



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE
SALUD Y DEPORTES

NORMA NACIONAL DE ATENCIÓN CLÍNICA DE CÁNCER DE CUELLO UTERINO



PUBLICACIÓN
530

Serie: Documentos Técnico Normativos

La Paz - Bolivia
2023



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE
SALUD Y DEPORTES

NORMA NACIONAL DE ATENCIÓN CLÍNICA DE CÁNCER DE CUELLO UTERINO

PUBLICACIÓN
530

Serie: Documentos Técnico Normativos

La Paz - Bolivia
2023

R—BO Bolivia. Ministerio de Salud y Deportes. Dirección General de Redes de Servicios de Salud.
QZ200 Programa Nacional de Lucha Contra el Cáncer.
M665n Norma Nacional de Atención Clínica del Cáncer de Cuello Uterino./Ministerio de Salud y
No. 530 Deportes. Coaut. La Paz: Industrias Gráficas del Futuro, 2023.
2023

142p.: ilus. (Serie: Documentos Técnico Normativos No. 530)

Depósito legal: 4-1-156-2023 P.O.

- I. CÁNCER DE CUELLO UTERINO^{snormas}
- II. NEOPLASIAS DEL CUELLO UTERINO^{snormas}
- III. NEOPLASIAS DEL CUELLO UTERINO^{sepidemiología}
- IV. DERIVACIÓN Y CONSULTA
- V. VIGILANCIA SANITARIA DE SERVICIOS DE SALUD
- VI. RESPONSABILIDAD LEGAL
- VII. PROTOCOLOS CLÍNICOS
- VIII. PROGRAMAS NACIONALES DE SALUD
- IX. GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA COMO ASUNTO
- X. BOLIVIA
1. t.
2. Serie
3. Programa Nacional de Lucha Contra el Cáncer. Coaut.

NORMA NACIONAL DE ATENCIÓN CLÍNICA DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO

Programa Nacional de Lucha Contra el Cáncer, Edificio Víctor Piso 5, Calle Fernando Guachalla N°342 Teléfono/fax N° 591- 2 – 2152347. www.minsalud.gob.bo

R.M. N° 0326 de 12 de junio de 2023

Depósito legal: 4-1-156-2023 P.O.

Elaboración:

Programa Nacional de Lucha Contra el Cáncer – DGRSS – VGSS - MSyD

Revisión (Anexo Editorial):

Dra. Reyna Mabel Copana Baldiviezo – Responsable Programa Nacional de Lucha Contra el Cáncer

Revisión Final:

Dirección General de Redes de Servicios de Salud

Comité Técnico de Revisión de Publicaciones CTRP/DGPPS

Comité de identidad Institucional y Publicaciones CIIP/VGSS

- Dr. Alvaro Terrazas Peláez
- Dr. Reynaldo Aguilar Álvarez
- Dra. Sdenka Maury Fernández
- Dra. Tania Huanca Uluri
- Sr. Rodrigo Omar Chipana Cortez
- Dr. Juan Marcos Rodríguez Morales
- Dra. Miriam Nogales Rodríguez
- Dra. María del Carmen del Carpio Mujica
- Lic. Mariel Silvana Churrurrarin Orozco

La Paz, Programa Nacional de Lucha Contra el Cáncer, Dirección General de Redes de Servicios de Salud - Comité de Identidad Institucional y Publicaciones – Viceministerio de Gestión del Sistema de Salud - Ministerio de Salud y Deportes - 2023

© Ministerio de Salud y Deportes 2023

Esta publicación es propiedad del Ministerio de Salud y Deportes del Estado Plurinacional de Bolivia, se autoriza su reproducción, total o parcial, siempre que no sea con fines de lucro, a condición de citar la fuente y la propiedad.

Impreso en Bolivia.

MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES

AUTORIDADES NACIONALES

María Renée Castro Cusicanqui
MINISTRA DE SALUD Y DEPORTES

Dr. Alvaro Terrazas Peláez
**VICEMINISTRO DE GESTIÓN
DEL SISTEMA DE SALUD**

Dra. Alejandra Lucía Hidalgo Ugarte
**VICEMINISTRA DE SEGUROS DE SALUD Y
GESTIÓN DEL SISTEMA ÚNICO DE SALUD**

Dr. Max Francisco Enríquez Nava
**VICEMINISTRO DE PROMOCIÓN, VIGILANCIA
EPIDEMIOLÓGICA Y MEDICINA TRADICIONAL**

Cielo Jazmín Veizaga Arteaga
VICEMINISTRA DE DEPORTES

PRESENTACIÓN

En la región de las Américas, el cáncer es la segunda causa más frecuente de morbilidad y mortalidad, después de las enfermedades cardiovasculares, según la Organización Mundial de la Salud.

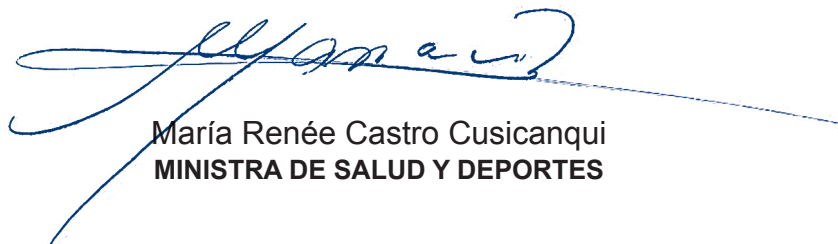
En el Estado Plurinacional de Bolivia según perfil epidemiológico el cáncer de cuello uterino, ocupa el primer lugar de los cánceres en la población femenina, siendo una de las principales causas de muerte por esta patología, constituyéndose en un problema de Salud Pública, que ocasiona grandes repercusiones sociales, económicas y emocionales.

Esta situación requiere de intervenciones oportunas, certeras y coordinadas para lograr un mayor control sobre su incidencia, su atención clínica, rehabilitación y una mejor calidad de vida de las personas que padecen esta enfermedad.

El cáncer de cuello uterino es una patología que requiere de atención oportuna, por lo que es una prioridad del Ministerio de Salud y Deportes establecer los lineamientos necesarios para estandarizar y garantizar la atención clínica de manera oportuna en todos los establecimientos del Sistema Nacional de Salud.

La presente Norma de Atención Clínica del Cáncer de Cuello Uterino ha sido desarrollada en el marco de la Constitución Política del Estado y la Política de Salud Familiar Comunitaria Intercultural, contribuyendo a los planes nacionales y sectoriales.

La Norma de Atención Clínica del Cáncer de Cuello Uterino al ser un instrumento operativo, con respaldo científico y teórico para la atención integral de este grupo vulnerable, guiará las acciones de respuesta del Sistema Nacional de Salud frente a esta enfermedad.



María Renée Castro Cusicanqui
MINISTRA DE SALUD Y DEPORTES



Resolución Ministerial

12 JUN 2023

VISTOS Y CONSIDERANDO:

Que, el Parágrafo I del Artículo 35 de la Constitución Política del Estado, determina que el Estado, en todos sus niveles, protegerá el derecho a la salud, promoviendo políticas públicas orientadas a mejorar la calidad de vida, el bienestar colectivo y el acceso gratuito de la población a los servicios de salud.

Que, el Artículo 37 del Texto Constitucional, establece que el Estado tiene la obligación indeclinable de garantizar y sostener el derecho a la salud, que se constituye en una función suprema y primera responsabilidad financiera. Se priorizará la promoción de la salud y prevención de las enfermedades.

Que, la Ley Nº 1223, de 5 de septiembre de 2019, del Cáncer, tiene por objeto garantizar el acceso universal e integral de las personas con cáncer, mediante la prestación de servicios de vigilancia epidemiológica, promoción, prevención, detección temprana, atención, tratamiento y cuidados paliativos, incluyendo acciones intersectoriales y transdisciplinarias, de manera progresiva y paulatina, de acuerdo al perfil epidemiológico y al financiamiento existente en el marco del Sistema Único de Salud y los principios establecidos en la Ley Nº 1152 de 20 de febrero de 2019, "Hacia el Sistema Único de Salud Universal y Gratuito".

Que, el inciso w) del Parágrafo I del Artículo 14 del Decreto Supremo Nº 4857, de 6 de enero de 2023, de Organización del Órgano Ejecutivo, determina que las Ministras y Ministros del Órgano Ejecutivo, en el marco de las competencias asignadas al nivel central en la Constitución Política del Estado, tienen como atribución emitir Resoluciones Ministeriales, así como Biministeriales y Multiministeriales en coordinación con las Ministras(os) que correspondan, en el marco de sus competencias.

Que, los incisos b) y bb) del Artículo 84 del Decreto Supremo Nº 4857, establecen como atribuciones de la Ministra(o) de Salud y Deportes, en el marco de las competencias asignadas al nivel central por la Constitución Política del Estado, ejercer la rectoría, regulación y conducción sanitaria del sistema de salud; y elaborar normas para la prevención, diagnóstico, contención y tratamiento en enfermedades transmisibles y no transmisibles.

Que, el Decreto Supremo Nº 4881, de 22 de febrero de 2023, reglamenta la Ley Nº 1223, de 5 de septiembre de 2019, del Cáncer, a fin de garantizar la atención integral de las personas con cáncer en el territorio boliviano.

Que, el Artículo 6 del Decreto Supremo Nº 4881, dispone que el Ministerio de Salud y Deportes, para la implementación de las acciones para la prevención y detección temprana del cáncer, elaborará, validará y publicará los protocolos, guías y documentación relacionada a esta temática.

Que, el Informe Técnico MSyD/VGSS/DGRSS/PNLCC/IT/220/2023, de 12 de junio de 2023, emitido por el Dr. Rubén Loza Carrión, Médico del Programa Nacional de Lucha Contra el Cáncer, señala el Ministerio de Salud y Deportes, a través del Programa Nacional de Lucha Contra el Cáncer de la Dirección General de Redes de Servicios de Salud dependiente del Viceministerio de Gestión del Sistema de Salud, trabajó en la elaboración de las Normas Nacionales de Atención Clínica del Cáncer de Cuello Uterino, Mama y Próstata en coordinación con las Sociedades Científicas de Ginecología, Cancerología, Urología, Anatomía Patológica, Especialistas de los diferentes Establecimientos de Salud de Tercer Nivel y personal de la OPS/OMS, teniendo en cuenta la necesidad y la importancia de contar con estos documentos técnicos – normativos, los cuales fueron consensuados y validados en mesas de trabajo con personal del SEDES, Sociedades Científicas, Establecimientos de Salud de Tercer Nivel de atención con servicios de Oncología, personal de la Autoridad de Supervisión de la Seguridad Social de Corto Plazo – ASUSS y personal de apoyo de la OPS. Asimismo, señala que los documentos se presentaron en COCOTEC para su aprobación y revisión por la Comisión de Imagen Institucional, quienes a su vez dan viabilidad para su aprobación y publicación. Por lo manifestado, concluye que las Normas Nacionales de Atención Clínica del Cáncer de Cuello Uterino, Mama y Próstata fortalecerá y garantizará la atención de calidad estandarizando los procedimientos clínicos de diagnóstico y tratamiento de los tipos de cáncer antes mencionado, contribuyendo al cumplimiento de las políticas nacionales y por ende a la disminución de la morbilidad de esta enfermedad en el marco del Sistema Único de Salud, por lo que se otorga la viabilidad técnica para la emisión de la Resolución Ministerial para su aplicación de manera obligatoria en el Sistema Nacional de Salud.



Que, el Informe Legal MSyD/DGAJ/UAJ/IL/846/2023, de 12 de junio de 2023, concluye que en el marco de lo establecido en la Ley N° 1223, de 5 de septiembre de 2019 y el Decreto Supremo N° 4881, de 22 de febrero de 2023, es procedente la emisión de la Resolución Ministerial mediante la cual se aprueben los documentos “Norma Nacional de Atención Clínica del Cáncer de Cuello Uterino”, “Norma Nacional de Atención Clínica del Cáncer de Mama” y “Norma Nacional de Atención Clínica del Cáncer de Próstata”.

POR TANTO:

LA MINISTRA DE SALUD Y DEPORTES, en uso de las atribuciones que le confiere el Decreto Supremo N° 4857, de 6 de enero de 2023, Organización del Órgano Ejecutivo.

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- Aprobar la “Norma Nacional de Atención Clínica del Cáncer de Cuello Uterino”, “Norma Nacional de Atención Clínica del Cáncer de Próstata” y “Norma Nacional de Atención Clínica del Cáncer de Mama”, documentos adjuntos, que forman parte integrante e indisoluble de la presente Resolución Ministerial.

ARTÍCULO SEGUNDO.- Las normas citadas en el Artículo Primero entrarán en vigencia a partir de su publicación.

ARTÍCULO TERCERO.- El Viceministerio de Gestión del Sistema de Salud, a través de las unidades correspondientes, queda a cargo del cumplimiento de la presente Resolución Ministerial.

Regístrese, comuníquese y archívese.



Abg. Marco M. Salazar Balderrama
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS JURÍDICOS
MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES

Dr. Alvaro Letizias Peláez
VICEMINISTRO DE GESTIÓN DEL SISTEMA DE SALUD
MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES



Lic. María Renee Castro Cusicanqui
MINISTRA DE SALUD Y DEPORTES
Estado Plurinacional de Bolivia

INTRODUCCIÓN

En el Estado Plurinacional de Bolivia, según los datos del Registro Nacional de Cáncer de Base Poblacional del Programa Nacional de Lucha Contra el Cáncer, dependiente del Ministerio de Salud y Deportes, reporta que la Tasa de Incidencia Cruda de cáncer a nivel nacional es de 172,8 por cada 100.000 habitantes en el sexo femenino y de 93,2 por cada 100.000 habitantes en el sexo masculino, convirtiéndose en uno de los problemas prioritarios de Salud Pública en nuestro país.

La Norma Nacional de Atención Clínica del Cáncer de Cuello Uterino ha sido elaborada en respuesta al incremento de casos de esta patología en Bolivia, lo que amerita realizar intervenciones oportunas e integrales para disminuir el impacto de la enfermedad en la población boliviana, traducida en un incremento de la prevalencia, incidencia y la mortalidad por esta causa.

La presente Norma Nacional de Atención Clínica de Cáncer de Cuello Uterino en su estructura contiene: Aspectos generales, Situación del Cáncer en Bolivia, Objetivos, Marco normativo, Alineación a las políticas nacionales y sectoriales, Factores de riesgo, Prevención, Métodos de diagnóstico, Clasificación, Estatificación, Tratamiento, Seguimiento y Vigilancia, considerándose un valioso aporte al abordaje clínico de esta patología.

SIGLAS

ACO	Anticonceptivos Orales
ACR	Colegio Americano de Radiólogos
ADN	Ácido Desoxirribonucleico
AGC	Células Glandulares Atípicas
AINES	Antiinflamatorios No Esteroideos
AIS	Adenocarcinoma “in situ”
AR	Alto Riesgo
ASC-H	Células Escamosas Atípicas: no se puede Excluir Lesiones Epiteliales Escamosas de Alto Grado HSIL (por sus siglas en inglés, Atypical Squamous Cells – cannot exclude HSIL-High Grade Squamous Epithelial Lesions
ASC-US	Células Escamosas Atípicas de Significado Indeterminado (por sus siglas en inglés, Atypical Squamous Cells of Undetermined Significance)
BQT/BT	Braquiterapia
BTGI	Braquiterapia Guiada por Imagen
Bx	Biopsia
CA	Cáncer – carcinoma
CAP	Colegio Americano de Patólogos
CACU	Cáncer de Cuello Uterino/Cáncer Cervicouterino
CBF	Conización con Bisturí Frio
C/C	Con Contraste
CCCC	Carcinoma Cervical de Células Claras
CDC	Centros para el Control de Enfermedades y Prevención
CIIC	Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer
CMI	Cirugía Mínimamente Invasiva
CNEC	Carcinoma Neuroendocrino.
CTV-N-LR	Volumen Objetivo Clínico Ganglionar de Bajo Riesgo
CTV-T	Volumen Objetivo Clínico de Riesgo Intermedio
DGLP	Diseción de los Ganglios Linfáticos Periféricos
DTPA	Pentaacetato de Dietilentriamina
EBRT	Terapia de Radiación de Haz Externo (por sus siglas en inglés, External Beam Radiation Therapy)
EC	Estadio Clínico
EQD2	Dosis total
ENT	Enfermedades No Transmisibles
EPT	Exenteración Pélvica Total
ETV	Ecografía Transvaginal
FA	Fosfatasa Alcalina
FDG	Fluorodesoxiglucosa
FIGO	Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia
GC	Ganglio Centinela
GLP	Ganglios Linfáticos Periférico
GTV	Macroscópico (Gross Tumor Volume)
GTV-T	Volumen Tumoral Bruto Residual

HT	Histerectomía
IARC	Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (por sus siglas en inglés, International Agency for Research on Cancer).
IELV/LVSI	Invasión del Espacio Linfovascular
FIPCC/IFCPC	Federación Internacional de Patología Cervical y Colposcopia
IGABT	Braquiterapia Adaptativa Guiada por Imágenes
IHQ	Inmunohistoquímica
INC/NCI	Instituto Nacional del Cáncer (NCI, sigla en inglés)
ITS	Infección de Transmisión Sexual
ITV	Volumen Objetivo Interno del Tumor
IVAA	Inspección Visual con Ácido Acético
LEC	Legrado Endocervical
LIE/SIL	Lesión Intraepitelial Escamosa
LIEAG/H-SIL	Lesión Intraepitelial Escamosa de Alto Grado (H-SIL, sigla en inglés)
LIEBG/L -SIL	Lesión Intraepitelial Escamosa de Bajo Grado (L-SIL, sigla en inglés)
LEEP	Escisión electro quirúrgica con asa (por sus siglas en inglés, Loop Electrosurgical Excision Procedure)
LLETZ	Escisión de la Zona de Transformación con asa diatérmica grande (por sus siglas en inglés, Large Loop Excision of the Transformation Zone)
MB	Membrana Basal
NNAC	Norma Nacional de Atención Clínica
NL	Nódulo Linfático
NIC	Neoplasia Intraepitelial Cervical
NLIM	Negativo para Lesión Intraepitelial o Malignidad (NILM, sigla en inglés)
NPC	Nefrostomía Percutánea
OCI	Orificio Cervical Interno
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PAI	Programa Ampliado de Inmunizaciones
PAP	Prueba de Papanicolaou
PCR	Reacción en Cadena de la Polimerasa
PD-L1	Muerte Programada de Ligando1
PET- CT	Tomografía por Emisión de Positrones-Tomografía Computarizada
PIV	Pielografía Intravenosa
POA	Plan Operativo Anual
PTV	Volumen Blanco de Planificación (por sus siglas en inglés, Planning Target Volume)
PRONACS	Proyecto Nacional de Calidad en Salud
QT	Quimioterapia
QTN	Quimioterapia Neoadyuvante
RC	Respuesta Completa
RP	Respuesta Parcial
RT/QT	Radio-Quimioterapia
RR	Riesgo Relativo
RT	Radioterapia

RTE	Radioterapia Externa
RMN	Resonancia Magnética Nuclear
Rx	Radiografía
SAFCI	Salud Familiar Comunitaria Intercultural
SEDES	Servicio Departamental de Salud
SBRT	Radioterapia Corporal Estereotáctica
SB/TBS	Sistema de Bethesda (TBS, sigla en inglés)
SG	Supervivencia Global
SLP	Supervivencia Libre de Progresión
SNC	Sistema Nervioso Central
SUIS	Sistema Único de Información en Salud
SUS	Sistema Único de Salud
TAC/(TC)	Tomografía Axial Computarizada
TNM	Sistema de Estadificación de Cáncer (Tumor, Ganglio, Metástasis)
UEC	Unión Escamo-Columnar
VIC/ICG	Verde de Indocianina
VIH	Virus de la Inmunodeficiencia Humana
VLP	Virus Like Particles
VPH/HPV	Virus del Papiloma Humano
VN	Verdadero Negativo
VP	Verdadero Positivo
ZT	Zona de Transformación
ZTA	Zona de transformación Anormal

DEFINICIONES

Adenocarcinoma de cuello uterino. Cáncer que surge en el epitelio cilíndrico del canal cervical, de origen glandular.

Biopsia. Es un procedimiento quirúrgico que consiste en la remoción de una parte representativa de una lesión en un tejido vivo, con el fin de realizar su examen microscópico para valorar su naturaleza y extensión.

Braquiterapia (o radioterapia interna, o por implante). Es un tipo de radioterapia en la cual el material radiactivo, sellado en agujas, semillas, alambres o catéteres, se coloca directamente en un tumor o en sus proximidades.

Cáncer de cuello uterino micro invasor. Cáncer invasivo que solo se puede diagnosticar por microscopia, con profundidad de invasión < a 5 mm.

Células atípicas. Células observadas en un frotis citológico que presentan un cambio en la morfología celular que sugieren una anomalía, pero no son concluyentes.

Cirugía ambulatoria. Procedimiento quirúrgico que no amerita hospitalización.

Cirugía Mínimamente Invasiva. Es la que se realiza por medio de incisiones pequeñas (vía laparoscópica, robótica o vía vaginal).

Citología. Parte de la biología que estudia la célula y sus funciones.

Citopatólogo. Un citopatólogo es un anatomopatólogo capacitado en el diagnóstico de enfermedades humanas mediante el estudio de células obtenidas de secreciones y fluidos corporales, mediante raspado, lavado o esponjado de la superficie de una lesión, o mediante la aspiración de una masa tumoral o cuerpo. órgano con una aguja fina.

Citotecnólogo. Los citotecnólogos son profesionales con título universitario de técnico superior de laboratorio, que evalúan las muestras de células de los pacientes y están capacitados para notar cambios sutiles, para detectar con precisión condiciones precancerosas, malignas e infecciosas. Los citotecnólogos trabajar bajo la supervisión de un patólogo.

