casada	ama de casa	urbano	29	2	2	0	2	0	no	ci
582012	no	73	union libre	ama de casa	rural	20	2	10	10	0	0	no	ci
582416	no	67	soltera	ama de casa	urbano	13	5	12	12	0	0	no	ci
582419	no	48	casada	ama de casa	urbano	16	2	6	5	1	0	no	ci
588212	no	38	union libre	ama de casa	urbano	18	2	7	6	1	0	VPH	ci
588220	no	43	casado	ama de casa	rural	17	3	2	1	1	0	no	ci
585549	no	46	casada	ama de casa	rural	15	2	8	6	0	2	no	ci
587665	no	38	casada	ama de casa	urbano	14	2	6	4	0	2	no	ci
590412	no	50	casada	ama de casa	rural	17	2	13	13	0	0	no	ci
579420	no	52	casada	ama de casa	rural	18	2	12	11	1	0	no	ci
579427	si	51	casada	ama de casa	urbano	16	4	4	4	0	0	no	ci
579431	no	60	casada	ama de casa	rural	14	2	5	5	0	0	no	ci
584007	no	81	casada	ama de casa	urbano	16	2	9	9	0	0	no	ci
590401	no	51	soltera	ama de casa	urbano	19	2	2	2	0	0	no	ci
590160	si	61	casada	ama de casa	urbano	16	3	7	6	0	1	no	ci
				ama de casa	urbano	16	4	11	11	0	0	no	ci

ANEXO 3

DIAGRAMA DE GRANTT

Actividades	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
1. Selección del tema									
2. Delimitación del tema									
3. Preguntas sobre el tema									
4. Objetivos de investigación									
5. justificación									
6. Diseño Metodológico									
7. Marco de									
8. 1era entrega de protocolo									
9. Hipótesis									
10. Cronograma									
11. Correcciones									
12. 2da entrega de protocolo									
13. Recolección de datos									
14. Trabajo de campo									
15. Análisis de Información									
16. Reunión para revisión final de									
17. Entrega final de protocolo									

ANEXO 4.

TABLAS COMPLEMENTARIAS, PRUEBAS ESTADISTICAS Y GRAFICOS COMPLEMENTARIOS

Tabla No 1: Características sociodemográficas y antecedentes ginecoobstétricos de las pacientes con diagnóstico de cáncer de cérvix uterino invasor estadio IIIB atendidas por el servicio de oncología del Hospital Bertha Calderón Roque en el periodo enero 2018-diciembre 2022. **n=70.**

EDAD	FR	%
18-30 años	4	5.7
30-50 años	22	31.4
50-70 años	39	55.7
70-80 años	5	7.1
ESTADO CIVIL	FR	%
Casadas	51	72.9
Solteras	11	15.7
Unión libres	4	5.7
Viuda	4	5.7
PROCEDENCIA	FR	%
Rural	32	45.7
Urbana	38	54.3
OCUPACIÓN	FR	%
Ama de casa	68	97.1
Trabajo rural	2	2.9

Tabla No 2.A: Características sociodemográficas y antecedentes ginecoobstétricos de las pacientes con diagnóstico de cáncer de cérvix uterino invasor estadio IIIB atendidas por el servicio de oncología del Hospital Bertha Calderón Roque en el periodo enero 2018-diciembre 2022. **n: 70**

IVSA	FR	%
Menor de 15 años	14	20
Mayor de 15 años	56	80
Números de compañeros sexuales	FR	%
Menor de 3 compañeros	60	85.7
Más de 3 compañeros	10	14.3
Números de Embarazos	FR	%
Sin embarazo	1	1.4
Menor de 5 gestas	38	54.3
Más de 5 gestas	18	25.7
Mayor de 10 gestas	13	18.6
Números de partos	FR	%
Nulíparas	1	1.4
Menor de 5 partos	40	57.1
Más de 5 partos	19	27.1
Más de 10 partos	10	14.3
Números de cesáreas	FR	%
Ninguna	55	78.6
Una	13	18.6
Dos	2	2.9

Fuente: Encuesta.

Tabla No 2.B: Características sociodemográficas y antecedentes ginecoobstétricos de las pacientes con diagnóstico de cáncer de cérvix uterino invasor estadio IIIB atendidas por el servicio de oncología del Hospital Bertha Calderón Roque en el periodo enero 2018-diciembre 2022.

n: 70

Números de abortos	FR	%
Ninguno	53	75.7
Uno	10	14.3
Dos	7	10
Números de compañeros sexuales	FR	%
Menor de 3 compañeros	60	85.7
Más de 3 compañeros	10	14.3
Historial de ITS	FR	%
Sí	6	8.6
No	64	91.4

Tabla No 3: Comportamiento clínico de pacientes con cáncer cérvico uterino invasor en estadios IIIB atendidos por el servicio de oncología del Hospital Bertha Calderón Roque en el periodo enero 2018 – diciembre 2022. n=70

Signos y Síntomas			
	Frecuencia	Porcentaje	
Dolor pélvico	1	1.4	
Sangrado transvaginal anormal	36	51.4	
Pérdida de peso	1	1.4	
Sangrado anormal/dolor pélvico	29	41.4	
Sangrado anormal/PAP anormal	1	1.4	
Dolor pélvico/sangrado postcoital/sangrado anormal/disuria	1	1.4	
Sangrado anormal/Disuria	1	1.4	
Total	70	100.0	
Tipos de cáncer		FR	%
Carcinoma epidermoideo		66	94.3
Adenocarcinoma		4	5.7
Manejo Terapéutico		FR	%
Quimioterapia con radioterapia		36	51.4
Quimioterapia más braquiterapia		1	1.4
Quimioterapia más radioterapia/Braquiterapia		31	44.3
Radioterapia		2	2.9
Complicaciones		FR	%
Ninguna		13	18.6
Anemia		33	47.1
Proctitis por radiación		7	10
Cistitis por radiación		10	14.3
Hidronefrosis		4	5.7
Bicitopenia		1	1.4
Pancitopenia		2	2.9

Tabla No 4: Comportamiento clínico de pacientes con cáncer cérvico uterino invasor en estadios IIIB atendidos por el servicio de oncología del Hospital Bertha Calderón Roque en el periodo enero 2018 – diciembre 2022. n=70

Seguimiento clínico y citológico	FR	%
Si	36	51.4
No	34	48.6
Tratamiento Farmacológico	FR	%
Cisplatino	61	87.1
Paclitaxel	1	1.4
Docetaxel	1	1.4
Gemcitabina	1	1.4
Ciplastino/Paclitaxel	3	4.3
Radioterapia	3	4.3
Conmorbididades	FR	%
Ninguna	38	54.3
Hta/Colelitiasis	1	1.4
Asma	1	1.4
DM tipo II	3	4.3
ERC	1	1.4
Cardiopatía isquémica crónica	2	2.9
HTA	7	10
HTA, DM2, ERC	6	8.6
HTA/DM2	2	2.9
Cardiomegalia	1	1.4
HTA/ERC	4	5.7
DM2/HTA/ERC/Persistencia tumoral	1	1.4
EPOC/DM2	2	2.9
Sordera	1	1.4

Fuente: Encuesta.

Tabla No 5: Evolución de los pacientes con cáncer cérvico uterino invasor estadio IIIB atendidos por el servicio de oncología del Hospital Bertha Calderón Roque, 2018 – 2022.

n=70

INDICE DE SOBREVIDA	FR	%
Vivas	32	45.7%
Muertas	38	54.3%
Fallecida durante el estudio.	FR	%
Si	38	54.3%
No	32	45.7%

Fuente: Encuesta.

Tabla No. 6 Etapas del cáncer de cuello uterino

Etapa FIGO	Descripción de la etapa
I	Las células cancerosas han crecido desde la superficie del cuello uterino hasta los tejidos más profundos de éste. El cáncer no se ha propagado a los ganglios linfáticos adyacentes. El cáncer no se ha propagado a lugares distantes.
IA	Existe una cantidad muy pequeña de cáncer que sólo se puede observar con un microscopio. No se ha propagado a ganglios linfáticos adyacentes. No se ha propagado a lugares distantes.
IA1	El área del cáncer solo se puede ver con un microscopio y mide menos de 3 mm (aproximadamente menos de 1/8 de pulgada) de profundidad. No se ha propagado a ganglios linfáticos adyacentes. No se ha propagado a lugares distantes.

	IA2	El área del cáncer solo se puede ver con un microscopio y mide entre 3 y 5 mm (aproximadamente entre 1/8 y 1/5 de pulgada) de profundidad. No se ha propagado a ganglios linfáticos adyacentes. No se ha propagado a lugares distantes.
	IB	Esto incluye el cáncer en etapa I que ha alcanzado más de 5 mm de profundidad (aproximadamente más de 1/5 de pulgada) pero todavía se limita al cuello uterino.
		No se ha propagado a ganglios linfáticos adyacentes. No se ha propagado a lugares distantes.
	IB1	El cáncer ha alcanzado una profundidad mayor de 5 mm (alrededor de 1/5 de pulgada) y mide menos de 2 cm (alrededor de 4/5 de pulgada). No se ha propagado a ganglios linfáticos adyacentes. No se ha propagado a lugares distantes.
	IB2	El cáncer mide al menos 2 cm, pero no es mayor que 4 cm. No se ha propagado a ganglios linfáticos adyacentes. No se ha propagado a lugares distantes.
	IB3	El cáncer mide al menos 4 cm y se limita al cuello uterino. No se ha propagado a ganglios linfáticos adyacentes. No se ha propagado a lugares distantes.
	II	El cáncer ha crecido fuera del cuello uterino y el útero, pero no se ha propagado a las paredes de la pelvis o a la parte inferior de la vagina. No se ha propagado a ganglios linfáticos adyacentes. No se ha propagado a lugares distantes.
	IIA	El cáncer ha crecido fuera del cuello uterino y el útero, pero no se ha propagado a los tejidos próximos al cuello uterino (parametrio). No se ha propagado a ganglios linfáticos adyacentes. No se ha propagado a lugares distantes.
	IIA1	El cáncer no mide más de 4 cm (alrededor de 1 3/5 de pulgada). No se ha propagado a ganglios linfáticos adyacentes. No se ha propagado a lugares distantes.