Cobertura. Porcentaje del total de las personas destinatarias/beneficiarias de un servicio de salud en un tiempo determinado y un área establecida.

Cofactor. Un factor que contribuye al efecto, o que potencia el efecto, de un agente que causa un cambio; no suele ser activo por sí solo.

Coilocitosis (koilocitosis). Trastorno de ciertas células caracterizado por la presencia de vacuolas alrededor del núcleo celular.

Colposcopia. Examen del cuello uterino, la vagina y la vulva con un instrumento que emite una luz intensa, magnificando el campo de observación y permitiendo examinar las características de la capa epitelial (la superficie) y de los vasos sanguíneos que la rodean.

Condilomas. Estructuras vegetantes, verrucosas, causadas por tipos de VPH de bajo riesgo.

Conización con bisturí frío (CBF). Exéresis de una zona en forma de cono del cuello uterino, incluidas porciones de la parte externa (exocérvix) y de la parte interna (endocérvix); la cantidad de tejido extirpado dependerá de las características de la lesión.

Consentimiento informado. Se refiere al acto por el cual se acuerda recibir atención médica o tratamiento, después de un proceso de elección informada (generalmente se trata de un formato que se suscribe entre proveedor y usuaria). PRONACS

Crioterapia. Aplicación de un disco metálico extremadamente frío (criosonda) sobre el cuello uterino, y congelación de las áreas anormales (junto con áreas normales) cubiertas por la criosonda, la crioterapia elimina las áreas precancerosas del cuello uterino por congelación (es decir, es un método ablativo). Procedimiento para el que se usa un líquido extremadamente frío o un instrumento que se llama criosonda para congelar y destruir el tejido anormal.

Ectopia o ectropión. Tejido u órgano evertido o fuera de lugar.

Educación sanitaria. La educación sanitaria se basa en inducir a las personas a adoptar y mantener las costumbres de una vida sana, a utilizar razonablemente los servicios sanitarios puestos a su disposición y también a tomar decisiones, individual y colectivamente, para mejorar su estado de salud y el del medio en que habitan.

Epidemiología. El estudio de la distribución y los determinantes de los estados o eventos relacionados con la salud (incluida la enfermedad), y la aplicación de ese estudio al control de las enfermedades y otros problemas de salud.

Epitelio. Recubrimiento que comprende una o más capas de células; generalmente protege el órgano que recubre.

Escisión electro quirúrgica con asa (LEEP). Remoción de las áreas anormales del cuello uterino y de toda la zona de transformación utilizando un asa de alambre delgado accionada por una unidad electro quirúrgica; el asa corta y coagula al mismo tiempo, después de lo cual se utiliza un electrodo de bola para completar la coagulación.

Escisión de la zona de transformación con asa grande (LLETZ). Remoción de las áreas anormales del cuello uterino y de toda la zona de transformación utilizando un asa de alambre delgado de tamaño y diseño apto para este procedimiento.

Especificidad. Se refiere a la capacidad de una prueba para identificar individuos sanos en la población estudiada y expresarse como proporción (porcentaje) de gente sana que cuando se somete a estudio tiene resultados negativos (verdaderos negativos).

Exofítico. Se refiere a la tendencia al crecimiento hacia afuera.

Extensión. Actividades desplegadas fuera de las paredes del establecimiento de salud para llegar a las poblaciones destinatarias con objeto de aumentar el conocimiento de problemas de salud específicos y mejorar el acceso a los servicios de salud.

Falso negativo. Se calcula a partir de la sensibilidad de una prueba; las personas que reciben resultados negativos falsos de una prueba no recibirán el tratamiento que necesitan (porque su estado positivo no fue detectado).

Falso positivo. Se calcula a partir de la especificidad de una prueba; las personas que reciben resultados positivos falsos de una prueba recibirán un tratamiento innecesario.

Fiabilidad o reproducibilidad. Grado en que el tratamiento o la prueba da los mismos resultados cuando se repite muchas veces.

Histerectomía. Cirugía para extirpar el útero, y a veces el cuello uterino (si se extirpan el útero y el cuello uterino, se llama histerectomía total; si se extirpa solo el útero, se denomina histerectomía subtotal).

Histopatología. El estudio de los cambios causado en los tejidos por las enfermedades; un examen histopatológico emplea los mismos métodos que un examen histológico, pero se realiza en muestras de biopsias de tejido anormal.

Induración. Endurecimiento de un tejido, en particular de la piel, causado por edema, inflamación o infiltración neoplásica.

Infiltración. Invasión hacia adentro.

Inmunocompetente. Tener la capacidad de producir una respuesta inmunitaria normal.

Inmunodeprimido (o inmunocomprometido). Tener un debilitamiento del sistema inmunitario, es decir una capacidad reducida para resistir ataques de gérmenes y otras sustancias extrañas, como se observa en las personas con VIH.

IVAA. La IVAA consiste en la observación del cérvix para detectar anomalías después de aplicar ácido acético al 5%, que se utiliza para identificar la anomalía causada por el VPH a través del cambio “acetoblanco” o lesión pre neoplásica sospechosa, es una prueba no invasiva, fácil de realizar y económica.

Laparotomía. Incisión quirúrgica que se practica en el abdomen

Legrado endocervical (LEC). Algunas células superficiales del conducto endocervical se raspan suavemente con un instrumento delgado especial o cureta; es un procedimiento sencillo que lleva unos pocos minutos.

Lesión Intraepitelial Escamosa de bajo grado (LIE BG). Clasificación según el sistema BE-THESDA, de las lesiones del cuello uterino, donde se encuentran las células anormales en la superficie (1/3) del epitelio, debidas al virus del papiloma humano.

Lesión Intraepitelial. Escamosa de alto, grado (LIE AG). Clasificación según el sistema BE-THESDA, de las lesiones del cuello uterino, donde se encuentran las células anormales en el espesor del epitelio (2/3 o más), debidas al virus del papiloma humano.

Membrana basal. Capa delgada de tejido situada por debajo del epitelio.

Menarquia. Edad a la cual una joven tiene su primera menstruación.

Metaplasia. Es la sustitución del epitelio glandular endocervical por otro de tipo escamoso en respuesta a diversos estímulos (PH, endocrinos, trauma, inflamación, etc.).

Metástasis. Diseminación del tumor de origen primario a un órgano o tejido a distancia.

Monitoreo. Vigilancia continua de una actividad para ayudar en su supervisión y asegurarse de que proceda de acuerdo con lo planificado; comprende la especificación de métodos para medir actividades, el aprovechamiento de recursos y la respuesta a servicios en comparación con criterios acordados.

Movilización comunitaria. Proceso consistente en atraer a la comunidad y generar su apoyo para todos los necesitados de servicios de salud; esto da lugar a un sentido de pertenencia y participación sostenible de la comunidad.

Neoplasia. Proceso de neo formación de tumores.

Oncogénico o carcinogénico. Tener potencial o capacidad de malignizar una célula.

Opioide. Un tipo de medicamento empleado para aliviar el dolor fuerte, por ejemplo, morfina.

Orientación. Asesoramiento o consejo (generalmente de una persona a otra) de alguien versado

con miras a facilitar la toma de decisiones personales; se realiza en general de forma privada y confidencial.

Parametrio. Tejido conjuntivo que rodea el útero y va hasta la pared pélvica.

Peritoneo. Lámina delgada y continua de tejido que recubre las paredes y los órganos del abdomen.

Persistente. Se refiere a las lesiones o enfermedades que no desaparecen al cabo de cierto tiempo.

Pielografía intravenosa (PIV). Examen de radiografías de las vías urinarias (riñones, vejiga y uréteres [los conductos que transportan la orina desde los riñones hasta la vejiga]), que se hacen visibles mediante la inyección de un medio de contraste a base de yodo en una vena de un brazo.

Prevención secundaria. Nivel de la medicina preventiva que se centra en el diagnóstico precoz, el uso de servicios de derivación y el inicio rápido del tratamiento para detener el avance de procesos de enfermedad o de una discapacidad inhabilitante.

Prevención terciaria. Nivel de la medicina que apunta a la rehabilitación y el retorno de un paciente a un estado de máxima utilidad con un riesgo mínimo de reaparición de un trastorno físico o mental.

Pronóstico. Previsión de los resultados del tratamiento basada en la experiencia de muchos casos de la misma etapa de la enfermedad, tratada de la misma manera.

Radioterapia. Tratamiento oncológico donde se utilizan las radiaciones ionizantes para la eliminación de células cancerígenas.

Recidiva (de lesiones, de una enfermedad). Reaparición de un trastorno que había desaparecido con el tratamiento.

Regresión. Desaparición o disminución de una enfermedad.

Resonancia magnética nuclear (RMN). Un procedimiento que utiliza ondas de radio y un imán muy potente conectado a una computadora para crear imágenes detalladas de zonas internas del cuerpo, dichas imágenes pueden mostrar la diferencia entre tejido normal y tejido enfermo.

Sensibilidad. Proporción de casos en las que una prueba identifica correctamente como tales (verdaderos positivos).

Tamizaje. La presunta identificación de una enfermedad o trastorno no diagnosticado mediante la realización de pruebas, exploraciones o exámenes que se pueden efectuar con rapidez.

Tasa de curación. Porcentaje de un grupo de personas con una enfermedad o afección que se cura mediante un tratamiento específico.

Tasa de incidencia. Número de casos nuevos de una enfermedad en una población definida en un tiempo específico.

Tasa de morbilidad. Proporción de la población que sufre de una enfermedad particular en un tiempo especificado, a menudo expresada como número de casos por 100 000 habitantes por año.

Tasa de mortalidad. Proporción de la población que muere de una enfermedad particular en un tiempo especificado, a menudo expresada como número de defunciones por 100 000 habitantes por año.

Tasa de prevalencia. Proporción de las personas de una población definida que padecen una afección o enfermedad en un momento determinado.

Terapia coadyuvante. Tratamiento empleado junto con el primario para ayudar a este (véase también: tratamiento primario).

Tipos de VPH de alto riesgo (o tipos de VPH oncogénicos). Tipos de virus del papiloma humano (VPH) reconocidos como causantes de cáncer de cuello uterino.

TNM. Sistema que utiliza letras y números para identificar una enfermedad oncológica.

Tomografía axial computarizada (TAC). Técnica de formación de imágenes radiográficas que genera una visión tridimensional de órganos y tejidos internos; se puede utilizar para diagnosticar enfermedades, planificar un tratamiento o determinar la eficacia de un tratamiento.

Traquelectomía. Remoción quirúrgica del cuello uterino, sin remoción del fondo uterino.

Tratamiento primario (o terapia primaria). Primer tratamiento que se intenta generalmente para curar una enfermedad o trastorno.

Tratamiento secundario (o terapia secundaria). Un tratamiento que se puede administrar después de haber utilizado otro (el tratamiento primario).

Unión escamo-columnar. Es la confluencia entre el epitelio cilíndrico y el epitelio escamoso en el cuello uterino.

Vacuna bivalente. Una vacuna que actúa estimulando una respuesta inmunitaria contra dos antígenos diferentes; ayuda a proteger contra la infección por los tipos 16 y 18 de VPH, que causan la mayoría de los casos de cáncer de cuello uterino.

Vacuna tetravalente. Vacuna que actúa estimulando una respuesta inmunitaria contra cuatro antígenos diferentes; ayuda a proteger contra la infección por los tipos 6, 11, 16 y 18 de VPH.

Verdadero negativo. Se calcula en función de la especificidad de una prueba; quienes reciben resultados negativos verdaderos de una prueba no necesitan tratamiento y no recibirán tratamiento.

Verdadero positivo. Se calcula en función de la sensibilidad de una prueba; quienes reciben resultados positivos verdaderos de una prueba recibirán el tratamiento que necesitan.

Zona acetoblanca. Área del epitelio del cuello uterino que se torna blanca cuando se aplica ácido acético.

Zona de transformación. La zona de metaplasia entre el epitelio original escamoso y el endocervical, sitio donde se origina la mayoría de los carcinomas escamosos. Hay que tener en cuenta que la localización de la zona de transformación cambia gradualmente según la edad.

CONTENIDO

CAPÍTULO I

1.	GENERALIDADES	29
1.1.	ANTECEDENTES	29
1.2.	SITUACIÓN ACTUAL DEL CÁNCER EN BOLIVIA.....	30
2.	MARCO NORMATIVO	34
2.1.	DISPOSICIONES LEGALES	34
2.2.	POLÍTICAS NACIONALES EN SALUD	36
3.	OBJETIVOS.....	39
3.1.	OBJETIVO GENERAL	39
3.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	39
4.	ÁMBITO DE APLICACIÓN.....	39
5.	FINALIDAD	40
6.	ASPECTOS Y ACTIVIDADES DE APLICACIÓN FUNDAMENTAL	40
7.	REFERENCIA, TRANSFERENCIA Y CONTRARREFERENCIA.....	41
8.	APLICACIÓN DE LA NORMA.....	43
9.	SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LA NORMA NACIONAL DE ATENCIÓN CLÍNICA DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO	43
10.	RESPONSABILIDADES POR NIVEL DE ATENCIÓN	44
10.1	PRIMER NIVEL.....	44
10.2	SEGUNDO NIVEL.....	45
10.3	TERCER NIVEL.....	45

CAPÍTULO II

11.	DEFINICIÓN	47
12.	ETIOLOGÍA.....	47
13.	FACTORES DE RIESGO.....	48
14.	DIAGNÓSTICO	49
14.1.	PILARES DEL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO	50
a.	TAMIZAJE	50
b.	CONFIRMACIÓN DIAGNÓSTICA	55
14.2	DIAGNÓSTICO PATOLÓGICO.....	61
15.	MANEJO DE LAS LESIONES PRECANCEROSAS DEL CUELLO UTERINO	64
16.	ESTADIFICACIÓN	64
16.1	FIGO	64
16.2.	SISTEMA TNM	68
17.	TRATAMIENTO.....	69
17.1	TRATAMIENTO DEL CARCINOMA MICROINVASOR-FIGO IA.....	70
17.2.	TRATAMIENTO DE PACIENTES CON ESTADIO CLÍNICO IA1-IA2.....	75

17.3.	TRATAMIENTO DE PACIENTES CON ESTADIO CLÍNICO IB1 CON MÁRGENES LIBRES Y SIN TUMOR RESIDUAL	75
17.4.	TRATAMIENTO DE PACIENTES CON ESTADIO CLÍNICO \geq IB2, MARGENES QUIRÚRGICOS AFECTADOS Y/O TUMOR RESIDUAL(GL INCLUIDOS).....	76
17.5.	RADIOTERAPIA-QUIMIOTERAPIA CONCURRENTES Y BRAQUITERAPIA DEFINITIVOS	76
17.6.	PACIENTE CON ENFERMEDAD RECURRENTES METASTÁSICA	80
17.7.	TRATAMIENTO SISTÉMICO PRIMERA LÍNEA.....	82
17.8.	TRATAMIENTO SISTÉMICO DE SEGUNDA LÍNEA	83
17.9.	TRATAMIENTO DE CÁNCER DE CUELLO UTERINO CON TIPOS HISTOLÓGICOS ESPECIALES.....	83
17.10	SANGRADO VAGINAL	86
17.11	CÁNCER DE CUELLO UTERINO Y DETERIORO RENAL.....	86
17.12	CÁNCER DE CUELLO UTERINO Y EMBARAZO.....	88
18.	CUIDADOS PALIATIVOS EN EL CÁNCER DE CUELLO UTERINO.....	93
19.	SEGUIMIENTO DE LAS PACIENTES CON CÁNCER DE CUELLO UTERINO	98
20.	CRITERIOS DE ALTA HOSPITALARIA.....	98
21.	CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA.....	98
22.	MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIENICODIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN LOS SERVICIOS MÉDICOS, FAMILIA Y COMUNIDAD	98

TABLAS

TABLA N° 1

DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE CASOS NUEVOS DE TODOS LOS TIPOS DE CÁNCER POR DEPARTAMENTO, BOLIVIA - 2016 AL 2020	31
--	----

TABLA N° 2

DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE CASOS DE CÁNCER SEGÚN SITIO PRIMARIO, GRUPO ETARIO Y SEXO, BOLIVIA - 2016 AL 2020.....	32
--	----

TABLA N° 3

NÚMERO DE CASOS NUEVOS Y DEFUNCIONES POR SITIO PRIMARIO Y SEXO, BOLIVIA - 2016 AL 2020	33
---	----

TABLA N° 4

NÚMERO DE CASOS DEFUNCIONES POR SEXO, BOLIVIA - 2016 AL 2020.....	34
---	----

TABLA N° 5

DISTRIBUCIÓN DE CASOS NUEVOS DE CÁNCER DE CUELLO UTERINO POR DEPARTAMENTO, BOLIVIA - 2016 AL 2020	34
--	----

TABLA N° 6

DETERMINANTES DE LA SALUD.....	40
--------------------------------	----

GRÁFICOS

GRÁFICO N° 1

DISTRIBUCIÓN DE CASOS NUEVOS DE TODOS LOS TIPOS DE CÁNCER POR DEPARTAMENTO Y SEXO, BOLIVIA - 2016 AL 2020	30
--	----

GRÁFICO N° 2

DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE CASOS NUEVOS DE TODOS LOS TIPOS DE CÁNCER SEGÚN SUB SECTOR, BOLIVIA - 2016 AL 2020	31
--	----

GRÁFICO N°3

PORCENTAJE DE DEFUNCIONES POR SEXO, BOLIVIA - 2016 AL 2020.....	33
---	----

CUADROS

CUADRO N° 1

MODELO SANITARIO DE SALUD FAMILIAR COMUNITARIA INTERCULTURAL	38
--	----

CUADRO N° 2

TIPOS DE PRUEBAS DE TAMIZAJE PARA CÁNCER DE DE CUELLO UTERINO	50
---	----

CUADRO N° 3

CLASIFICACIÓN DE LA IVAA.....	54
-------------------------------	----

CUADRO N° 4	
COMPARACIÓN DE LAS PRUEBAS DE DETECCIÓN DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO	55
CUADRO N° 5	
NOMENCLATURA IFCPC 2011	58
CUADRO N° 6	
ESTUDIOS DIAGNÓSTICOS.....	65
CUADRO N° 7	
ESTADIFICACIÓN DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO DE LA FIGO 201859.....	67
CUADRO N° 8	
ESTADIFICACIÓN FIGO Y CLASIFICACIÓN TNM	68
CUADRO N° 9	
INDICACIONES PARA RADIOTERAPIA BASADA EN FACTORES DE RIESGO INTERMEDIO	72
CUADRO N° 10	
TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO EN DOLOR.....	95

FIGURAS

FIGURA N° 1	
ESQUEMA DE ATENCIÓN EN EL PRIMER NIVEL	44
FIGURA N° 2	
ESQUEMA DE ATENCION EN EL SEGUNDO NIVEL.....	45
FIGURA N° 3	
ESQUEMA DE ATENCIÓN EN EL TERCER NIVEL	46
FIGURA N° 4	
ESQUEMA DE MANEJO DE RESULTADOS OBTENIDOS DEL CO-TEST(PAP-VPH)	53
FIGURA N° 5	
ESQUEMA DE MANEJO EN LA UROPATÍA OBSTRUCTIVA EN CÁNCER DE CUELLO UTERINO	88
FIGURA N° 6	
ESQUEMA DE ATENCIÓN ANTE SOSPECHA DE CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN EL EMBARAZO	93

ANEXOS

ANEXO N°1.

ACTUALIZACIÓN EN EL REPORTE DE CITOLOGÍA CERVICOVAGINAL - SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE CITOLOGÍA CERVICAL (BETHESDA 2014) 105

ANEXO N°2.

PROCEDIMIENTO PARA EL PAPANICOLAOU..... 107

ANEXO N°3.

PROCEDIMIENTO TEST VPH/HPV 109

ANEXO N°4.

PROCEDIMIENTO INSPECCIÓN VISUAL CON ÁCIDO ACÉTICO (IVAA)..... 111

ANEXO N°5.

PROCEDIMIENTO CO-TEST 115

ANEXO N°6.

CARTA DE CONSENTIMIENTO PARA CRIOTERAPIA 116

ANEXO N°7.

CRIOTERAPIA 117

ANEXO N°8.

PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACIÓN DE LA COLPOSCOPIA 122

ANEXO N°9.

PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACIÓN DE LA BIOPSIA 126

ANEXO N°10.

PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACIÓN DEL CONO LEEP 127

ANEXO N°11.

OPCIONES DE TRATAMIENTO SISTÉMICO CONCURRENTES A RADIOTERAPIA..... 131

ANEXO N°12.

OPCIONES DE TRATAMIENTO SISTÉMICO EN ENFERMEDAD METASTÁSICA/ RECURRENTE 131

ANEXO N°13.

PRINCIPIOS DE EVALUACIÓN Y ESTADIFICACIÓN QUIRÚRGICA/RESECCIÓN DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO COMO TERAPIA PRIMARIA 132

ANEXO EDITORIAL 133

NORMA NACIONAL DE ATENCIÓN CLÍNICA DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO CAPÍTULO I

1. GENERALIDADES

El Cáncer en Bolivia se ha convertido en uno de los problemas prioritarios de la Salud Pública, siguiendo la tendencia mundial, entrando en el proceso de transición epidemiológica que afecta a la población, observándose actualmente que las enfermedades infecciosas y parasitarias dejan de ser la principal causa de muerte, siendo sustituidas por las enfermedades crónicas no transmisibles como es el cáncer.

El incremento de la prevalencia, incidencia y mortalidad por cáncer en Bolivia amerita intervenciones oportunas e integrales para disminuir el impacto de esta enfermedad en la población, por lo que, en la presente Norma se establecen los lineamientos de aplicación nacional, con el fin de estandarizar las técnicas y procedimientos de diagnóstico, tratamiento, cuidados paliativos y rehabilitación para la atención integral del cáncer de cuello uterino.

1.1. ANTECEDENTES

Según la OPS/OMS/2021, el cáncer es una de las principales causas de mortalidad en las Américas. En el 2020, causó 1,4 millones de muertes, 57% de los nuevos casos de cáncer y 47% ocurren en personas de 69 años de edad o más jóvenes.

El número de casos de cáncer en la Región de las Américas se estimó en 4 millones en 2020 y se proyecta que aumentará hasta los 6,23 millones en 2040.

Alrededor de un tercio de todos los casos de cáncer podrían prevenirse evitando factores de riesgo clave como:

- Consumo de tabaco
- Baja ingesta de frutas y verduras
- El uso nocivo de alcohol
- Falta de actividad física

Algunos de los factores de riesgo específicos para cáncer incluyen las infecciones crónicas del virus del papiloma humano (VPH) para cáncer cervicouterino, hepatitis B y C para cáncer de hígado y H. Pylori para cáncer de estómago.

Se estima que del 30 al 40 % de los cánceres se pueden prevenir al reducir la exposición a estos factores de riesgo. Las políticas de salud públicas se pueden implementar para respaldar la elección individual de estilos de vida saludables, convirtiéndolas en la opción más fácil. Muchos otros tipos de cáncer, especialmente el cervicouterino, el de mama y el cáncer colorrectal, pueden detectarse temprano y tratarse eficazmente a través de programas organizados de tamizaje y detección temprana ligados a un el acceso al tratamiento oportuno.

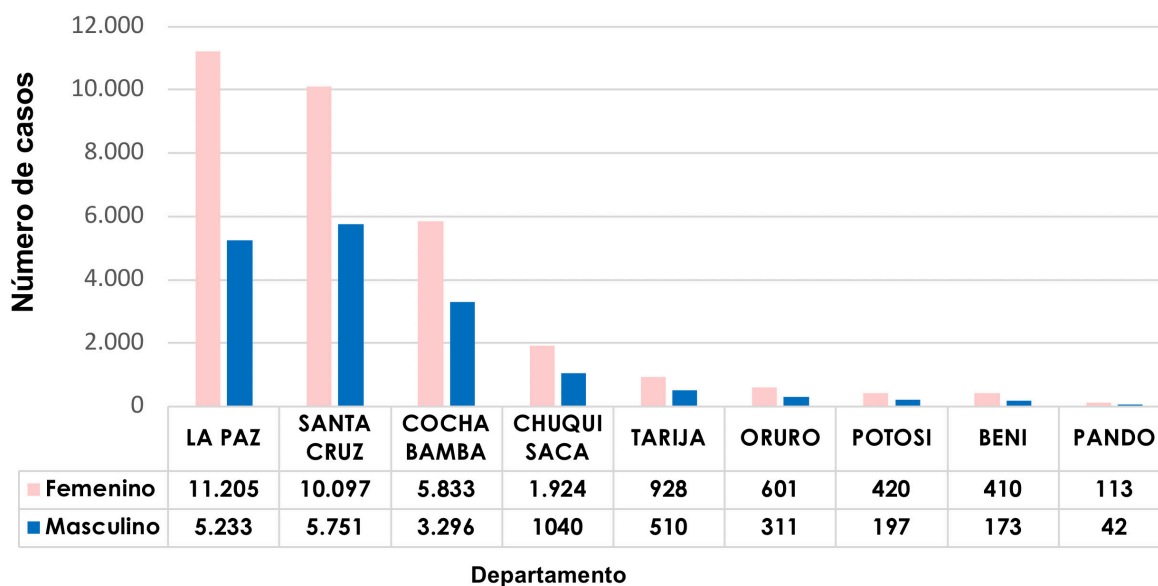
En la Región de las Américas:

- El tabaquismo es el principal factor de riesgo y ocasiona aproximadamente el 22% de las muertes por cáncer.
- Las infecciones oncogénicas, entre ellas las causadas por virus de las hepatitis o por Virus del Papiloma Humano, ocasionan el 25% de los casos de cáncer en los países de ingresos medios y bajos.
- Entre las mujeres, los tipos de cáncer con mayor incidencia son: de mama (25,4%), pulmón (8,5%), colorrectal (7,9%), tiroides (5%) y cuello uterino (3,8%).
- Los cánceres que causan el mayor número de defunciones en las mujeres son: mama (13.2%), pulmón (12,3%), colorrectal (7%) cervicouterino (5.3 %) y ovárico (3.8%).

1.2. SITUACIÓN ACTUAL DEL CÁNCER EN BOLIVIA

El Registro Nacional de Cáncer del Programa Nacional de Lucha Contra el Cáncer, dependiente del Ministerio de Salud y Deportes, reporta que la Tasa de Incidencia Cruda de cáncer a nivel nacional es de 172, 8 por cada 100.000 habitantes en el sexo femenino y de 93,2 por cada 100.000 habitantes en el sexo masculino.

GRÁFICO N° 1
DISTRIBUCIÓN DE CASOS NUEVOS DE TODOS LOS TIPOS DE CÁNCER
POR DEPARTAMENTO Y SEXO, BOLIVIA - 2016 AL 2020



Fuente: Base de datos 2016-2020-PNLCC-Ministerio de Salud y Deportes – Bolivia

En el Gráfico N°1 se observa la distribución de los 48.084 casos nuevos de cáncer registrados durante el periodo 2016 al 2020 a nivel nacional, siendo los Departamentos de La Paz, Santa Cruz, Cochabamba y Chuquisaca los que registran la mayor cantidad de casos, considerando que son los tres Departamentos que cuentan con Establecimientos de Salud que prestan servicios de oncológicos.

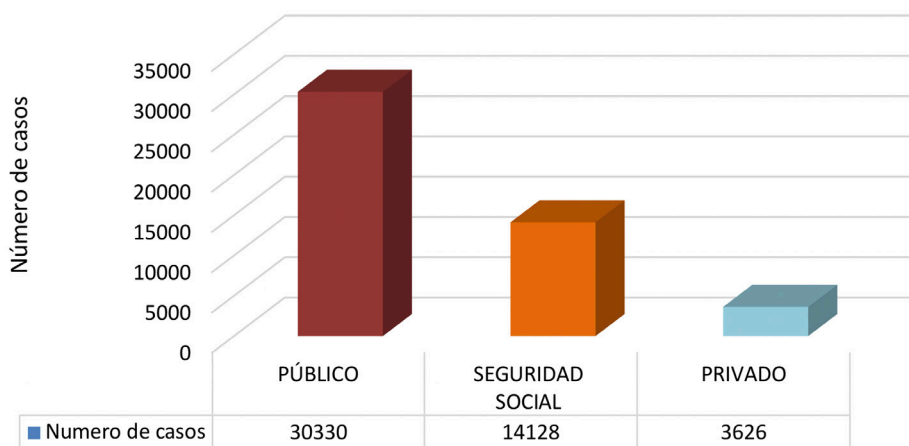
TABLA N° 1
DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE CASOS NUEVOS DE TODOS LOS TIPOS DE CÁNCER
POR DEPARTAMENTO, BOLIVIA - 2016 AL 2020

DEPARTAMENTO	GESTIÓN					TOTAL CASOS
	2016	2017	2018	2019	2020	
LA PAZ	3.454	3.519	2.867	3.630	2.968	16.438
SANTA CRUZ	3.252	3.359	3.241	3.502	2.494	15.848
COCHABAMBA	1.458	1.672	1.800	2.779	1.420	9.129
CHUQUISACA	542	539	755	489	639	2.964
TARIJA	256	224	148	352	458	1.438
ORURO	153	151	142	284	182	912
BENI	76	76	92	249	124	617
POTOSI	1	51	30	283	218	583
PANDO	16	27	21	58	33	155

Fuente: Base de datos 2016-2020 - PNLCC-Ministerio de Salud y Deportes –Bolivia

La Tabla N°1 muestra la distribución de los diferentes tipos de cáncer por año durante el periodo 2016 a 2020, evidenciando que los Departamentos que registran la mayor cantidad de casos son La Paz, Santa Cruz, Cochabamba, Chuquisaca y Tarija, mostrando una disminución en el registro de casos durante la gestión 2020 debido a la Pandemia por COVID – 19.

GRÁFICO N° 2
DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE CASOS NUEVOS DE TODOS LOS TIPOS DE CÁNCER
SEGÚN SUB SECTOR, BOLIVIA - 2016 AL 2020



Fuente: Base de datos 2016-2020 - PNLCC- Ministerio de Salud y Deportes – Bolivia

De los 48.084 casos nuevos de cáncer en sus diferentes localizaciones, registrados a nivel nacional durante el periodo 2016 a 2020, el 63% fueron atendidos en establecimientos de salud del sector público, 29,4% en la seguridad social y 7.5% en el sector privado (Gráfico N°2)

TABLA N°2
DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE CASOS DE CÁNCER SEGÚN SITIO PRIMARIO, GRUPO ETARIO Y SEXO, BOLIVIA - 2016 AL 2020

GRUPO ETARIO AÑOS	FEMENINO			MASCULINO		
	Sitio Primario	CASOS	%	Sitio Primario	CASOS	%
16-19	MEDULA ÓSEA	56	0.2	MEDULA ÓSEA	210	0.5
	GANGLIO LINFÁTICO	30	0.1	TEJIDO BLANDO	25	0.2
	OVARIO	29	0.1	GANGLIO LINFÁTICO	23	0.2
	CUELLO UTERINO	21	0.1	HUESO	23	0.2
	HUESO	16	0.1	TESTÍCULO	20	0.1
	OTROS	145	0.4	OTROS	128	0.6
20-29	CUELLO UTERINO	468	1	TESTÍCULO	112	0.8
	MAMA	500	1	MEDULA ÓSEA	188	0.7
	MEDULA ÓSEA	80	0.3	GANGLIO LINFÁTICO	60	0.4
	OVARIO	100	0.2	ENCÉFALO	41	0.3
	GANGLIO LINFÁTICO	48	0.2	HUESO	33	0.2
	OTROS	450	1.9	OTROS	280	2
30-39	CUELLO UTERINO	1325	4.3	TESTÍCULO	90	0.5
	MAMA	603	1.7	MEDULA ÓSEA	180	0.5
	TIROIDES	302	0.5	ENCÉFALO	68	0.5
	OVARIO	120	0.3	GANGLIO LINFÁTICO	65	0.5
	PIEL	82	0.3	TEJIDO BLANDO	47	0.3
	OTROS	1175	3.2	OTROS	536	3.4
40-49	CUELLO UTERINO	1990	6.1	PIEL	100	0.8
	MAMA	1100	3.7	ESTÓMAGO	130	0.8
	OVARIO	399	0.7	GANGLIO LINFÁTICO	92	0.7
	TIROIDES	438	0.6	MEDULA ÓSEA	152	0.6
	PIEL	292	0.6	PULMÓN	66	0.5
	OTROS	2003	5.5	OTROS	998	5.7
50-59	CUELLO UTERINO	1932	5.3	PIEL	112	1.3
	MAMA	1110	4	PRÓSTATA	280	1.3
	VEŚÍCULA BILIAR	660	1	ESTÓMAGO	269	1.2
	PIEL	323	0.9	GANGLIO LINFÁTICO	140	1
	OVARIO	402	0.8	PULMÓN	133	1
	OTROS	1517	8.5	OTROS	2300	8.7
60-69	CUELLO UTERINO	1120	3.9	PRÓSTATA	849	4.7
	MAMA	1139	3.5	PIEL	361	2.6
	PIEL	650	1.8	ESTÓMAGO	291	1.8
	VEŚÍCULA BILIAR	590	1.3	PULMÓN	226	1.6
	ESTÓMAGO	480	1	CÓLON	188	1.4
	OTROS	3300	10.2	OTROS	1534	12.4
70 Y MAS	PIEL	1066	4.2	PRÓSTATA	1872	12.2
	CUELLO UTERINO	933	2.8	PIEL	473	5.7
	MAMA	900	2.7	ESTÓMAGO	480	2.7
	ESTÓMAGO	740	1.5	PULMÓN	389	2.5
	PULMÓN	400	1.4	CÓLON	234	1.7
	OTROS	2503	12.8	OTROS	2749	15.4
TOTAL		31537	100	TOTAL	16547	100

Fuente: Base de datos 2016-2020-PNLCC-Ministerio de Salud y Deportes – Bolivia

En la Tabla N° 2 se observa que la distribución de casos nuevos de cáncer muestra diferencias en relación a la ocurrencia según sexo. En las mujeres los cinco sitios primarios más frecuentes son cuello uterino, mama, piel, estómago y pulmón a diferencia del sexo masculino cuyos cánceres más frecuentes están localizados en próstata, piel, estómago, pulmón y esófago.

En relación al sexo femenino el cáncer de cuello uterino se presenta en mayor proporción en el rango de edad de 30 a 59 años y el cáncer de mama en el grupo etario de 40 a 59 años. En relación al sexo masculino los datos registrados evidencian que el cáncer de próstata se presenta en personas por encima de los 50 años de edad.

El cáncer de piel es otra de las localizaciones frecuentes en ambo sexos, reportándose casos a partir de los 30 años de edad en mujeres y 40 años en los varones.

TABLA N° 3
NÚMERO DE CASOS NUEVOS Y DEFUNCIONES POR SITIO PRIMARIO Y SEXO, BOLIVIA - 2016 AL 2020

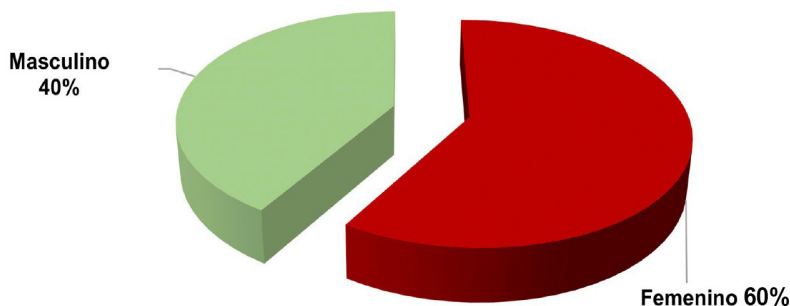
SITIO PRIMARIO	SEXO			
	FEMENINO		MASCULINO	
	CASOS	DEFUNCIONES	CASOS	DEFUNCIONES
CUELLO UTERINO	7.789	1.459	0	0
MAMA	5.352	876	0	0
PIEL	2.413	194	1.837	223
PRÓSTATA	0	0	3.001	905
ESTOMAGO	1.220	519	1.170	521
PULMÓN	1.235	548	1.030	520
ESÓFAGO	866	67	695	127
GANGLIO LINFÁTICO	764	252	823	95
VESÍCULA BILIAR	1.250	539	420	288
MEDULA ÓSEA	712	340	730	365
HÍGADO	795	443	547	329
TIROIDES	901	111	184	54
OVARIO	1.050	234	0	0

Fuente: Base de datos 2016-2020-PNLCC-Ministerio de Salud y Deportes –Bolivia

En la Tabla N° 3 se muestra el número de casos nuevos por sitio primario de cáncer y las defunciones registradas por cada una de ellas en los diferentes sexos. Las cinco localizaciones de cáncer que reportan el mayor número de defunciones en el sexo femenino son cuello uterino, mama, pulmón, vesícula biliar y estómago y en el sexo masculino son por orden de frecuencia próstata, estómago, pulmón, médula ósea e hígado.

Durante el periodo 2016 - 2020 se registraron 14.395 defunciones atribuidas a cáncer, de las cuales 8.627 (60%) fueron en el sexo femenino y 5.768 (40%) en el sexo masculino. (Gráfico N° 3)

GRÁFICO N°3
PORCENTAJE DE DEFUNCIONES POR SEXO, BOLIVIA - 2016 AL 2020



Fuente: Base de datos 2016-2020 -PNLCC-Ministerio de Salud y Deportes –Bolivia

TABLA N° 4
NÚMERO DE CASOS DEFUNCIONES POR SEXO
BOLIVIA - 2016 AL 2020

GESTIÓN	SEXO		TOTAL CASOS
	FEMENINO	MASCULINO	
2016	2.010	1.047	3.057
2017	1.908	1.382	3.290
2018	1.775	1.315	3.090
2019	2.517	1.742	4.259
2020	417	282	699
TOTAL	8.627	5.768	14.395

Fuente: Base de datos 2016-2020-PNLCC-Ministerio de Salud y Deportes –Bolivia

En la Tabla N° 4, observamos el número de defunciones registradas por año, no encontrándose diferencias estadísticamente significativas durante el periodo 2016 a 2018. En la gestión 2020 se evidencia un descenso significativo en relación a la gestión 2019, debido a la Pandemia por COVID-19, donde hubo un sub registro por la emergencia sanitaria.

En la Tabla N° 5, se muestra la frecuencia de casos de cáncer de cuello uterino por Departamento durante el periodo 2016 a 2020, siendo los Departamentos de Santa Cruz, La Paz, Cochabamba y Chuquisaca los que reportan el mayor número de casos, debido a que en estas regiones se concentran los establecimientos de salud que prestan no solo servicios de oncología clínica o quirúrgica, sino también de centros especializados de radioterapia, considerando que este tipo de cáncer requiere de este tipo de tratamiento.

TABLA N° 5
DISTRIBUCIÓN DE CASOS NUEVOS DE CÁNCER DE CUELLO UTERINO POR
DEPARTAMENTO, BOLIVIA - 2016 AL 2020

DEPARTAMENTO	GESTIONES					TOTAL
	2016	2017	2018	2019	2020	
LA PAZ	506	556	481	653	590	2.786
SANTA CRUZ	566	591	469	460	591	2.677
COCHABAMBA	168	174	187	380	239	1.148
CHUQUISACA	48	88	100	79	131	446
TARIJA	53	35	23	75	88	274
BENI	20	23	28	70	45	186
ORURO	18	19	13	33	39	122
POTOSI	0	5	3	39	40	87
PANDO	5	9	10	23	16	63
TOTAL	1.384	1.500	1.314	1.812	1.779	7.789

Fuente: Base de datos 2016-2020 -PNLCC-Ministerio de Salud y Deportes –Bolivia.

2. MARCO NORMATIVO

2.1. DISPOSICIONES LEGALES

- Constitución Política del Estado, de 07 de febrero de 2009
- Ley de 14 de diciembre de 1956, Código de Seguridad Social.

- Ley N° 1178, Ley de Administración y Control Gubernamentales (SAFCO) del 20 de Julio de 1990.
- Ley N° 1737, Política Nacional del Medicamento del 17 de diciembre de 1996.
- Ley N° 3131, del Ejercicio Profesional Médico, de 08 de agosto de 2005.
- Ley N° 004, Ley de Lucha Contra la Corrupción, Enriquecimiento Ilícito e Investigación de Fortunas “Marcelo Quiroga Santa Cruz” del 31 de marzo de 2010.
- Ley N° 031, Ley Marco de Autonomías y Descentralización “Andrés Ibáñez” del 19 de julio de 2010.
- Ley N° 252, De tolerancia para examen médico de Papanicolaou y/o Mamografía, del 3 de julio de 2012.
- Ley N° 650, Agenda Patriótica del Bicentenario 2025 del 15 de enero de 2015.
- Ley N° 798, Ley de Modificación a la Ley N° 252 de 25 de abril de 2016.
- Ley N° 1152 del 20 febrero de 2019 modificatoria a la Ley N° 475 de 30 de diciembre de 2013, de Prestaciones de Servicios de Salud Integral del Estado Plurinacional de Bolivia, modificada por Ley N° 1069 de 28 de mayo de 2018. “HACIA EL SISTEMA ÚNICO DE SALUD, UNIVERSAL Y GRATUITO”.
- Ley N° 1223, Ley del Cáncer de 05 de septiembre de 2019.
- Ley N° 1407, PLAN DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL 2021-2025 “Reconstruyendo la Economía para Vivir Bien, Hacia la Industrialización con Sustitución de Importaciones” del 09 de noviembre de 2021.
- Decreto Ley N° 15629 del 18 de julio de 1978 “Código de Salud”.
- Decreto Ley N° 16998 del 2 de agosto de 1979, tiene entre sus objetivos garantizar las condiciones adecuadas de salud, higiene, seguridad y bienestar en el trabajo.
- Decreto Supremo N° 25233 de 27 de noviembre de 1998, Funcionamiento de los SEDES.
- Decreto Supremo N° 26873 de 21 de diciembre de 2002, Sistema Nacional Único de Suministros (SNUS).
- Decreto Supremo N° 28562 del 22 de diciembre de 2005, Reglamento del Ejercicio Profesional Médico.
- Decreto Supremo N° 28748 del 20 de junio de 2006, Aseguramiento Público en Salud.
- Decreto Supremo N° 29601 de 11 de junio de 2008, Salud Familiar Comunitaria Intercultural (Modelo de Atención y Gestión en Salud SAFCI).
- Decreto Supremo N° 3561 de 16 de mayo 2018, Autoridad de Supervisión de la Seguridad Social de Corto Plazo.
- Decreto Supremo N° 4881 de 22 de febrero de 2023, Reglamento de la Ley del Cáncer.
- Resolución Ministerial N° 0025 de 14 de enero de 2005, Reglamento General de Hospitales.
- Resolución Ministerial 0090 de 26 de febrero de 2008, Instrumentos Normativos de Calidad del Proyecto Nacional de Calidad en Salud (PRONACS).
- Resolución Ministerial N° 0737 de 21 de abril de 2009, Reglamento de la SAFCI.
- Resolución Ministerial N° 0039 del 30 de enero del 2013, Norma Nacional de Caracterización de Establecimientos de Salud del Primer Nivel, Norma Nacional de Caracterización de Hospitales de Segundo Nivel.
- Resolución Ministerial N° 0953 de 21 de diciembre de 2017, Creación del Programa Nacional de Lucha contra el Cáncer.
- Resolución Ministerial N° 0752 de 19 de septiembre de 2019, Norma Nacional de Caracterización y Funcionamiento de las Unidades de Radioterapia.
- Resolución Ministerial N° 0251 de 30 de junio 2021, Reglamento para la Aplicación Técnica y la Gestión Administrativa y financiera de la Ley N° 1152 de 20 de febrero de 2019 “HACIA EL SISTEMA ÚNICO DE SALUD UNIVERSAL Y GRATUITO”.