	IIA2	<p>El cáncer mide 4 cm o más.</p> <p>No se ha propagado a ganglios linfáticos adyacentes. No se ha propagado a lugares distantes.</p>
	IIB	<p>El cáncer ha crecido fuera del cuello uterino y el útero, y se ha propagado a los tejidos próximos al cuello uterino (parametrio).</p> <p>No se ha propagado a ganglios linfáticos adyacentes. No se ha propagado a lugares distantes.</p>
III		<p>El cáncer se ha propagado a la parte inferior de la vagina o a las paredes pélvicas. El cáncer puede estar bloqueando los uréteres (conductos que transportan la orina de los riñones a la vejiga).</p> <p>Podría o no haberse propagado a los ganglios linfáticos adyacentes. No se ha propagado a lugares distantes.</p>
	IIIA	<p>El cáncer se ha propagado a la parte inferior de la vagina, pero no a las paredes pélvicas.</p> <p>No se ha propagado a ganglios linfáticos adyacentes. No se ha propagado a lugares distantes.</p>
	IIIB	<p>El cáncer ha invadido las paredes de la pelvis y/o está bloqueando uno o ambos uréteres causando problemas con los riñones (condición llamada hidronefrosis).</p> <p>No se ha propagado a ganglios linfáticos adyacentes. No se ha propagado a lugares distantes.</p>
	IIIC	<p>El cáncer puede ser de cualquier tamaño.</p> <p>Los estudios por imágenes o una biopsia muestran que el cáncer se ha extendido a los ganglios linfáticos pélvicos cercanos (IIIC1) o a los ganglios linfáticos paraaórticos (IIIC2).</p>
IV		<p>El cáncer ha crecido en la vejiga o el recto o en órganos lejanos como los pulmones o los huesos.</p>
	IVA	<p>El cáncer se ha propagado a la vejiga o al recto o está creciendo fuera de la pelvis.</p>
	IVB	<p>El cáncer se ha propagado a órganos distantes fuera del área pélvica, tales como ganglios linfáticos distantes, los pulmones, o los huesos.</p>

DECLARACIÓN DE AUTORIA Y CESIÓN DE DERECHOS DE PUBLICACIÓN

Nosotros [Illescas-Álvarez Noel Alejandro, Cuadra-Calderón Silvio Rogelio, Quezada-Cruz Brian], con número de carné [20160198, 20150090, 20160153] egresados de la Carrera de Medicina y Cirugía declaró que: El contenido del presente documento es un reflejo de nuestro trabajo personal, y toda la información que se presenta está libre de derechos de autor, por lo que, ante cualquier notificación de plagio, copia o falta a la fuente original, me hago responsable de cualquier litigio o reclamación relacionada con derechos de propiedad intelectual, exonerando de toda responsabilidad a la Universidad Católica Redemptoris Mater (UNICA).

Así mismo, autorizó a UNICA por este medio, publicar la versión aprobada de nuestro trabajo de investigación, bajo el título [Evolución de los pacientes con cáncer cérvico uterino invasor estadio IIIB atendidos por el servicio de oncología, Hospital Bertha Calderón Roque Managua, 2018 – 2022] en el campus virtual y en otros espacios de divulgación, bajo la licencia Atribución-No Comercial-Sin derivados, irrevocable y universal para autorizar los depósitos y difundir los contenidos de forma libre e inmediata.

Todo esto lo hago desde mi libertad y deseo de contribuir a aumentar la producción científica. Para constancia de lo expuesto anteriormente, se firma la presente declaración en la ciudad de Managua, Nicaragua a los 16 días del mes Julio del 2023.

Atentamente,

Apellidos, Nombre Noel Alejandro Illescas Alvarez

Correo electrónico: noelillescas12@gmail.com

Firma

Apellidos, Nombre Silvio Rogelio Cuadra Calderón

Correo electrónico: srcchrcc31@gmail.com

Firma

Apellidos, Nombre Brian Quezada Cruz

Correo electrónico: Bquezada@unica.edu.ni

Firma