- Resolución Ministerial N° 0109 de 25 de marzo de 2022, Norma Nacional de Referencia, Transferencia y Contrarreferencia.
- Resolución Ministerial N° 0766 de 30 de diciembre de 2022, Plan Sectorial de Desarrollo Integral para Vivir Bien Sector Salud 2021 - 2025
- Resolución Ministerial N° 0051 de 06 de febrero de 2023, Plan estratégico Institucional del Ministerio de Salud y Deportes.

2.2. POLÍTICAS NACIONALES EN SALUD

- Agenda Patriótica del Bicentenario 2025, Pilar 3. Salud, Educación y Deporte para la formación de un ser humano integral.
- Plan de Desarrollo Económico Social (PDES) 2021- 2025.
- Eje 6 “Salud y Deportes para Proteger la Vida con Cuidado Integral en Tiempos de Pandemia”, Meta 6.2 “Fortalecer y universalizar la política nacional de salud familiar comunitaria intercultural (SAFCI) que prioriza la promoción de la salud y la prevención de enfermedades en los tres niveles de atención, recuperando la medicina tradicional ancestral”.
Meta 6.3 “Fortalecer el Sistema Único de Salud Universal y Gratuito a través de servicios de salud públicos, respetando su cosmovisión y prácticas tradicionales sin exclusión ni discriminación en el marco de la Política Nacional de Salud Familiar Comunitaria Intercultural vigente SAFCI”.
Resultado 6.2.1 Se han reducido las enfermedades transmisibles y no transmisibles en base a la Política Nacional de Salud (SAFCI), que prioriza la prevención de la enfermedad y la promoción de la salud.
Resultado 6.3.1 Se ha incrementado el acceso de la población a servicios de salud SUS.
Acciones 6.2.1.1 Reducir el número de personas que presentan enfermedades transmisibles y no transmisibles.
Acciones 6.3.1.1 Incrementar el porcentaje de población beneficiaria que accede a la atención del SUS.
- Plan Sectorial de Desarrollo Integral Para Vivir Bien – Sector Salud 2021 -2025 (PSDI) Sector Salud 2021 - 2025.
COD 6.2.1.1. Impacto Sectorial Se ha reducido las enfermedades transmisibles y no transmisibles en base a la política nacional de salud (SAFCI) que prioriza la prevención de la enfermedad y la promoción de la salud.
Acción Sectorial Reducir el número de personas que presentan enfermedades transmisibles y no transmisibles.
- Plan Estratégico Institucional (PEI) 2021-2025 del Ministerio de Salud y Deportes Indicador Número de Documentos Normativos elaborados y publicados para la atención de pacientes con cáncer.

SALUD FAMILIAR COMUNITARIA INTERCULTURAL - SAFCI

La política de la Salud Familiar Comunitaria Intercultural – SAFCI, se constituye en la política sanitaria del Estado Plurinacional de Bolivia, que asume una nueva forma de sentir, comprender y hacer la salud en el Sistema Único de Salud que complementa y articula recíprocamente a los saberes, conocimientos y prácticas de las medicinas académicas y tradicionales, con las personas, las familias, la comunidad, la Madre Tierra y el Cosmos.

- **La Promoción de la Salud: Estrategia Operativa de la SAFCI**

La política sanitaria de Salud Familiar Comunitaria e Intercultural (SAFCI) plantea a la promoción de la salud como la estrategia que permite al Sistema Nacional de Salud comprender y valorar los procesos de salud/enfermedad de la población boliviana, permitiéndole a su vez, el abordaje participativo a las problemáticas de la salud y sus determinantes, en los niveles, local, municipal, departamental y nacional.

- **La Política de Salud Familiar Comunitaria Intercultural (SAFCI)**

El objetivo del Modelo de Salud Familiar Comunitaria Intercultural es contribuir en la eliminación de la exclusión social sanitaria (traducido como el acceso efectivo a los servicios integrales de salud); reivindicar, fortalecer y profundizar la participación social efectiva en la toma de decisiones en la gestión de la salud (buscando la autogestión); y brindar servicios de salud que tomen en cuenta a la persona, familia y comunidad; además de aceptar, respetar, valorar y articular la medicina académica y la medicina tradicional de los pueblos indígenas originarios campesinos, contribuyendo en la mejora de las condiciones de vida de la población (Decreto Supremo N° 29601).

La Constitución Política del Estado incorpora en sus contenidos los aspectos principales del modelo SAFCI, establece a la salud como un derecho fundamental, mediante Decreto Supremo 29601 que tiene por objeto establecer el Modelo de Atención y de Gestión en Salud en el marco de la Salud Familiar Comunitaria Intercultural - SAFCI.

Por otro lado, la Ley 031 (Ley Marco de Autonomías y Descentralización) también reitera la vigencia de la Política de Salud Familiar Comunitaria Intercultural y el Sistema Único de Salud.

- **La Estrategia de la Política SAFCI**

La acción sobre las determinantes, como condición para alcanzar su objetivo, reclama el enfoque integral de la salud pública, siendo la promoción de la salud una estrategia clave en la aplicación del enfoque, concebida por la política SAFCI.

Es así que la SAFCI asume a la promoción de la salud como estrategia del proceso político de movilización social, intersectorial, transformadora de determinantes sociales de la salud, realizado en corresponsabilidad entre la población organizada, autoridades, el sector salud y otros sectores. Su finalidad es transformar las determinantes de la salud para intervenir en el proceso salud-enfermedad y generar hábitos de protección de la salud, en armonía, equilibrio entre la mujer, el hombre, la familia, la comunidad, con la Madre Tierra, el cosmos, el mundo espiritual (Cuadro N°1).

CUADRO N° 1
MODELO SANITARIO DE SALUD FAMILIAR COMUNITARIA INTERCULTURAL

MODELO SANITARIO DE SALUD FAMILIAR COMUNITARIA INTERCULTURAL						
ÁMBITOS DE GESTIÓN	ESTRUCTURA INSTITUCIONAL	ESTRUCTURA SOCIAL	ASAMBLEA NACIONAL DE SALUD			INSTANCIAS INTERSECTORIALES
NACIONAL	MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES	CONSEJO SOCIAL NACIONAL				
DEPARTAMENTAL	SERVICIO DEPARTAMENTAL DE SALUD	CONSEJO SOCIAL DEPARTAMENTAL	TERCER NIVEL	RED MUNICIPAL SAFCI	RED DE SERVICIOS DE SALUD	ASAMBLEA DEPARTAMENTAL DE SALUD
MUNICIPAL	DIRECTORIO LOCAL DE SALUD	CONSEJO SOCIAL MUNICIPAL	SEGUNDO NIVEL			MESA DE SALUD
LOCAL (COMUNIDAD O BARRIO)	RESPONSABLE DE ESTABLECIMIENTO DE SALUD	AUTORIDAD LOCAL DE SALUD	PRIMER NIVEL ESTABLECIMIENTOS DE SALUD COMUNIDAD			CABILDOS AMPLIADOS REUNIONES JUNTAS CUMBRES
GESTIÓN EN SALUD			ATENCIÓN EN SALUD			GESTIÓN EN SALUD

FUENTE: NNAC – 2012 Ministerio de Salud y Deportes

El escenario privilegiado para el cumplimiento de la salud familiar comunitaria, contando con la promoción de la salud, es la comunidad (urbana o rural). En la comunidad se suman los esfuerzos del sector (recursos humanos formados, su experiencia, el equipamiento, la infraestructura) y la comunidad organizada (su organización, su poder de liderazgo), juntos para transformar las determinantes sociales de la salud.

- Medios de aplicación de la promoción de la salud en la política SAFCI:

- Educación para la vida
- Alianzas estratégicas
- Movilización social
- Reorientación de los servicios de salud

- La política SAFCI se fundamenta en cuatro principios:

- Participación Comunitaria
- Intersectorialidad
- Interculturalidad
- Integralidad

SISTEMA ÚNICO DE SALUD

De acuerdo con la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, el Sistema Único de Salud será Universal, Gratuito, Equitativo, Intercultural, Intracultural, participativo, con calidad, calidez y control social. El sistema se basa en los principios de solidaridad, eficiencia y corresponsabilidad y se desarrolla mediante políticas públicas en todos los niveles de gobierno, el Sistema Único de Salud Universal y Gratuito respetara su cosmovisión y prácticas tradicionales en el marco de la unidad del Estado, además el Estado, en todos sus niveles, protegerá el derecho a la salud, promoviendo

políticas públicas orientadas a mejorar la calidad de vida, el bienestar colectivo y el acceso gratuito de la población a los servicios de salud.

Garantizándose dentro sus lineamientos, la atención integral, gratuita y universal del cáncer de manera progresiva contemplados en el marco de la política SAFCI.

SEGURIDAD SOCIAL A CORTO PLAZO

Las bolivianas y los bolivianos tienen derecho a la seguridad social, que cubre atención por enfermedad, epidemias y enfermedades catastróficas; maternidad y paternidad; riesgos profesionales, laborales y riesgos por labores de campo; discapacidad y necesidades especiales; desempleo y pérdida de empleo; orfandad, invalidez, viudez, vejez y muerte; vivienda, asignaciones familiares y otras previsiones sociales, la misma se encuentra regida por normativa vigente.

La Autoridad de Supervisión de la Seguridad Social de Corto Plazo – ASUSS, precautelará la correcta otorgación de prestaciones a las personas aseguradas y beneficiarias de la seguridad social de corto plazo, que requieran atención de cáncer en los Entes Gestores, de acuerdo al nivel de atención y capacidad resolutoria correspondiente de acuerdo a la norma vigente.

SUBSECTOR PRIVADO

Contemplando las disposiciones en la Constitución Política del Estado, los establecimientos de salud del subsector privado garantizarán la atención integral de cáncer en función a las normas establecidas por el Ente Rector del Sistema Nacional de Salud.

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL

Establecer los lineamientos del abordaje integral para la promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y cuidados paliativos del cáncer de cuello uterino, contribuyendo a la reducción de la morbimortalidad de esta patología en el Estado Plurinacional de Bolivia.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Estandarizar las acciones de prevención y detección precoz para el cáncer de cuello uterino.
- Fortalecer la promoción de la salud sobre el cáncer de cuello uterino en los Establecimientos de Salud.
- Estandarizar el proceso de atención clínica en el diagnóstico, tratamiento y cuidados paliativos del cáncer de cuello uterino.

4. ÁMBITO DE APLICACIÓN

La presente norma es de cumplimiento y aplicación obligatoria en todos los establecimientos de salud públicos, de la seguridad social de corto plazo y privados con y sin fines de lucro, en todo el territorio nacional.

5. FINALIDAD

Este documento, tiene como finalidad aportar al mejoramiento y estandarización de la atención integral del cáncer de cuello uterino, en el marco de la Salud Familiar Comunitaria Intercultural fortaleciendo la actuación del equipo de salud de los establecimientos de salud.

6. ASPECTOS Y ACTIVIDADES DE APLICACIÓN FUNDAMENTAL

FACTORES DE RIESGO PERSONALES QUE INFLUYEN EN LA SALUD

La concepción biologicista del proceso salud-enfermedad sintetizada en la creencia de que los servicios de salud, la tecnología médica, los medicamentos y los recursos humanos en salud altamente especializados, son la base fundamental del estado de salud de una población ha sido la causante de los constantes fracasos del control de las enfermedades y de la irracional distribución de los muchos o escasos recursos del sector salud.

Los conocimientos científicos actuales sobre la determinación y la causalidad del proceso salud-enfermedad son contundentes al demostrar que las variables sociales poseen mayor importancia que las biológicas. Así, en 1974 se presenta el famoso informe de los campos de salud presentado por Marc Lalonde, Ministro de Salud y Bienestar Nacional de Canadá, donde se identifican cuatro determinantes de la salud de la población (Tabla N° 6).

TABLA N° 6
DETERMINANTES DE LA SALUD

CAMPO DE LA SALUD	INFLUENCIA EN LA SALUD (en porcentaje)
Estilo de vida	43%
Factor biológico	27%
Medio ambiente	19%
Servicios de salud	11%
TOTAL	100%

Fuente: Marc Lalonde, Ministerio de Salud y Bienestar Nacional - Canadá

Basados en este tipo de evidencias es que la OMS/OPS recomiendan que las políticas de salud a nivel mundial deben dar énfasis a la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad. Asimismo, el actual modelo boliviano de Salud Familiar Comunitaria Intercultural (SAFCI), prioriza las acciones de promoción de la salud y la prevención de la enfermedad.

La educación sobre estilos de vida es determinante para que las personas tengan o no factores de riesgo que incrementan su probabilidad de enfermarse o morir, por lo que el equipo de salud debe interactuar responsablemente con la/el paciente identificando sus estilos de vida no saludables o factores de riesgo individuales con el objeto de modificar conductas negativas para su salud.

En este sentido el equipo de salud debe concientizar y recomendar a las/los pacientes sobre las siguientes medidas preventivas relacionadas con el control de los estilos de vida no saludables más perniciosos.

MEDIDAS PREVENTIVAS RELACIONADAS CON FACTORES DE RIESGO PERSONALES

Los siguientes factores de riesgo personales, independientemente de la patología o problema, deben ser indefectiblemente tratados en forma rutinaria en cada entrevista o consulta con la/el paciente del Sistema Nacional de Salud:

- NO consumir tabaco
- Evitar consumo nocivo de alcohol
- Realizar ejercicios físicos por lo menos 30 minutos al día
- Consumir alimentos frescos y naturales (frutas y verduras)
- Evitar el consumo de grasas de origen animal y comida chatarra
- Evitar el consumo excesivo de sal
- Control de peso mensual para evitar el sobrepeso y la obesidad

7. REFERENCIA, TRANSFERENCIA Y CONTRARREFERENCIA

La decisión de referir o transferir a otro establecimiento de mayor capacidad resolutive puede salvar vidas, por ello para el funcionamiento efectivo del Sistema de “Referencia, Transferencia y Contrarreferencia” se debe fortalecer la interrelación del establecimiento de salud con la estructura social, de modo tal que la comunidad en su totalidad conozca las características y los objetivos de este sistema, generando como efecto una actuación sistemática y ordenada. Este sistema, se visualiza en toda su magnitud cuando se tiene que derivar un paciente.

El cumplimiento de la contrarreferencia es importante para el seguimiento adecuado de la evolución de la enfermedad y su eficaz resolución, por una parte, pero por otra sirve como una herramienta que ayuda al paciente a visibilizar en primera instancia, y luego a fortalecer su relación con el establecimiento de salud de primer nivel al que pertenece.

Para una mejor comprensión se debe tomar en cuenta los siguientes aspectos:

Norma Nacional de Referencia, Transferencia y Contrarreferencia: Es la Norma que establece mecanismos, para el acceso a los establecimientos de salud de acuerdo a la capacidad resolutive, los cuales se articulan y complementan con los establecimientos de salud de los diferentes subsectores: Sector Público, Privados con y sin fines de lucro, Medicina Tradicional y Seguridad Social de Corto Plazo, con el propósito de brindar atención médica oportuna, continua, integral y de calidad, dentro la Red Funcional de Servicios de Salud.

Sistema de Referencia, Transferencia y Contrarreferencia: Es un conjunto de mecanismos técnicos/administrativos, mediante los cuales se interrelacionan y complementan los establecimientos de salud de todos los niveles de atención del Sistema Nacional de Salud, que incluye los diferentes subsectores y la medicina tradicional ancestral boliviana, con el objetivo de brindar atención médica oportuna, continua, integral y con calidad, dentro de la Red Funcional de Servicios en Salud, garantizando el acceso al establecimiento de salud, de mayor capacidad resolutive en caso de que el paciente requiera tratamiento o exámenes complementarios de diagnóstico; una vez resuelto el problema de salud del paciente se garantizará que este sea contrareferido al establecimiento de origen para su seguimiento y control posterior.

Criterio de referencia, transferencia y contrarreferencia: Son los argumentos o parámetros, incluidos en las Normas Nacionales de Atención Clínica y Norma Nacional de Referencia, Transferencia y Contrarreferencia, que orientan tanto para la referencia, transferencia y como para la contrarreferencia de un paciente.

Redes Funcionales de Servicios de Salud: Es el conjunto de recursos humanos, físicos y financieros de los establecimientos de salud de primer, segundo y tercer nivel, organizados y articulados según criterios respetando saberes, conocimientos y prácticas de la medicina tradicional, culturales, técnicos, administrativos de implementación y sostenibilidad, para garantizar la capacidad resolutive en salud con pertinencia, idoneidad, oportunidad y efectividad desarrollando acciones de promoción de la salud, prevención, tratamiento y rehabilitación de la enfermedad y daño.

Referencia: Es un proceso administrativo asistencial, por el cual un paciente luego de haber agotado su capacidad resolutive según procesos y procedimientos establecidos en norma, es derivado de un establecimiento de salud a otro de mayor capacidad resolutive, cumpliendo normas protocolos establecidos, con el objetivo de salvar su vida o solucionar su problema de salud, asegurando la continuidad de la atención en salud otorgando servicios necesarios de diagnóstico y/o tratamiento cumpliendo con el correcto llenado de instrumentos de registro adecuado según normativa emitida por el Ministerio de Salud y Deportes.

Calidad de referencia: Conjunto de estándares, donde se establece los criterios de calidad de una referencia: ADECUADA, JUSTIFICADA Y OPORTUNA (A.J.O.).

- Referencia adecuada: Es aquella referencia que cumple con todos los medios asistenciales y administrativos necesarios para brindar una atención en cada caso.
- Referencia justificada: Es aquella referencia que corresponde al nivel de resolución y servicio, así como la conveniencia de realizar en determinado momento la referencia de pacientes.
- Referencia oportuna: Es aquella referencia que evalúa el tiempo en la prontitud de la atención, de acuerdo a la patología.

Transferencia: Es el proceso administrativo asistencial, mediante el cual un paciente es remitido de un servicio a otro cuando requiera atención, tratamiento y seguimiento por otra especialidad o servicio en el mismo establecimiento; desde un establecimiento de salud a otro del mismo nivel, tipo o categoría una vez agotada su capacidad resolutive para atenderlo; o desde uno de nivel superior a otro inferior que cuente con la capacidad resolutive, en caso de que sus servicios se encuentren saturados y/o el paciente solo requiera seguimiento o continuidad del tratamiento médico indicado.

Contrarreferencia: Es el proceso administrativo asistencial, por el cual un paciente es obligatoriamente derivado, desde el establecimiento de mayor complejidad, al establecimiento de salud de primer nivel de atención donde está adscrito en cuanto le fueron otorgados los servicios de diagnóstico y/o tratamiento que necesitaba, se entenderá como conclusión cuando se resuelva la patología de referencia dando continuidad de la atención en salud de acuerdo a normativa vigente.

Capacidad resolutive: Son las habilidades y destrezas del equipo de salud de los establecimientos en sus diferentes niveles de atención según su complejidad, para diagnosticar, tratar y resolver problemas de salud de acuerdo al conocimiento y tecnología (infraestructura, equipamiento, medicamentos e insumos) a su alcance, contribuyendo, de esta manera, a la solución del problema de salud que aflige al paciente.

8. APLICACIÓN DE LA NORMA

El presente documento constituye un cuerpo normativo de aplicación obligatoria en el Sistema Nacional de Salud para las actividades de detección temprana y control del cáncer de cuello uterino y forman parte de las Normas Nacionales de Atención Clínica - NNAC.

Este documento normativo contiene un conjunto de reglas, lineamientos y características destinadas a uniformar el desempeño del equipo de salud para mejorar la calidad de atención y hacer comparables los resultados, a establecer bases técnicas y legales de respaldo, tanto para el desempeño del equipo de salud, como para garantizar a las personas una atención segura y de calidad, asignando responsabilidades por niveles de atención en el marco del Sistema Nacional de Salud.

9. SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS NACIONALES DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO

La Norma Nacional de Atención Clínica del Cáncer de Cuello Uterino, debe ser aplicada en los establecimientos de salud de acuerdo a su nivel de atención y capacidad resolutive.

El seguimiento y evaluación del cumplimiento de dicha norma, debe realizarse de forma periódica trimestralmente, por cada Jefe de Servicio y si no existiera por el Jefe Médico o Director/Responsable del establecimiento de salud. La revisión debe realizarse por muestreo aleatorio, de las atenciones realizadas en el último trimestre con respecto a la fecha que realizó el seguimiento. Actividad que debe ser programada de acuerdo a POA.

El responsable debe elaborar un informe resumido, donde describa de forma objetiva y precisa que puntos o aspectos no se están cumpliendo de la presente Norma y en qué medida. A su vez, proponer o recomendar acciones concretas de mejora continua para fortalecer el cumplimiento de las normas de referencia.

Deben contar con una herramienta para la recolección de datos o evaluación de indicadores específicos, lo que permitirá mejorar la situación actual, establecer estrategias de trabajo y metas para el cumplimiento de dichos indicadores, además que hará factible la comparación entre los diferentes establecimientos de salud.

Los puntos o aspectos que necesariamente se deben revisar en el seguimiento, es el cumplimiento a:

- Tamizaje (cobertura, seguimiento y referencia)
- Diagnóstico (criterios clínicos y exámenes complementarios)
- Diagnóstico diferencial y complicaciones (en los casos que corresponda)
- Tratamiento (medidas generales y específicas)
- Criterios de referencia
- Criterios de alta
- Criterios de contra referencia
- Medidas preventivas

La Norma Nacional de Atención Clínica del Cáncer de Cuello Uterino, debe ser aplicada articulándose con las normas establecidas en salud: Normas del PRONACS, Normas de Programas Nacionales y demás normativa en salud acorde a la especialidad.

10. RESPONSABILIDADES POR NIVEL DE ATENCIÓN

El sector salud, en el marco del modelo de Salud Familiar Comunitaria Intercultural y en correspondencia con los niveles de complejidad y capacidad resolutive, asumen responsabilidades en la atención a la población programática referente al cáncer de cuello uterino.

10.1. PRIMER NIVEL

El primer nivel, a través de la Red Municipal de Salud y la Red Funcional de Servicios de Salud, es responsable de desarrollar acciones de acuerdo a su capacidad resolutive:

- Promoción de la salud.
- Prevención del cáncer.
- Administrar la vacuna contra el VPH, según lineamientos del PAI.
- Realiza la toma de muestras de PAP y de test de VPH (Tamizaje).
- Realizar IVAA y crioterapia (tamizaje y tratamiento) en establecimientos de salud que no puedan acceder a laboratorios de patología en áreas rurales, cabeceras de municipio rural (donde se encuentren disponibles).
- Referencia de mujeres que no cumplan los criterios de crioterapia al segundo nivel de atención.
- Referencia de casos sospechosos de cáncer, al nivel de mayor complejidad.
- Seguimiento y atención a pacientes tratadas y contrarreferidas, de acuerdo a protocolo e indicaciones respectivas.
- La búsqueda activa de casos positivos y de mujeres que nunca se realizaron una prueba de tamizaje.
- Capacitar al recurso comunitario en salud para la promoción y prevención primaria del cáncer de cuello uterino.
- Registrar, organizar y actualizar información sobre casos con posible diagnóstico cáncer.

FIGURA N° 1
ESQUEMA DE ATENCIÓN EN EL PRIMER NIVEL



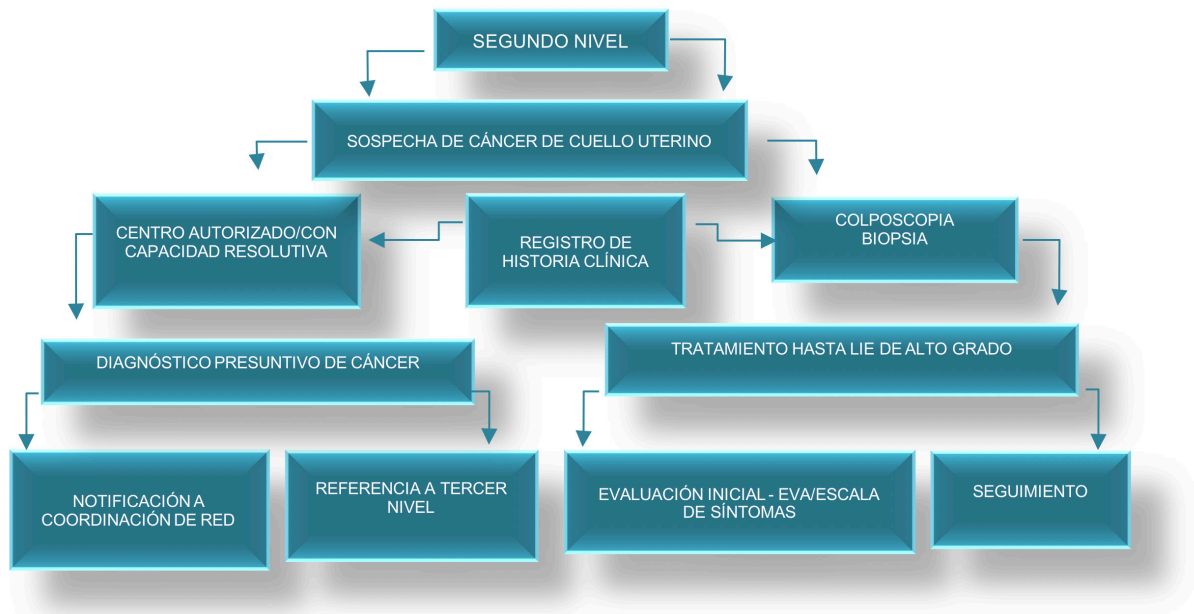
FUENTE: PNLCC – Ministerio de Salud y Deportes

10.2. SEGUNDO NIVEL

Los hospitales de segundo nivel o Unidades/Servicios de patología cervical, son responsables de realizar las acciones de primer nivel cuando la paciente así lo requiera además de las siguientes:

- Atención a mujeres referidas de primer nivel y las captadas por su establecimiento.
- Colposcopia y biopsia (según disponibilidad).
- El tratamiento hasta LIE de Alto Grado con diagnóstico histopatológico se podrá realizar en establecimientos de segundo nivel autorizados y con capacidad resolutive siguiendo el flujograma de actuación autorizadas por instancias de salud correspondientes.
- Seguimiento a pacientes tratadas y contrarreferidas del tercer nivel, de acuerdo a protocolo.
- Otras actividades y tareas relacionadas de acuerdo a su capacidad resolutive.
- Registrar, organizar y actualizar información sobre casos con diagnóstico presuntivo de cáncer.

FIGURA N°2
ESQUEMA DE ATENCION EN EL SEGUNDO NIVEL



FUENTE: PNLCC – Ministerio de Salud y Deportes

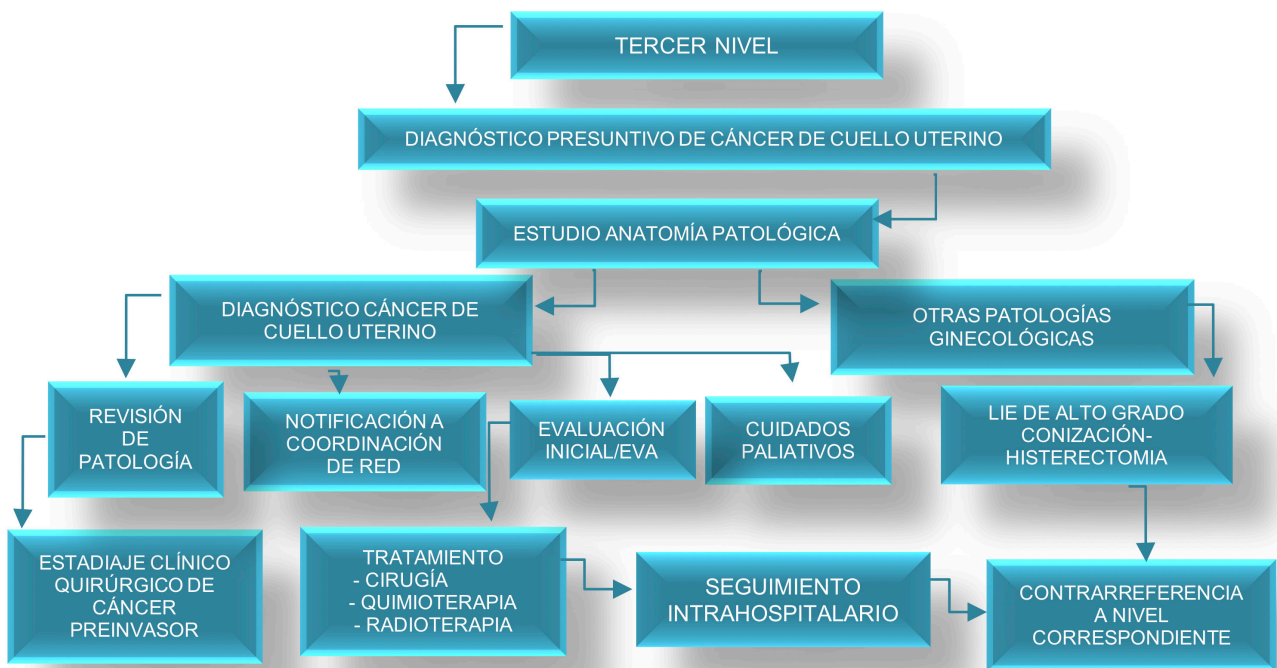
10.3. TERCER NIVEL

Los hospitales de tercer nivel, en función a su capacidad resolutive y competencia técnica, son responsables de:

- Colposcopia a pacientes que lo requieran.
- Confirmación diagnóstica de casos sospechosos.
- El estadiaje clínico-quirúrgico de cáncer pre invasor.
- El tratamiento especializado en servicios de ginecología (en centros capacitados y acreditados por las autoridades competentes) hasta LIE de Alto grado conización – histerectomía extrafascial radical modificada tipo A previa conización y revisión de patología hasta carcinoma micro invasor EC IA1 sin invasión linfovascular.
- Seguimiento y monitoreo a pacientes tratadas y contrarreferidas.

- Tratamiento Oncológico:
 - Clínico
 - Quirúrgico
 - Radioterapia
 - Cuidados Paliativos
- Contrarreferencia a niveles de menor complejidad.
- Capacitación, actualización y desarrollo de competencias de recursos humanos (personal de salud de todos los niveles de atención) de forma continua y periódica.
- Laboratorios de cito patología, anatomía patológica y diagnóstico molecular.
- La lectura citológica de las muestras de Papanicolaou.
- Procesamiento y reporte de muestras por biopsia o piezas operatorias.
- Gestión de la información oportuna de resultados.
- Procesamiento y reporte de la muestra del Test de VPH/HPV.

FIGURA N° 3
ESQUEMA DE ATENCIÓN EN EL TERCER NIVEL



FUENTE: PNLCC – Ministerio de Salud y Deportes

CAPÍTULO II CÁNCER DE CUELLO UTERINO

CIE-10	C 53
CIE-O	C 53.9
NIVEL DE ATENCIÓN	I - II - III

11. DEFINICIÓN

Es una enfermedad que se desarrolla en las células del cuello uterino, por la formación de células malignas, con capacidad para invadir los tejidos periféricos sanos y de alcanzar órganos lejanos e implantarse en ellos, también es llamado cáncer cervical o carcinoma de cérvix.

Existen dos variedades principales de cáncer de cuello uterino: el carcinoma de células escamosas y el adenocarcinoma. Aproximadamente el 80% a 90% de los cánceres cervicales son carcinomas de células escamosas. El adenocarcinoma es el segundo tipo más frecuente de cáncer de cuello uterino (10% a 15%) y se origina en las células glandulares del endocérvix. Con menor frecuencia, el cáncer cervical tiene características tanto del carcinoma de células escamosas como de adenocarcinoma denominándose carcinoma adenoescamoso o carcinoma mixto.

12. ETIOLOGÍA

Según la OMS/OPS, alrededor del 95% de los casos del cáncer de cuello uterino tiene como agente etiológico principal al Virus del Papiloma Humano (VPH). La infección persistente y asociada a otros factores de riesgo que predisponen al desarrollo de lesiones pre malignas. Sin embargo, los datos sugieren que 14 tipos de VPH (16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 66 y 68) se consideran de alto riesgo (AR) para el desarrollo de cáncer cervical y sus lesiones precursoras.

La infección por el VPH es la enfermedad de transmisión sexual más frecuente. Se observa generalmente entre el final de la adolescencia (que coincide con el inicio de la vida sexual) y los 25 años. En el 90% de los casos evoluciona de forma natural hacia la curación espontánea y desaparece sin haber producido lesión alguna. Sin embargo, la infección por VPH oncogénico, persiste en 10% de los casos y puede provocar lesiones precancerosas. La mayor frecuencia de las infecciones es por los tipos 16 y 18, en un 70%.

Normalmente, las capas superficiales del epitelio cervical mueren, se descaman y constantemente se forman nuevas células. No obstante, la infección persistente con VPH oncogénico altera este proceso: las células tienden a multiplicarse continuamente, transformándose primero en células anormales, luego en lesiones Intraepiteliales y finalmente en cáncer invasor.

Entre los 30 y 45 años se observan las lesiones precursoras. Es importante destacar que la progresión de estas lesiones es lenta (generalmente tardan décadas), lo que permite aplicar medidas de prevención secundaria (detección temprana y tratamiento), evitando así que aparezcan nuevos casos de cáncer cérvico uterino.

La primera fase de la historia natural del cáncer del cuello uterino comienza con un lento proceso de alteración de la maduración normal del epitelio de la zona de transformación del cuello uterino. Esta fase es siempre asintomática y puede ser detectada mediante pruebas de cribado.

13. FACTORES DE RIESGO

Son aquellas condiciones sociales, económicas o biológicas, conductuales o ambientales, que están asociadas o causan un incremento de la susceptibilidad para una enfermedad específica, una salud deficiente o lesiones. (1)

Factores de riesgo relacionados con el cáncer de cuello uterino:

- **Infección persistente:** En muchos estudios, se considera que una mujer tiene una infección persistente si es positiva para el ADN del VPH en dos o más pruebas consecutivas y una infección transitoria si es positiva solo una vez. (Tiempo promedio de resolución de 6 a 18 meses dependiendo del serotipo viral). Considerada a su vez como una causa necesaria pero no suficiente para el desarrollo de lesiones precursoras como del cáncer de cuello uterino.
- **Edad temprana de inicio de relaciones sexuales:** Inicio precoz de relaciones sexuales (adolescencia).
- **Múltiples parejas sexuales:** Existe una relación directamente proporcional entre el riesgo de lesión Intraepitelial y el número de parejas sexuales (femeninas o masculinas).
- **Antecedentes de ITS:** (Infección por VPH, especialmente Herpes simple, clamidiasis, gonorrea y VIH).
- **Nivel socioeconómico bajo:** La mayoría de mujeres con bajos ingresos cuentan con acceso limitado a atención en salud, acudiendo a la atención médica ya con la enfermedad avanzada.
- **Tabaquismo:** Las fumadoras tienen aproximadamente el doble de probabilidades respecto a las no fumadoras de padecer cáncer de cuello uterino. (2)
- **Multiparidad:** Las mujeres que han tenido tres o más embarazos a término antes de los 25 años, tienen un riesgo aumentado de padecer cáncer de cuello uterino. (3)
- **Estado de inmunodepresión:** Mayor riesgo de infección con VPH.
- **Uso de anticonceptivos hormonales:** El uso por más de cinco años es asociado a la multiparidad. El uso de anticonceptivos orales (ACO) por más de cinco años, es el factor más débil. Por lo tanto, no es bueno para la mujer desalentar o evitar el uso de anticonceptivos orales. Todo lo que se necesita en estas mujeres, al igual que para todas las demás, es ser tamizadas para el cáncer de cuello uterino.
- **Malnutrición**

13.1. CO-FACTORES DE RIESGO

Del conjunto de riesgos resultantes de los co-factores depende el riesgo global de persistencia, requisito necesario en la carcinogénesis cervical, y por lo tanto del riesgo real para que una mujer infectada desarrolle lesiones Intraepiteliales neoplásicas y eventualmente cáncer. (4), (5)

La infección por el HPV es el factor NECESARIO, pero NO SUFICIENTE para el desarrollo de las lesiones precursoras y el cáncer de cuello uterino.

Factores de riesgo relacionados con la infección por HPV (6)

- Número de parejas sexuales.
- Comportamiento sexual de la(s) pareja(s).

- Edad de inicio de las relaciones sexuales (riesgo de 8 veces mayor en el grupo de 14 a 15 años y en sentido general en la adolescencia).
- Baja condición socioeconómica (limitación en acceso a servicio de salud, nutrición deficiente y escasa concientización acerca de temas de salud sexual).

Factores de riesgo relacionados con el desarrollo de NIC3 + (NIC III o mayor)

- Tipo de HPV (16 y 18; el riesgo de desarrollar en dos años NIC 2 + en mujeres con test de HPV (+) para subtipo 16 es 13,6% en relación a 4,6% si es (-) para HPV 16 y (+) para otros subtipos).
- Historia de tamizaje insuficiente (No haberse realizado ninguna prueba).
- Multiparidad, (RR/Riesgo Relativo: 1,10; con cada gestación a término el riesgo se incrementa entre 1,08 - 1,12).
- Uso de anticonceptivos orales por más de 5 años (aumento de cuatro veces el riesgo).
- Tabaquismo (RR: 1,98 para 15 cigarrillo o más al día).
- Alteraciones inmunológicas (en los casos de mujeres VIH (+) tienen 10 veces más riesgo de infectarse HPV y 4.5 más veces de desarrollar lesiones precursoras, está en estudio los casos de otras enfermedades como Lupus Eritematoso Sistémico).
- Terapéuticas inmunosupresoras (pacientes sometidas a trasplante).
- Otras infecciones de transmisión sexual (Virus herpes simple HVS-2 OR/ODDS RATIO:2,2 y chlamydia trachomatis: OR 1,8).
- Inflamación crónica del cérvix uterino.
- Antecedente de neoplasia Intraepitelial anal, vaginal, vulvar.
- Nutrición (déficit de vitamina A).

Factores de riesgo relacionados con la invasión (7)

- Factor angiogénico
- Factores de crecimiento
- Factor genético (respuesta inmune humoral)

14. DIAGNÓSTICO

a. CRITERIOS CLÍNICOS

Las lesiones precursoras son asintomáticas.

El cáncer de cuello uterino en estadios tempranos generalmente es asintomático. Las manifestaciones clínicas aparecen en los estadios avanzados de la enfermedad y dependen del tipo de crecimiento y diseminación. Según su momento de aparición, los síntomas del cáncer de cuello uterino pueden ser los siguientes:

- Flujo transvaginal fétido (de alarma).
- Sangrado postcoito en mujeres de cualquier edad (de alarma).
- Sangrado posmenopáusico.
- Hemorragia genital profusa.
- Tenesmo vesical y Polaquiuria.
- Dispareunia (dolor durante las relaciones sexuales).

- Icor canceroso (olor fétido típico del cáncer).
- Disminución del volumen del chorro de orina (por obstrucción de los uréteres o insuficiencia renal).
- Pérdidas de orina o heces por la vagina (debido a fístulas).
- Pérdida de peso.
- Edema de los miembros inferiores.
- Dolor en la parte inferior del abdomen.
- Dolor de espalda.
- Disnea (debido a anemia o raramente a metástasis pulmonares o derrame pleural).

b. CRITERIOS CITOPATOLÓGICOS

- Examen de citología – prueba de Papanicolaou.
- Examen histopatológico – Biopsia.

14.1. PILARES DEL DIAGNÓSTICO DE LESIONES PRECURSORAS

a. Tamizaje

- Test de Papanicolaou (espátula de Ayre o cepillo endocervical).
- Test de HPV.
- Co test (test de Papanicolaou simultaneo al test de HPV).
- IVAA (Inspección Visual con Ácido Acético) cuando no se pueda realizar las pruebas citadas.

b. Confirmación diagnóstica

- Colposcopia.
- Biopsia dirigida.
- Estudio endocervical: Cepillado y/o curetaje.
- Cono biopsia.

a. TAMIZAJE

CUADRO N° 2
TIPOS DE PRUEBAS DE TAMIZAJE PARA CÁNCER DE CUELLO UTERINO

PRUEBA	EDAD RECOMENDADA	INTÉRVALO	OBSERVACIONES
Citología (Papanicolaou)	25 - 70	ANUAL luego de dos resultados NEGATIVOS cada TRES AÑOS.	Imprescindible CONTROL DE CALIDAD DEL LABORATORIO.
Inspección Visual con Ácido Acético	30 - 55 30-55	ANUAL	Después de los 55 años el ectropión dificulta su interpretación.
Co test (test de tipificación de HPV más citología)	30 - 65	Test de HPV NEGATIVO el intervalo será cada 5 años.	Solo se procesa la placa citológica si el test de HPV es positivo.
Test de HPV	30 - 65	Test de HPV NEGATIVO el intervalo será cada 5 años.	Excepcionalmente en pacientes con factores de riesgo y según criterio médico a menores de 30 años.
EL TAMIZAJE, independientemente de la prueba utilizada, debería garantizar una propuesta de base poblacional con mecanismos de evaluación de cobertura.			
Aunque la citología cervical exclusiva en el cribado primario continúa vigente, siempre que se cumplan los controles de calidad, la transición a cribado con prueba VPH debería ser un objetivo alcanzable en el plazo de 3-5 años para todos los ámbitos del cribado primario de cáncer de cuello uterino.			

Fuente: Elaboración de la Mesa de Trabajo de Revisión /PNLCC 2023

Finalización del tamizaje (8)

Se considera importante realizar pruebas de tamizaje hasta los 65 años con test HPV y hasta los 70 con citología sola:

- Si existen 10 años previos de NIC negativo.
- Si existen 3 citologías negativas.
- Si existen 2 pruebas VPH o co-test negativos.
- No antecedentes de NIC en 20 años previos.
- Esto aplica a pacientes sin inmunocompromiso.

- PRUEBA CITOLÓGICA (PAPANICOLAOU)

Es la prueba que se usa con mayor frecuencia para detectar los cambios prematuros en las células que pueden derivar en cáncer de cuello uterino, esta prueba también se llama citología vaginal, para realizarse se debe obtener una muestra de células del cuello uterino. La citología vaginal es considerada una estrategia de tamizaje que permite detectar con especificidad de 60 a 95% y sensibilidad de 62%, variando este último porcentaje según diferentes autores (50 a 70%) (5), (86.4% y 87.9 %). (9)

Se realiza a todas las mujeres que han iniciado relaciones sexuales desde los 25 años hasta 65 años, mediante la recolección de células descamadas de la zona de transformación (escamo - columnar).

Este procedimiento consiste en el raspado con espátula de Ayre y cepillo endocervical, fijación, tinción y observación con microscopio (Anexo N°2).

Evaluado durante los últimos 50 años en varios contextos en países desarrollados y en desarrollo, la prueba debe repetirse 2 años consecutivos, si la prueba es negativa debe realizarse cada 3 años debido a su baja sensibilidad. Pero con un programa bien administrado y organizado dirigido a una población informada se ha alcanzado tasas de incidencia muy bajas logrando disminuir la mortalidad.

El propósito de esta prueba es la detección temprana para tratamiento oportuno, antes de la aparición de manifestaciones clínicas, del cancer de cuello uterino.

Respecto a su aplicación, el esquema recomendado con esta prueba es realizar dos pruebas consecutivas, con un intervalo de un año; al inicio de la edad de tamizaje; de resultar ambas pruebas negativas, realizar la prueba en intervalos de 3 años.

No es una prueba de diagnóstico, por consiguiente, a las mujeres con resultado citológico de lesión Intraepitelial o cáncer, se les informa que el resultado no es concluyente y que se requiere un diagnóstico confirmatorio. Estas mujeres deben ser referidas para colposcopia, biopsia dirigida y anatomía patológica (el resultado de la biopsia descartará o confirmará el diagnóstico final). Recién se definirá su posterior tratamiento o control citológico.

El resultado citológico se reportará de acuerdo con el Sistema Bethesda en vigencia (Anexo N°1).

- Entrega de resultados y su interpretación

- El informe citológico debe ser entregado en el plazo de una semana en el área urbana y tres semanas, como máximo, en el área rural.
- Las mujeres con informe de la prueba de Papanicolaou positivo deben ser sometidas a confirmación diagnóstica previa al tratamiento en establecimientos de salud de mayor complejidad, que cuente o no con unidades de patologías de tracto genital inferior (Colposcopia).
- Las mujeres con informe negativo de la prueba de Papanicolaou, repetir la prueba al año siguiente; si el resultado es negativo, repetir cada tres años.
- No realizar ningún tratamiento basado únicamente en el reporte citológico (salvo casos excepcionales o pacientes de difícil seguimiento).
- Hacer énfasis con la prueba de PAP en mujeres que nunca antes realizaron una citología.

Condiciones que modifican la frecuencia del PAP

Los factores de riesgo que excluyen de la realización del PAP cada 3 años y requieren mayor frecuencia de tamizaje son:

- Mujeres inmunodeprimidas debido a que estas tienen una mayor probabilidad de infección por el VPH, lesiones precursoras y cáncer invasor del cuello uterino.
- Mujeres que alguna vez en la biopsia confirmaron un:
 - Alto grado de lesiones escamosas Intraepiteliales (LIEAG)
 - Adenocarcinoma in situ (AIS)
 - Cáncer cervical invasor

A pesar de someterse a tratamiento, estas mujeres tienen más del doble de riesgo de cáncer cervical invasivo en comparación con la población general de mujeres de 25 años o más. (10) Si han sufrido histerectomía, estas mujeres deben hacerse citologías de cúpula cada año. (11)

- TEST DE DETECCIÓN DE VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO (VPH/HPV)

Es un estudio basado en tecnología de biología molecular, que permite la detección de ADN mediante la amplificación específica y genotipificación de los tipos de virus de papiloma humano (VPH) de alto riesgo, que se realiza mediante ensayos de PCR (Reacción en Cadena de la Polimerasa), teniendo una sensibilidad de 95% y especificidad de 87,2% (OMS)¹, detectándose los principales genotipos de alto riesgo por su potencial oncógeno (16,18,45, 31, 33, 35, 39, 51, 52, 56, 58, 59, 66, 68).

Se solicita Test de VPH a mujeres de 30 años para adelante.

Excepcionalmente en pacientes con factores de riesgo y según criterio médico a menores de 30 años.

La evidencia muestra que las pruebas de VPH tienen una mayor sensibilidad y son más efectivas para detectar las lesiones precancerosas.

La frecuencia entre las pruebas de tamizaje debe ser de 5 años. En las mujeres que obtienen un resultado negativo en una prueba de detección de VPH, el nuevo tamizaje debe hacerse después de un intervalo mínimo de 5 años.

Procedimiento para la toma de la muestra de VPH (Anexo N°3)

- CO-TEST DE VPH Y PRUEBA DE PAPANICOLAOU

El Co -Test es una estrategia que combina dos pruebas de tamizaje (prueba de detección directa del VPH y el Papanicolaou), esta combinación de alta especificidad de una con la alta sensibilidad de la otra prueba, logran un 99.9 % de certeza.

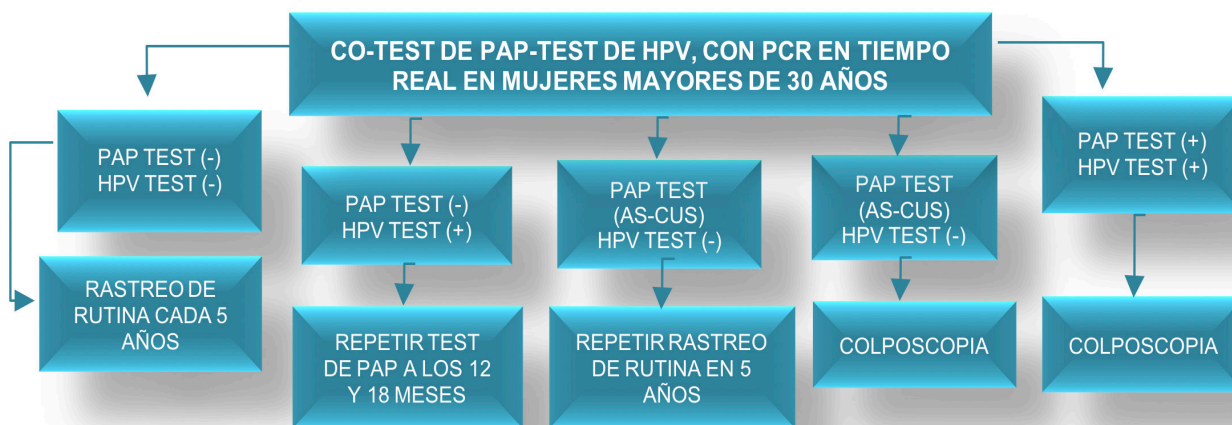
El propósito del Co-Test es detectar poblaciones a riesgo, antes de la aparición de lesiones y tempranamente la enfermedad, antes de la aparición de manifestaciones clínicas. Se recomienda iniciar el tamizaje con el Test de VPH desde los 30 años hasta los 65 años. La recomendación de la IARC-OMS es no tamizar con la prueba de VPH a mujeres menores de 30 años. (7) Con esta combinación de pruebas se puede detectar tanto mujeres a riesgo que aún no tengan lesión como mujeres con lesión subclínica.

- Condiciones que modifican la frecuencia del test de VPH

En mujeres inmunodeprimidas (VIH positivo) se recomienda el tamizaje cada tres años.

- Procedimiento para la toma del Co-Test (Anexo N°5)

FIGURA N°4
ESQUEMA DE MANEJO DE RESULTADOS OBTENIDOS
DEL CO-TEST (PAP- VPH)



Fuente: Elaboración de la Mesa de Trabajo de Revisión /PNLCC 2023

Luego de la prueba, ante un resultado negativo de ambas pruebas, repetir la prueba cada cinco años.

Para los casos de HPV positivos con Test de Papanicolaou negativo, con los subsiguientes Test de PAP negativos según el esquema anterior, se repetirá ambas pruebas a los 5 años.

Toda mujer debe ser informada sobre la importancia de realizarse una prueba de tamizaje. El personal de salud debe desarrollar un enfoque de atención integral a la mujer, para disminuir oportunidades o pérdidas en la detección oportuna del CACU. La prueba se realiza desde los 30 a 65 años de edad.

Cuando el test no es realizado por PCR en tiempo real el intervalo disminuye a cada 3 años.

En el marco de la caracterización de los establecimientos de salud, los tres niveles deben contar con la infraestructura, mobiliario, equipos, instrumental e insumos suficientes y necesarios para la realización de la toma de muestras.


Registro – Notificación

Cada establecimiento de salud debe realizar el registro y notificación, de las pruebas de VPH y PAP realizadas, mismo que deberá ser de aplicación a nivel nacional en el marco de los Sistemas de Información en Salud vigentes.

- IVAA (INSPECCIÓN VISUAL CON ÁCIDO ACÉTICO) CUANDO NO SE PUEDA REALIZAR LAS PRUEBAS CITADAS PREVIAMENTE EN ZONAS SIN ACCESO A LA COLPOSCOPIA

La Inspección Visual con Ácido Acético consiste en examinar el cuello del útero sin necesidad de aumento bajo una luz brillante un minuto después de la aplicación de ácido acético diluido al 3-5%. Al entrar en contacto con el ácido acético diluido, el tejido cervicouterino anómalo adquiere transitoriamente un color blanquecino (“acetoblanco”), permitiendo evaluar de inmediato si el resultado es positivo (anormalidad) o negativo (normalidad). (17)

**CUADRO N° 3
CLASIFICACIÓN DE LA IVAA**

CLASIFICACIÓN	IMAGEN	HALLAZGOS
PRUEBA (+) POSITIVA		Epitelio acetoblanco (de color blanco opaco, mate o blanco ostra) o placas blancas elevadas y gruesas, bien definidas, densas contiguas con la unión escamocolumnar.
PRUEBA (-) NEGATIVA		<ul style="list-style-type: none"> • La ausencia de lesiones acetoblancas en el cuello. • Epitelio uniforme, rosado, liso, ausencia de lesiones acetoblancas. Puede observarse: pólipo cervical, ectropión, cervicitis o quistes de Naboth. • Lesiones acetoblancas (no intensas) de contornos mal definidos, irregulares, sueltas, alejadas de la ZT.
SOSPECHA DE CÁNCER		Lesión ulcerosa, con aspecto de coliflor, fácilmente sangrante y proliferativa. Puede existir deformación de la anatomía del cuello uterino. Puede haber presencia de tejido necrótico.

Fuente. Curso de prevención secundaria en cáncer de cuello uterino basado en IVAA y crioterapia. Escuela Latinoamericana de Cáncer de Cérvix. IARC- INEN. Lima Perú. 2010

CUADRO N° 4
COMPARACIÓN DE LAS PRUEBAS DE DETECCIÓN DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO

CARACTERÍSTICAS	PAP CONVENCIONAL	PRUEBAS DE ADN DELVPH	IVAA
Sensibilidad	65 – 75%	66 – 100%	55 – 65%
Especificidad *	70 – 95%	62 – 96%	49 – 60%
Número de visitas necesarias para detección y tratamiento.	2 o más	2 o más	1 o 2
Requisitos del sistema de salud.	Requiere técnicos en citología y citopatólogos con una formación sólida; microscopios, tinciones, láminas; sistema de transporte para muestras y resultados, y sistema de información y seguimiento de casos positivos	Requiere técnicos de laboratorio formados, electricidad, kits, lector, sistema de transporte para muestras y los resultados pueden ser enviados por vía digital.	Requiere formación y supervisión regular; requiere dotación y acceso al Nitrógeno líquido, conservación de este, equipamiento de crioterapia y mantenimiento de estos equipos y manejo por profesionales entrenados, la estrategia ver y tratar requiere de brigadas capacitadas en esta técnica
Comentarios.	Evaluated durante los últimos 50 años en varios contextos en países desarrollados y en desarrollo. La prueba debe repetirse cada 3 años debido a su baja sensibilidad, con un sistema de seguimiento adecuado se puede llegar a estándares óptimos.	Evaluated durante la última década en muchos países desarrollados; acaba de empezar a usarse en países endesarrollados. Por su alta sensibilidad la prueba usando la tecnología de PCR en TR el intervalo entre prueba y pruebas es de 5 años, otras son de 3 años. Combinadas con PAP se logra un 100% de certeza y las pacientes a ser seguidas disminuyen.	Evaluated durante la última década en muchos países en desarrollo, con buenos resultados, la aplicación es para lugares remotos donde no tienen acceso a un centro de salud o centro urbano.

Fuente. UNFPA, PATH, UICC, Jhpiego, IPPF. Comprehensive Cervical Cancer Prevention and Control. Programme Guidance for Countries. February 2011. Dr. Pardo, Dr. Sanchez, Dr. Lacio.

* Especificidad para lesiones de alto grado

La confirmación diagnóstica se realiza mediante colposcopia, biopsia dirigida, cepillado del canal endocervical y/o curetaje endocervical.

b. CONFIRMACIÓN DIAGNÓSTICA

- COLPOSCOPIA

Un colposcopio es un microscopio de campo estereoscópico, binocular, de baja resolución, con una fuente de iluminación potente, que se emplea para el examen visual del cuello uterino bajo aumento,

como auxiliar en el diagnóstico de las neoplasias cervicales principalmente, pero en general de todo el tracto genital inferior (TGI). (13)

La exploración colposcópica supone la evaluación sistemática del aparato genital inferior, con especial atención al epitelio superficial y los vasos sanguíneos del estroma subyacente.

Para que una colposcopia sea adecuada o satisfactoria se deben cumplir las siguientes condiciones:

- Que se visualice la unión escamo-columnar
- Que se visualice toda la zona de transformación

Tipos de biopsias cérvico uterinas que pueden ser tomadas bajo dirección colposcópica:

- Biopsia dirigida.
- Legrado o curetaje endocervical.
- Cono biopsia.

REPORTE DE LAS BIOPSIAS CÉRVICO UTERINAS

Deben ser reportadas utilizando la nomenclatura de la OMS 2020:

- Condiloma acuminado.
- Lesión Intraepitelial de Bajo Grado.
- Lesión Intraepitelial de Alto Grado.
- Carcinoma escamoso NOS HPV asociado.
- Carcinoma escamoso NOS HPV no asociado.
- Adenocarcinoma in situ NOS HPV asociado.
- Adenocarcinoma in situ NOS HPV no asociado.
- Adenocarcinoma invasor NOS HPV asociado.
- Adenocarcinoma invasor NOS HPV no asociado.
- Adenocarcinoma invasor.
- Otros tipos histológicos.

En caso de colposcopia inadecuada (no satisfactoria) sin lesión visible, realizada a una mujer posmenopáusica referida por las siguientes lesiones se debe tomar las siguientes conductas:

- LIE de bajo grado, el colposcopista debe prescribir terapia hormonal estrogénica vía tópica durante cuatro semanas y repetir la evaluación una semana pos tratamiento con toma de citología cervical, colposcopia y legrado endocervical.
- LIE de alto grado, ACG, ASC-H, ASC-US considerar realizar Test de VPH, si es positivo el colposcopista debe realizar cono biopsia de cérvix.

INDICACIONES DE LA COLPOSCOPIA

- Pruebas de tamizaje positivas
 - Citología anormal
 - IVAA (+)
 - Diagnóstico de HPV (+)
- Seguimiento post tratamiento (ideal con citología y/o Test de HPV).

- **Otras indicaciones**
 - Citología no satisfactoria persistente
 - Lesión cervical persistente de apariencia indeterminada, refractaria al tratamiento
 - Citología LIE – BG persistente (24 meses)
- **Excepcionalmente**
 - Cuello uterino sospechoso
 - Paciente que presenta sinusorragia

OBJETIVOS DE LA COLPOSCOPIA

- Aumentar la sensibilidad de la citología.
- Confirmar la lesión.
- Descartar invasión.
- Establecer el grado lesional.
- Determinar las características de la lesión, topografía, extensión, afectación glandular.
- Diagnosticar neoplasias multicéntricas.
- Seleccionar la conducta terapéutica y el tipo de tratamiento, si precisa.

TERMINOLOGÍA PARA REPORTE COLPOSCÓPICO

La terminología colposcópica a utilizarse es del Comité de Nomenclatura de la Federación Internacional de Patología Cervical y Colposcopia (IFCPC) Aceptada en el Congreso Mundial de Río el 5 de Julio del año 2011.

De manera general un estudio colposcópico debe informar:

- La visión (o no) de la zona de transformación (ZT).
- La reacción del tejido al ácido acético y a la solución de Lugol.
- Las características de las lesiones en cuanto a localización (en relación a la ZT) y su extensión.
- Toma de biopsia, estudio del canal endocervical.
- Impresión diagnóstica.

Se debe informar a la paciente sobre el procedimiento, la duración del mismo, la probable necesidad de realizar otros procesos (biopsia, legrado endocervical, etc.) Para lo cual se debe elaborar un consentimiento informado de acuerdo a la normativa.

Servicios que atenderán a las pacientes

- Los procedimientos colposcópicos deben ser efectuados por un médico especialista en gineco-obstetricia o en oncología que cuente con certificación y cédula de la especialidad expedida por autoridad educativa competente y que, además, haya llevado un curso de capacitación en colposcopia. (Anexo N°8)
- Deben implementarse procesos de control de calidad en los hospitales donde se realiza colposcopia (Unidades de Patología Cervical).

CUADRO N° 5
Nomenclatura IFCPC 2011

TERMINOLOGÍA COLPOSCÓPICA DEL CUELLO UTERINO, IFCPC (Río, 2011)			
EVALUACIÓN GENERAL	Adecuada/inadecuada a causa por Ej.: inflamación, sangrado, cicatriz. Visibilidad de la unión escamo-columnar: completamente visible (los 360°), parcialmente o no visible. Zona de transformación tipo 1,2,3 (ZT tipo 1: Completamente exocervical y visible. ZT tipo 2: Con componente endocervical completamente visible. ZT tipo 3: Con un componente endocervical no visible en su totalidad).		
HALLAZGOS COLPOSCÓPICOS ANORMALES	Epitelio escamoso original: <ul style="list-style-type: none"> • Maduro • Atrófico • Epitelio columnar: • Ectopia 	Epitelio escamoso metaplásico: <ul style="list-style-type: none"> • Quistes de Naboth • Aberturas glandulares y/o criptas glandulares. • Deciduosis del embarazo 	
HALLAZGOS COLPOSCÓPICOS ANORMALES	Principios generales:	Ubicación de la lesión: Dentro o fuera de la zona de transformación (ZT), ubicación según agujas del reloj. Tamaño de la lesión: Número de cuadrantes del cuello uterino que cubre la lesión, tamaño de la lesión en porcentaje del cuello.	
	Grado 1 (Menor):	Epitelio acetoblanco delgado Borde irregular	Mosaico fino Puntillado fino
	Grado 2	Epitelio acetoblanco denso, Aparición rápida de epitelio acetoblanco. Orificios glandulares bordes engrosados. Mosaico grueso, puntillado grueso. Bordes delimitados	Signo del límite del borde interno (es una fuerte demarcación entre un delgado y una las zonas acetoblanco densas dentro de la misma lesión) Signo de la cresta o sobre elevado (protuberancia opaca en el área de un epitelio blanco dentro de la zona de transformación)
	No específicos:	Leucoplasia (queratosis, hiperqueratosis), erosión Solución de Lugol (Test de Schiller): positivo/negativo	
SOSPECHA DE INVASIÓN	Vasos atípicos Signos adicionales: vasos delgados, superficie irregular, lesión exofítica, necrosis, ulceración (necrótica), tumoración nodular.		
HALLAZGOS VARIOS	ZT congénita Condiloma Pólipo (exocervical/ endocervical)	Inflamación Estenosis Anomalías congénitas, anomalías pos tratamiento, endometriosis.	

Fuente. Congreso Mundial de Río, 5 de Julio, 2011

BIOPSIA DIRIGIDA

Se define como la remoción de muestras pequeñas de tejido sospechoso o de apariencia anormal, para su examen microscópico, con fines diagnósticos. Se utiliza una pinza con sacabocados.

Se pueden tomar biopsias de áreas del cuello uterino que son anormales colposcópicamente o de áreas que son sospechosas de cáncer, la colposcopia ayuda a especificar el sitio o los sitios donde deben tomarse una o más biopsias.

La biopsia se utiliza para determinar el grado de anormalidad de los cambios de las células del cuello uterino y para descartar o confirmar un cáncer.

Se realizará si se encuentran imágenes sospechosas según la clasificación de Rio 2011 y su resultado debe ser entregado máximo en 15 días.

- CEPILLADO DEL CANAL ENDOCERVICAL

Indicaciones

- Colposcopia con zona de transformación anormal (ZTA) que penetra en endocérnix (colposcopia no adecuada).
- Citología de LIE-BG y colposcopia no adecuada.
- Citología de LIE-AG y colposcopia normal o no adecuada.
- Citología con células glandulares atípicas o adenocarcinoma (en este caso con una biopsia endometrial).
- Antes de indicar un tratamiento.
- Después de practicar una conización con asa electro quirúrgica (LEEP).
- Después de practicar cono quirúrgico (cono frío).

- CONIZACIÓN CERVICAL (LEEP)

Es un procedimiento terapéutico-diagnóstico, el cual se realiza en el cuello uterino. Se practica una incisión en forma de cono, utilizando bisturí quirúrgico o electrocirugía, consiste en emplear corriente eléctrica de radiofrecuencia para cortar tejidos o lograr la hemostasia. El uso de un asa de electrodiatermia de bajo voltaje ofrece las ventajas señaladas para otras alternativas de tratamiento ablativo y proporciona tejido que debe ser enviado para su estudio histopatológico. Así un mismo proceder puede resultar diagnóstico y terapéutico.

Existen dos modalidades de uso:

- La escisión amplia de la zona de transformación (LLETZ).
- La escisión cónica o conización con LEEP.

Indicaciones

- Lesiones de alto grado.
- Lesiones de bajo grado con alguna evidencia de compromiso endocervical (histológico y/o colposcópico).
- No correlación cito•colpo•histológica.
- Lesión de bajo grado con colposcopia no satisfactoria.
- Resultado citológico (PAP) o histológico de afectación del epitelio glandular.

Contraindicaciones para Cono LEEP

- Sospecha colposcópica de lesión glandular con margen profundo no visible.
- La lesión se extiende más de un centímetro en el endocérvix, o su extremo distal o superior no es visible (estas lesiones deben ser tratadas con cono quirúrgico).
- Embarazo o parto en las últimas 12 semanas.
- Trastornos hemorrágicos no tratados.
- Defectos anatómicos que imposibilitan la realización del cono LEEP.
- Infección cérvico uterino o EPI.
- Mujer con marcapaso.

Ventajas del Cono LEEP

- Es eficaz para curar lesiones precancerosas cérvico uterinas en 90 % de los casos en una primera instancia y en 99% en sucesivos procedimientos (reconización).
- Es útil para tratar las lesiones precancerosas del cuello uterino que no pueden tratarse con crioterapia.

Complicaciones del Cono LEEP

- Sangrado durante y después del procedimiento.
- Infección.
- Estenosis cervical.

El procedimiento se realiza generalmente como proceso ambulatorio en establecimientos de salud de II y III nivel, a pesar de ser un procedimiento ambulatorio con anestesia local, requiere cierta infraestructura y equipamiento complejo, por lo que debe realizarse en Establecimientos de Salud de II y III nivel de atención. (Anexo N°10)

La paciente debe recibir información y orientación sobre el procedimiento; cómo se realizará, probabilidades de éxito, efectos secundarios, complicaciones, secuelas y alternativas de tratamiento.

Registro/Notificación

- Cada Establecimiento de Salud debe llevar un registro en el que consigne la correlación citológica, colposcópica e histopatológica de las pacientes manejadas con tratamiento conservador, pretendiendo que sea del 100% cuando se trate de casos de LIE AG o cáncer in situ.
- Registro del seguimiento de todos los casos recibidos, colposcopias y biopsias realizadas y tratamientos instituidos (leep, crioterapia o conización fría).
- Expediente clínico, a pesar de tratarse de un procedimiento ambulatorio.
- La carpeta familiar es un buen insumo de registro de los hallazgos y el abordaje de estas lesiones de cuello uterino.

- CONIZACIÓN CON BISTURÍ FRÍO (CBF)

La conización con bisturí frío es la extirpación quirúrgica de una porción cónica del cuello uterino, está indicada ante las limitaciones para realizar una escisión electro quirúrgica con asa de LEEP.

Indicaciones

- Lesiones cérvico uterinas muy extensas.
- Discordancia colposcópica.
- La citología es reiteradamente anormal, sugiriendo neoplasia, pero no existe anomalía colposcópica visible en cuello y/o vagina.
- Sospecha colposcópica de cáncer micro invasor.
- Neoplasia glandular endocervical.
- Legrado endocervical positivo a lesión glandular.
- Cuando el cono LEEP está contraindicado o técnicamente no se puede realizar.
- No existe contraindicación para aplicar la anestesia.
- Solo está indicada durante embarazo si la enfermedad invasiva alterara el momento del modo del parto. Se difiere hasta el periodo postparto para evitar la posible interrupción del embarazo, si se indica se realizará en el segundo trimestre.

Contraindicaciones

- Cervicitis o infección vaginal sin tratar.
- Embarazo o parto en las últimas 12 semanas.
- Cáncer invasor evidente.

Complicaciones

Se dividen en intraoperatoria y postoperatorias y en las últimas consideramos dos posibilidades: Inmediatas y alejadas.

Complicaciones Intraoperatorias:

Apertura del Fondo de Saco de Douglas, Lesiones a otros órganos (intestino, vejiga urinaria, entre otros), hemorragia.

Complicaciones Postoperatorias:

- Inmediatas: Hemorragia, Perforación uterina. En embarazo: Ruptura prematura de membranas y/o Trabajo de parto prematuro.
- Alejadas: Sangrado (10-14 días post-procedimiento, hematómetra, estenosis, incompetencia cervical, piometra, infertilidad, infecciones pelvianas).

14.2. DIAGNÓSTICO PATOLÓGICO

El informe debe señalar claramente acerca de:

1. Procedimiento:

- Escisión de cono frío.
- Procedimiento de escisión eléctrica de asa (LEEP) / escisión de asa grande de la zona de transformación (LLETZ).
- Traquelectomía.

- Histerectomía total y salpingooforectomía bilateral.
- Histerectomía radical.
- Histerectomía simple.
- Exenteración pélvica (especifique los órganos incluidos).
- Resección del manguito vaginal.
- Omentectomía.

2. Tumor

- Sitio del tumor: Localización del tumor.
- Tamaño del tumor: en cm.

3. Tipo histológico

- Lesión Intraepitelial escamosa de bajo grado
 - Neoplasia Intraepitelial cervical, grado 1
- Lesión Intraepitelial escamosa de alto grado
 - Neoplasia Intraepitelial cervical, grado 2
 - Neoplasia Intraepitelial cervical, grado 3
- Carcinoma de células escamosas, asociado al VPH
 - Carcinoma de células escamosas, independiente del VPH
 - Carcinoma de células escamosas, NOS (aceptable cuando la prueba de p16 o VPH no está disponible).
- Adenocarcinoma In Situ, asociado VPH
 - Adenocarcinoma In Situ, independiente de VPH
 - Adenocarcinoma, NOS
 - Adenocarcinoma asociado al VPH
 - Adenocarcinoma, independiente del VPH, NOS Adenocarcinoma, independiente del VPH, tipo gástrico
 - Adenocarcinoma, independiente del VPH, tipo de células claras
 - Adenocarcinoma, independiente del VPH, tipo mesonéfrico
 - Adenocarcinoma endometriode
- Carcinosarcoma
- Carcinoma adenoescamoso
- Carcinoma adenoide basal
- Carcinoma mucoepidermoide
- Carcinoma inclasificable (carcinoma indiferenciado)
- Tumor neuroendocrino, NOS
- Tumor neuroendocrino, grado 1
- Tumor neuroendocrino, grado 2
- Carcinoma neuroendocrino de células pequeñas, de alto grado
- Carcinoma neuroendocrino de células grandes, de alto grado
- Carcinoma neuroendocrino, NOS
- Carcinoma neuroendocrino no neuroendocrino mixto

4. Grado histológico

- G1, bien diferenciado
- G2, moderadamente diferenciado
- G3, pobremente diferenciado

5. Invasión estromal

- Profundidad de la invasión estromal

Especifique en milímetros (mm)

- No más de 3 mm
- Mayor de 3 mm, pero no más de 5 mm
- Mayor de 5 mm

- Extensión horizontal de la invasión estromal

Especifique en milímetros (mm)

- Sistema Silva para Invasión

Sistema Silva (aplicable solo a adenocarcinomas endocervicales invasivos)

- Patrón A
- Patrón B
- Patrón C

- Invasión linfática y/o vascular

6. Márgenes

Margen(es) más cercano(s) al carcinoma invasivo

- Exocervical
- Endocervical
- Margen profundo

7. Afectación de otros tejidos/órganos (Parametrios)

8. Linfadenectomía:

- Localización de los ganglios
- Tamaño
- Presencia de metástasis
- Tamaño de la metástasis
- compromiso de la cápsula ganglionar
- Número de ganglios metastásicos / Número de ganglios totales resecados por grupo y en total

15. MANEJO DE LAS LESIONES PRECANCEROSAS DEL CUELLO UTERINO

LIE DE BAJO GRADO

- La conducta es el seguimiento con las pruebas de tamizaje señaladas, sobre todo en las mujeres menores de 30 años.
- Si durante el seguimiento se encuentra que la lesión persiste por más de 2 años o a progresado (LIE de Alto grado), se debe referir a colposcopia. El manejo dependerá del resultado de la biopsia.

LIE DE ALTO GRADO

Las opciones terapéuticas son: la crioterapia, el cono LEEP y el cono quirúrgico. En casos seleccionados se podrá tratar con histerectomía previa conización y revisión de patología.

En todos los casos se debe considerar:

- Edad de la paciente
- Deseos de gestación
- Tamaño de la lesión
- Extensión de la lesión en el canal endocervical
- Capacidad resolutive del establecimiento
- Posibilidad de seguimiento
- Antecedentes de tratamientos anteriores por NIC

16. ESTADIFICACIÓN

La estadificación del cáncer es un proceso evolutivo que responde a desarrollos tecnológicos que mejoren el diagnóstico y tratamiento.

El sello distintivo de un buen sistema de estadificación es la capacidad de definir las extensiones anatómicas de la enfermedad y diferenciar los resultados de supervivencia para lo cual se cuenta con FIGO y el Sistema TNM.

16.1. FIGO (Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia)

El comité ginecológico de oncología de la FIGO, determinó que la clasificación por etapas después de la revisión necesaria, para mantener la unanimidad en todo el mundo, incorporar nueva tecnología donde sea factible y así mejorar su utilidad y aplicabilidad, imagen y valoración patológica de la pelvis y evaluación de los ganglios linfáticos pélvicos y paraaórticos deben incorporarse formalmente en la estadificación del cáncer cervical mientras le da al médico flexibilidad para usarlo de acuerdo a los recursos disponibles.

La estadificación de la FIGO de carcinoma del cuello uterino, permite la incorporación de hallazgos de imagen y/o patológicos (tamaño del tumor, profundidad de la invasión y extensión de la enfermedad) y evaluación clínica del tamaño del tumor y extensión de la enfermedad. (14)

La resonancia magnética (RM) pélvica es útil para la evaluación inicial de la extensión del tumor pélvico y para guiar las opciones de tratamiento (opcional para el tumor T1A con márgenes libres tras la conización). La ecografía transvaginal, transrectal son opciones si se realiza por un ecografista debidamente formado.

La cistoscopia y rectosigmoidoscopia (toma de biopsia de ser necesario) solo bajo sospecha de compromiso vesical y/o rectal (estadios mayores o igual a IB2).

En estadios tempranos tratados principalmente con cirugía, la estadificación quirúrgica/patológica del ganglio linfático pélvico es el criterio habitual para evaluar el pronóstico y determinar el tratamiento (excepto para EC IA1 y IA2 sin IELV).

En el cáncer de cuello uterino avanzado localmente (EC IB3 y superior, excepto IIA1) o en estadios tempranos de la enfermedad con ganglios sospechosos en las imágenes, se recomienda la Tomografía Computarizada por Emisión de Positrones (PET-CT), o si no se dispone de esta, la Tomografía Computarizada (TC) de cuello, tórax/abdomen, pelvis con doble contraste, para la evaluación de la enfermedad ganglionar y a distancia.

Puede considerarse la disección de ganglios paraaórticos, al menos hasta la arteria mesentérica inferior, en el cáncer de cuello uterino avanzado con ganglios paraaórticos negativo en las imágenes con fines de estadificación.

Si existe patología extrauterina dudosa, debería considerarse una biopsia para evitar un tratamiento inadecuado.

Debe considerarse Centellograma Óseo en pacientes sintomáticas o con fosfatasa alcalina elevada.

Los estudios diagnósticos para la estadificación del cancer de cuello uterino se detallan en el Cuadro N°6.

CUADRO N° 6 ESTUDIOS DIAGNÓSTICOS POR IMÁGEN PARA ESTADIFICACIÓN

Estadio I (Sin preservación de la fertilidad)

- Considerar RMN pélvica c/c para evaluar extensión local de la enfermedad (preferible para EC IB1 - B3)
- FDG -PET/CT o TAC c/c de Cuello, tórax, abdomen y pelvis en EC IB1-B3
- Para pacientes operadas de HT y Hallazgo Incidental de Ca. Cervical considerar PET/CT o TAC de Cuello, tórax, abdomen y pelvis c/ doble contraste para evaluar enfermedad metastásica y RMN de pelvis c/c para evaluar enfermedad residual.

Estadio I (Con preservación de la fertilidad)

- RMN pélvica c/c (de preferencia) para evaluar extensión local de enfermedad y la proximidad del tumor al OC interno: Ecografía TV pélvica.

Si la RMN está contraindicada:

Considerar FDG-PET/CT o TAC de Cuello, tórax, abdomen y pelvis en IB1-B3

Considerar TAC de tórax (con o sin contraste).

- Otras imágenes deben basarse en la sintomatología y la sospecha clínica de enfermedad metastásica.

Estadios II a IVA:

- **RMN pélvica c/c** (de preferencia) para evaluar extensión local de enfermedad.
- **PET- CT c/ FDG de Cuello/Tórax/abdomen/pelvis/ganglionar** (de preferencia) o **TAC de Cuello/Tórax/abdomen/pelvis con doble contraste** (para evaluar enfermedad metastásica)
- Otras imágenes de inicio deben basarse en la sintomatología y la sospecha clínica de enfermedad metastásica.
- Considerar Centellograma Óseo en pacientes Sintomáticas o con FA elevada.
- Para pacientes operadas de Histerectomía y hallazgo Incidental de cáncer de cuello uterino considerar **PET/CT ó TAC de Cuello, tórax, abdomen y pelvis** para evaluar enfermedad metastásica y **RMN c/c de pelvis** para evaluar enfermedad residual.
- Si el primer estudio PET/CT post-tratamiento sale Indeterminado, considerar Repetirlo en 3 meses.

Fuente. NCCN Practice Guidelines in Oncology. Cervical cancer versión 1.2023.

La pérdida de los planos de grasa en las imágenes puede sugerir la participación de la vejiga y recto, pero no necesariamente implica invasión por tumor.

Para la evaluación de la vejiga y el recto mediante cistoscopia y proctosigmoidoscopia respectivamente, no se recomienda si la paciente es asintomática.

La cistoscopia debe considerarse en casos con un endocervix en forma de barril, con crecimiento y extensión del crecimiento a la pared vaginal anterior.

CUADRO N° 7
ESTADIFICACIÓN DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO DE LA FEDERACIÓN
INTERNACIONAL DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA (FIGO - 2018)

ESTADIO	VALORES		
I	• El carcinoma se limita estrictamente al cuello uterino (no se debe tener en cuenta la extensión al cuerpo uterino).		
	IA	• Carcinoma invasivo que puede diagnosticarse solo mediante microscopía, con una profundidad máxima de invasión <5	
		IA1	Invasión estromal medida <3mm de profundidad
		IA2	Invasión estromal medida ≥3mm y <5mm de profundidad
	IB	Carcinoma invasivo con invasión más profunda medida ≥ 5 mm (mayor que el estadio IA), de profundidad lesión limitada al cuello uterino.	
		IB1	Carcinoma invasivo ≥5mm de profundidad de invasión del estroma y <2 cm en su mayor dimensión
		IB2	Carcinoma invasivo ≥2cm y <4cm en su mayor dimensión
IB3		Carcinoma invasivo ≥4cm en su mayor dimensión	
II	• El carcinoma invade más allá del útero, pero no se ha extendido al tercio inferior de la vagina ni a la pared pélvica.		
	IIA	• Compromiso limitado a los dos tercios superiores de la vagina sin compromiso parametrial	
		IIA1	Carcinoma invasivo < 4 cm en su mayor dimensión.
		IIA2	Carcinoma invasivo ≥4 cm en su mayor dimensión.
	IIB	• Con afección parametrial, pero no hasta la pared pélvica	
III	• El carcinoma involucra el tercio inferior de la vagina y/o se extiende a la pared pélvica y/o causa hidronefrosis o riñón que no funciona y/o involucra ganglios linfáticos pélvicos y/o paraaórticos.		
	IIIA	El carcinoma afecta el tercio inferior de la vagina, sin extensión a la pared pélvica	
	IIIB	Extensión a la pared pélvica y/o hidronefrosis o riñón que no funciona (a menos que se sepa que se debe a otra causa)	
	IIIC	• Compromiso de ganglios linfáticos pélvicos y/o paraaórticos, independientemente del tamaño y extensión del tumor (con anotaciones r y p)*	
		IIIC1	Metástasis de ganglios linfáticos pélvicos solamente
		IIIC2	Metástasis de ganglios linfáticos paraaórticos
IV	• El carcinoma se ha extendido más allá de la pelvis verdadera o ha afectado (probado por biopsia) a la mucosa de la vejiga o el recto. (Un edema ampolloso, como tal, no permite que un caso se asigne a la Etapa IV).		
	IVA	Propagación a órganos pélvicos adyacentes	
	IVB	Propagación a órganos distantes	

Fuente: Bhatla N, Aoki D, Sharma DN, Sankaranarayana R. Cáncer de cuello uterino. Int. J. Gynaecol Obstt. 2018;143S2:22.
 *Agregar notación de (imagen) o (patología) para indicar los hallazgos para asignar el caso a la Etapa IIIC.

Enmiendas claves para la estadificación de cáncer de cuello uterino

Las siguientes enmiendas a la clasificación por etapas del carcinoma de cuello uterino fueron realizadas por el Comité FIGO de Ginecología Oncológica en el 2018:

1. Permitiendo el uso de cualquier modalidad de imagen y/o resultado de anatomía patológica, para la asignación de la etapa.
2. En la etapa I, las modificaciones a los hallazgos patológicos microscópicos y designaciones de tamaño, permitiendo el uso de imágenes y/o resultados de anatomía patológica. Valoración del tumor cervical.
3. En etapa II, permite el uso de imágenes y/o evaluación patológica de tamaño y extensión del tumor cervical.
4. En estadios I a II, permite la valoración de la linfa retroperitoneal, nódulos por imagen y/o hallazgos patológicos.

16.2. SISTEMA TNM

La estadificación es un proceso continuo que se basa en datos sobre resultados y supervivencia. Si bien el tratamiento en general puede ser instaurado por etapa, puede ser adaptado de acuerdo con el caso individual, preferencias del proveedor y recursos disponibles (Cuadro N°8).

CUADRO N° 8
ESTADIFICACIÓN FIGO Y CLASIFICACIÓN TNM

TNM	FIGO	DESCRIPCIÓN
TI	I	El carcinoma está estrictamente confinado al cuello uterino (la extensión al cuerpo uterino no debe ser tomada en cuenta)
TIA	IA	Carcinoma invasivo diagnosticado solo por microscopía, con profundidad máxima de invasión < a 5 mm
TIA1	IA1	Invasión estromal < a 3 mm en profundidad
TIA2	IA2	Invasión estromal ≤ a 3 mm y < a 5 mm en profundidad
TIB	IB	Carcinoma invasivo confinado al cuello uterino, con invasión profunda ≥ 5 mm
TIB1	IB1	Tumor que mide < a 2 cm en su mayor diámetro
TIB2	IB2	Tumor que mide ≤ a 2 cm y < a 4 cm en su mayor diámetro
TIB3	IB3	Tumor que mide ≥ a 4 cm en su mayor diámetro
TII	II	Carcinoma que invade más allá del útero, pero no compromete tercio inferior de vagina o pared pélvica.
TIIA	IIA	Limitado a los dos tercios superiores de la vagina, sin compromiso parametrial
TIIA1	IIA1	Tumor que mide < a 4 cm en su mayor diámetro
TIIA2	IIA2	Tumor que mide ≥ a 4 cm en su mayor diámetro
TIIB	IIB	Con afectación parametrial, pero no hasta pared pélvica
TIII	III	Carcinoma que compromete el tercio inferior de la vagina y/o se extiende a la pared pélvica y/o causa hidronefrosis o insuficiencia renal y/o afecta a los ganglios linfáticos pélvicos y/o paraaórticos.
TIIIA	IIIA	Compromete el tercio inferior de la vagina, sin extensión a la pared pélvica.
TIIIB	IIIB	Extensión a la pared pélvica y/o hidronefrosis o insuficiencia renal causada por el tumor
TIIIC	IIIC	Compromiso de los ganglios linfáticos pélvicos y/o paraaórticos, independientemente del tamaño y la extensión del tumor
TIIIC1	IIIC1	Metástasis solo en ganglios linfáticos pélvicos
TIIIC2	IIIC2	Metástasis en ganglios linfáticos paraaórticos
TIV	IV	Carcinoma que se ha extendido más allá de la pelvis verdadera o compromete (probado por biopsia) la mucosa de la vejiga o recto
TIVA	IVA	Extensión a órganos pélvicos adyacentes
TIVB	IVB	Extensión a órganos distantes

Fuente: 3 Union for International Cancer Control (UICC). 8th edition of the UICC TNM classification of malignant tumors (2016).

Cáncer recurrente

El cáncer recurrente es aquel que se presenta 6 meses después del tratamiento y enfermedad controlada. Puede volver a aparecer en el cuello del útero o en otro lugar. Si se produce una recurrencia, es necesario volver a determinar la extensión del cáncer.

Resultado esperado

El conocimiento del estadio ayuda al médico subespecialista en conjunto con un equipo multidisciplinario a decidir qué tipo de tratamiento es el mejor y puede ayudar a predecir el pronóstico de una paciente, que es la probabilidad de recuperación.

Orientación

La paciente con un diagnóstico de estadio de cáncer confirmado debe ser informada sobre la importancia de completar estudios para poder definir el tipo de tratamiento recomendado. Se informará también sobre los requerimientos de manejo especializado, tiempo de estudio, hospitalización, costos, etc.

17. TRATAMIENTO

El propósito del tratamiento debe ser brindar una atención integral con enfoque intercultural y de género, mediante:

- Facilitación del acceso a la atención en salud.
- Lograr una atención en salud de calidad, con calidez y respeto hacia la paciente.
- Establecer una relación de confianza y respeto con el personal a cargo de la atención médica.
- Comprender a la paciente y familia desde el punto de vista cultural, por ejemplo, si desea que alguien la acompañe durante los exámenes médicos.
- Informar a la paciente (y acompañante) de cada procedimiento que se realizará, cuidando su pudor y privacidad.
- Cumplir los tiempos establecidos de tratamientos de acuerdo a protocolos estandarizados.
- Priorizar su atención respecto a patologías no oncológicas.
- Promover un tratamiento integral con el apoyo de cuidados paliativos, psicología y nutrición.

Consideraciones generales

- El tratamiento del cáncer de cuello uterino es complejo y depende de factores socioculturales, tipo de cáncer, estadio de la enfermedad y en algunos casos economía de la paciente entre otros. La cirugía tiene la ventaja de un tiempo más corto de tratamiento, conocimiento preciso de la extensión de la enfermedad, exéresis de la lesión primaria, lesión tisular más limitada, potencialmente preservar los ovarios y función reproductiva. Además, la función sexual se verá menos afectada con la cirugía, sobre todo en pacientes jóvenes. (14)
- La Cirugía y la Radioterapia son tratamientos locorregionales.
- La Quimioterapia es un tratamiento sistémico, es decir que afecta a todo el cuerpo.
- El término “Histerectomía Radical” se refiere a la extirpación del útero con un manguito vaginal y con los tejidos de los parametrios y paracolpos.
- La Linfadenectomía pélvica también forma parte de la intervención quirúrgica. En cambio, la extirpación anexial no es un componente de la Histerectomía Radical. Se pueden

conservar los ovarios en pacientes jóvenes y que deseen conservarlos siempre que no estén comprometidos.

- Si la mujer estuviera embarazada se deberá tomar en cuenta la edad gestacional, estadio de la enfermedad y deseos de la paciente.
- Se determinará de acuerdo al estadio de la enfermedad, la afectación del espacio linfovascular, la edad de la paciente, las comorbilidades presentes y el estado funcional.
- Se tomará en cuenta la cirugía preservadora de nervios, ganglio centinela, cirugía laparoscópica, vaginal oncológica y cirugía ultra radical.
- La terapia de preservación de la fertilidad es una alternativa oncológicamente válida a la histerectomía radical para pacientes jóvenes con cáncer de cuello uterino <2 cm (carcinoma de células escamosas y adenocarcinoma relacionado con el VPH) que desean ser madres.
- Antes de iniciar la terapia de preservación de la fertilidad, se recomienda la consulta en un centro de oncofertilidad y la discusión en un comité de tumores multidisciplinario.

17.1. TRATAMIENTO DEL CARCINOMA MICROINVASOR - FIGO IA

El diagnóstico de un cáncer EC IA debe basarse en una muestra de conización (o escisión) examinada por un patólogo experto con una medición precisa de la profundidad de la invasión, el estado de los márgenes, la patología coexistente y una evaluación fiable de la IELV.

A las pacientes con adenocarcinoma EC IA1 que no deseen tener más hijos se les debería ofrecer una histerectomía total extrafascial tipo A (Querleu Morrow) (Ver ANEXO N°13).

TRATAMIENTO EC IA2

La conización (con márgenes libres) sola o con Histerectomía radical modificada tipo B es un tratamiento adecuado para pacientes con un tumor EC IA. La biopsia del GC (sin linfadenectomía adicional) puede considerarse en pacientes con IELV negativa y debería realizarse en pacientes con IELV positiva.

A las pacientes con adenocarcinoma EC IA2 que no deseen tener más hijos se les debería ofrecer una Histerectomía radical modificada tipo B.

MANEJO DE LOS EC IB1, IB2 Y IIA1

La estrategia de tratamiento debe tener como objetivo evitar la combinación de cirugía radical y radioterapia debido a la mayor morbilidad causada por el tratamiento combinado.

GANGLIOS NEGATIVOS EN LA ESTADIFICACIÓN RADIOLÓGICA - TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

La cirugía radical realizada por un ginecólogo oncólogo es la modalidad de tratamiento preferida, la laparotomía es la intervención habitual para todos los procedimientos que incluyen la parametrectomía radical.

Un enfoque mínimamente invasivo puede considerarse solo en tumores de bajo riesgo (<2 cm y márgenes libres tras conización), si se efectúa en centros con alto volumen de pacientes, con experiencia en la realización de histerectomía radical con cirugía mínimamente invasiva, y si la

paciente está de acuerdo tras una discusión exhaustiva de la evidencia actual. La evaluación de los ganglios linfáticos debe realizarse como primer paso del tratamiento quirúrgico.

La cirugía mínimamente invasiva es un enfoque aceptable para la estadificación ganglionar. Debe realizarse una biopsia del ganglio centinela (GC) antes de la linfadenectomía pélvica. El verde de indocianina (ICG) es la técnica preferida. La combinación de colorante azul con radio coloide o colorante azul es una técnica alternativa. Se recomienda la evaluación intraoperatoria del estado del GC (evaluado mediante sección congelada intraoperatoria). Los ganglios centinelas de ambos lados de la pelvis o cualquier GL sospechoso debería enviarse para evaluación intraoperatoria.

Si se detectara alguna afectación del GL intraoperatoriamente, debe evitarse la disección del GLP adicional y la histerectomía radical. Las pacientes deben ser derivadas para recibir RT/QT definitiva.

DGLP, al menos hasta la arteria mesentérica inferior, puede considerarse con fines de estadificación. Tras la biopsia selectiva del GC, si el GC es negativo en la biopsia por congelación, se debe realizar una linfadenectomía pélvica sistemática en cuanto a estadificación estándar del GC.

Si la biopsia del GC es negativa bilateralmente en la zona pélvica de nivel I (por debajo de la bifurcación ilíaca) la disección del GC puede limitarse al nivel I. Si no se detecta GC en ninguno de los lados, la disección del GL debe incluir en ese lado pélvico concreto la extirpación del tejido linfático de todas las regiones tradicionales, incluidas la fosa obturatriz, las regiones ilíacas externas, las regiones ilíacas comunes y la región presacra.

Tras el estudio intraoperatorio, todos los GC deben procesarse según el protocolo patológico para la ultraestadificación. El tipo de histerectomía radical (extensión de la resección parametrial, tipo B-C2) debería basarse en la presencia de factores de riesgo pronóstico identificados preoperatoriamente, como el tamaño del tumor, la invasión estromal máxima y la IELV, que se utilizan para categorizar a las pacientes con riesgo de fracaso del tratamiento alto, intermedio y bajo. La descripción completa de la plantilla utilizada para la histerectomía radical debe estar presente en el informe quirúrgico.

Se recomienda como herramienta la modificación de 2017 de la clasificación de Querleu-Morrow. La preservación ovárica debe discutirse con las mujeres en edad reproductiva que tienen carcinoma de células escamosas, puede considerarse con adenocarcinoma asociado al VPH y no se recomienda para los adenocarcinomas VPH-independientes.

Si se conservan los ovarios debería realizarse una salpingectomía bilateral oportunista. La transposición ovárica debería discutirse de antemano con la paciente e individualizarse en función del balance de riesgos.

Si se conoce una combinación de factores de riesgo en el momento del diagnóstico que requiriera un tratamiento adyuvante, debe considerarse la RT/QT definitiva y la braquiterapia (BT) sin cirugía pélvica radical previa.

GANGLIOS NEGATIVOS EN LA ESTADIFICACIÓN RADIOLÓGICA - OPCIONES DE TRATAMIENTO ALTERNATIVAS

La RT/QT definitiva y la braquiterapia guiada por imagen (BTGI) representan una opción alternativa de tratamiento. No se recomienda la quimioterapia neoadyuvante (QTNA) ni la RT/QT seguida de cirugía.

TRATAMIENTO ADYUVANTE TRAS CIRUGÍA RADICAL

La radioterapia adyuvante debe considerarse en el grupo de riesgo intermedio (combinación de factores de riesgo en la patología final como el tamaño del tumor, la IELV y la profundidad de la invasión estromal).

Factores de importancia a tomar en cuenta para el tratamiento adyuvante

El tratamiento adyuvante está indicado después de la histerectomía radical según los hallazgos quirúrgicos y la etapa de la enfermedad.

El tratamiento adyuvante está indicado después de la histerectomía radical si se descubren factores de riesgo patológicos. (Dos o más criterios de Sedlis) o los de alto riesgo.

Se recomienda RTE pélvica con quimioterapia concurrente que contenga platino para pacientes que tengan criterios de alto riesgo.

Los regímenes de radiosensibilización recomendados incluyen Cisplatino (preferido), Carboplatino (preferido si es intolerante a Cisplatino) o Cisplatino / Fluorouracilo.

Factores pronósticos de alto riesgo para tratamiento con quimiorradiación

1. Parametrios positivos.
2. Ganglios quirúrgicos positivos.
3. Márgenes quirúrgicos positivos.

Indicaciones para radioterapia exclusiva basados en factores de riesgo intermedio

Criterios de SEDLIS para la radiación pélvica externa después de la histerectomía radical en casos ganglios-negativos, margen-negativos, parametrio-negativos.

CUADRO N° 9 INDICACIONES PARA RADIOTERAPIA BASADO EN FACTORES DE RIESGO INTERMEDIO

IELV	INVASION DEL ESTROMA	TAMAÑO TUMORAL (CM) determinado por palpación clínica
Positivo	1/3 PROFUNDO O EXTERNO	CUALQUIERA
Positivo	1/3 MEDIO	Mayor o igual a 2 cm
Positivo	1/3 SUPERFICIAL O INTERNO	Mayor o igual a 5 cm
Negativo	1/3 MEDIO O PROFUNDO	Mayor o igual a 4 cm

Fuente: Sedlis et al

*IELV: invasión del espacio linfvascular (2 cm o más indicación de radioterapia).

La braquiterapia en la cúpula vaginal posterior a la radioterapia, se considerará en pacientes con alto riesgo de recaída, cuando el manguito vaginal sea igual o menor a 5 mm.

La RT/QT adyuvante está indicada en el grupo de alto riesgo:

- Afectación metastásica del GLP (macrometástasis pN1 o micrometástasis pN1(mi)) en la evaluación patológica final.
- Márgenes quirúrgicos positivos (vagina/parametrios/paracervix).
- Afectación parametrial.

Puede considerarse un refuerzo adicional de BT como parte de la RT/QT adyuvante en casos con enfermedad vaginal o parametrial positiva.

El tratamiento adyuvante puede considerarse también si solo se detectan células tumorales aisladas en el GC, aunque su impacto pronóstico sigue siendo incierto.

QT/RT adyuvante puede ser una opción para pacientes inoperables (por condición clínica/ comorbilidad) o que no desean la cirugía. (Radioterapia externa pélvica 45-50 Gy + braquiterapia dosis total a punto A 85 - 95 Gy) + quimioterapia concurrente.

TRATAMIENTO DE PRESERVACIÓN DE LA FERTILIDAD

La terapia de preservación de la fertilidad es una alternativa oncológicamente válida a la histerectomía radical para pacientes jóvenes con cáncer de cuello uterino <2 cm (carcinoma de células escamosas y adenocarcinoma relacionado con el VPH) que desean ser madres.

Antes de iniciar la terapia de preservación de la fertilidad, se recomienda la consulta en un centro de fertilidad y la discusión en un comité de tumores multidisciplinar.

El asesoramiento de las pacientes aptas debe incluir los riesgos oncológicos y obstétricos relacionados con este tipo de tratamiento, así como el riesgo de abandono de la terapia de preservación de la fertilidad si hay márgenes de resección positivos o afectación del GC.

El tratamiento de preservación de la fertilidad debe realizarse exclusivamente en centros gineco - oncológicos con amplia experiencia en todos los tipos de estos procedimientos quirúrgicos.

El tratamiento de preservación de la fertilidad no debería recomendarse para tipos/subtipos histológicos infrecuentes y raros de cáncer de cuello uterino con comportamiento agresivo, incluidos los carcinomas neuroendocrinos, los adenocarcinomas VPH-independientes y los carcinosarcomas.

Los factores pronósticos, la estadificación clínica y la estrategia preoperatoria no difieren entre las pacientes que consideran la terapia de preservación de la fertilidad y las que no (véase lo expuesto anteriormente). La RMN pélvica o la ecografía por expertos son pruebas de imagen obligatorias para medir la longitud cervical no afectada (margen superior libre de tumor) y la longitud cervical restante (tras la biopsia de cono).

El estado negativo de los ganglios pélvicos es la condición previa para cualquier terapia de preservación de la fertilidad. Por lo tanto, la estadificación de los ganglios pélvicos (GC) debe ser siempre el primer paso en cada procedimiento terapéutico de preservación de la fertilidad. Se recomienda la identificación del GC y su ultraestadificación.

También debe extirparse cualquier GL sospechoso intraoperatorio (aparte del GC). Si no se puede detectar el GC en ningún lado de la pelvis, se debe realizar una linfadenectomía pélvica sistemática en ese lado. Se recomienda la evaluación intraoperatoria del estado del GL. Todos los GC de ambos lados de la pelvis y cualquier GL sospechoso deben enviarse a congelación. La estadificación del GL no está indicada en EC IA1 y IELV negativa.

En caso de que se demuestre intraoperatoriamente la afectación del GLP, debería abandonarse la cirugía para preservar la fertilidad y las pacientes deberían ser remitidas a RT/QT y BT.

La linfadenectomía paraaórtica, al menos hasta la arteria mesentérica inferior, puede considerarse con fines de estadificación.

El objetivo específico de la cirugía de preservación de la fertilidad debe ser la resección del tumor invasivo con márgenes libres adecuados y la preservación de la parte superior del cuello uterino. La biopsia por congelación intraoperatoria es una forma factible de evaluar el margen de resección superior. La estadificación del GL sigue los principios de gestión de los estadios iniciales.

Los procedimientos de preservación de la fertilidad comprenden la conización, la traquelectomía simple, la traquelectomía (vaginal) radical, la traquelectomía abdominal radical, traquelectomía laparoscópica. La conización y la traquelectomía simple son procedimientos adecuados para preservar la fertilidad en pacientes con tumores EC IA1 y IA2, independientemente del estado de la IELV.

La conización o la traquelectomía simple son procedimientos adecuados para preservar la fertilidad en los tumores IB1 e IELV negativa. La traquelectomía radical sigue siendo una opción.

La traquelectomía radical (tipo B) debería realizarse en pacientes con cáncer de cuello uterino IB1 e IELV positiva. En pacientes sin afectación estromal profunda y con una alta probabilidad de márgenes libres de tumor endocervicales adecuados, puede considerarse la traquelectomía simple.

La colocación intraoperatoria del cerclaje permanente debe realizarse durante la traquelectomía simple o radical. La terapia de preservación de la fertilidad en pacientes con tumores superiores a 2 cm se asocia significativamente con un mayor riesgo de recidiva y no puede considerarse un tratamiento habitual. El riesgo de recidiva debe discutirse exhaustivamente con la paciente.

Se ha descrito la QT Neoadyuvante (QTN) seguida de traquelectomía vaginal radical y traquelectomía abdominal radical o cono para el tratamiento de preservación de la fertilidad en pacientes con tumores >2 cm. La estadificación de los ganglios pélvicos debe realizarse antes de iniciar la QTN para confirmar la ausencia de tumor en los GL. El número óptimo de ciclos de quimioterapia, el régimen quimioterápico y la extensión de la resección cervical tras la QTN siguen siendo objeto de debate.

En los casos más avanzados, deberían discutirse con la paciente diversas propuestas de preservación de la fertilidad, como la transposición ovárica, la preservación de ovocitos, embriones o tejido ovárico, y la donación de óvulos. El objetivo de la preservación de la fertilidad debería ser ofrecer el enfoque más eficaz de acuerdo con la normativa legal específica del país, sin aumentar el riesgo oncológico. Todo embarazo tras un tratamiento de preservación de la fertilidad debe considerarse un embarazo de alto riesgo. Tras una traquelectomía simple o radical con colocación de un cerclaje permanente, el parto solo puede realizarse mediante cesárea.

Aunque la evidencia es limitada, se pueden considerar varias herramientas de gestión prenatal tras el tratamiento de preservación de la fertilidad, como el cribado y el tratamiento de la bacteriuria asintomática, el cribado de la incompetencia cervical y el acortamiento cervical progresivo mediante ecografía transvaginal, la prueba de fibronectina fetal, el cribado (y tratamiento) de la infección vaginal asintomática, la aplicación vaginal de progesterona, el cierre cervical total según Saling y el cerclaje cervical, si no se colocó durante la traquelectomía.

No es obligatoria una histerectomía si la paciente no desea tener más hijos.

CÁNCER INVASOR DE CUELLO UTERINO INCIDENTAL DIAGNOSTICADO EN UNA MUESTRA DE HISTERECTOMÍA SIMPLE

El tratamiento de la enfermedad detectada tras una histerectomía simple debería basarse en una revisión patológica por expertos y debatirse en un comité de tumores multidisciplinar.

En general, el tratamiento de la enfermedad oculta sigue los principios del tratamiento estándar y se basa en los hallazgos patológicos y la estadificación clínica.

La estrategia de tratamiento debe tener como objetivo evitar la combinación de cirugía y radioterapia debido a la mayor morbilidad tras el tratamiento combinado. Antes de tomar otras decisiones en cuanto al tratamiento, es necesario realizar un diagnóstico por imagen óptimo (considerar PET/CT o TAC de cuello, tórax, abdomen y pelvis con doble contraste, para evaluar enfermedad metastásica y RMN de pelvis con contraste para evaluar enfermedad residual).

Cuando está indicada la estadificación quirúrgica de la enfermedad ganglionar puede considerarse como un procedimiento aislado (preferentemente laparoscópico) o como el primer paso del tratamiento quirúrgico en pacientes con ganglios radiológicamente negativos. También puede considerarse la estadificación quirúrgica de la enfermedad ganglionar para evaluar los ganglios no concluyentes en el diagnóstico por imagen. La biopsia de GC no puede realizarse si no hay útero. Cualquier GL sospechoso debe enviarse para su evaluación intraoperatoria (biopsia por congelación).

La disección paraaórtica del GL, al menos hasta la arteria mesentérica inferior, puede considerarse con fines de estadificación en pacientes con ganglios pélvicos positivos en la imagen o en la biopsia por congelación.

17.2. TRATAMIENTO DE PACIENTES CON ESTADIO CLÍNICO IA1 - IA2

No se recomienda ningún tratamiento adicional en pacientes con EC IA1, independientemente del estado de la IELV, o EC IA2 e IELV negativa con márgenes claros en la muestra de histerectomía. La evaluación quirúrgica del GL puede considerarse en los EC IA1 con IELV y debería realizarse en los casos EC IA2 con invasión IELV positiva.

17.3. TRATAMIENTO DE PACIENTES CON ESTADIO CLÍNICO IB1, CON MÁRGENES LIBRES Y SIN TUMOR RESIDUAL

En pacientes con EC IB1 con márgenes claros y ausencia de tumor residual en las imágenes (incluidos los GL no sospechosos), se recomienda la estadificación quirúrgica de los GL. En caso de evidencia histológica de afectación del GLP, se recomienda la RT/QT definitiva y puede considerarse la linfadenectomía paraaórtica, al menos hasta la arteria mesentérica inferior, con fines de estadificación.

En pacientes con ganglios patológicamente negativos y EC IB1, debe abordarse la posible enfermedad en los parametrios. Podría considerarse la parametrectomía y la vaginectomía superior. La radioterapia puede considerarse una modalidad alternativa al tratamiento quirúrgico, teniendo en cuenta los riesgos/beneficios de otros tipos de cirugía.

17.4. TRATAMIENTO DE PACIENTES CON ESTADIO CLÍNICO \geq IB2, MÁRGENES QUIRÚRGICOS AFECTADOS Y/O TUMOR RESIDUAL (GL INCLUIDOS)

Para las pacientes con márgenes quirúrgicos libres y ausencia de tumor residual en las imágenes (incluidos los GL no sospechosos), se recomienda la QT/RT como tratamiento para evitar una nueva intervención quirúrgica.

La cirugía radical (linfadenectomía pélvica, parametrectomía y resección de la parte superior de la vagina) es una opción en pacientes seleccionadas sin indicación prevista de QT/RT adyuvante. Si se ha efectuado cirugía, las indicaciones de QT/RT adyuvante siguen las recomendaciones generales. (Ver título de tratamiento adyuvante tras cirugía radical).

Si hay tumor residual en las imágenes (incluidos GL sospechosos), o márgenes quirúrgicos comprometidos, la RT/QT con o sin BT es el tratamiento idóneo. La disección de los GL paraaórticos, al menos hasta la arteria mesentérica inferior, puede considerarse con fines de estadificación en pacientes con ganglios pélvicos positivos y GL paraaórticos negativos en las imágenes.

PAPEL DE LA CIRUGÍA EN EC IB3 - IIA2 (GL NEGATIVO)

Hay escasa evidencia que sirva de guía para elegir el mejor tratamiento quirúrgico entre RT/QT y BTGI en pacientes con GL negativo y EC IB3 y EC IIA2. La histología, el tamaño tumoral, la integridad del borde cervical, la invasión del cuerpo uterino, la magnitud de la invasión vaginal, la edad, la comorbilidad, el estado menopáusicos, el índice de masa corporal, la hemoglobina y la experiencia con la histerectomía radical tipo C son algunos de los factores a tener en cuenta.

En el caso de la cirugía, para evitar la combinación de cirugía radical y radioterapia externa postoperatoria es necesario aceptar modificaciones de los criterios de selección tradicionales (tamaño del tumor, grado de invasión, IELV) para el tratamiento adyuvante.

Debería considerarse a la paciente desde un enfoque multidisciplinar y esta debería recibir asesoramiento sobre las ventajas e inconvenientes de ambas opciones de tratamiento (cirugía frente a radioterapia) en relación con la presencia individual de factores pronósticos. Dado el número limitado de pacientes con EC IB3 y EC IIA2 se recomienda la derivación a centros altamente especializados para su tratamiento. Se recomienda la histerectomía radical de tipo C por médicos subespecialistas debidamente entrenados.

La estadificación de los GL debe seguir los mismos principios que en los tumores EC IB1- 2. No debería tratarse con QTN seguida de cirugía radical fuera de los ensayos clínicos. (14)

17.5. RADIOTERAPIA - QUIMIOTERAPIA CONCURRENTES Y BRAQUITERAPIA DEFINITIVOS

El manejo definitivo (es decir, sin cirugía relacionada) consiste en RTE con quimioterapia concomitante basada en platino y BT. El retraso del tratamiento y/o las interrupciones del tratamiento deben prevenirse para evitar la progresión tumoral y la repoblación acelerada. Por lo tanto, el tiempo general de tratamiento que incluye tanto RTE como BT no debería exceder las 7 semanas (aproximadamente 50 días).

RADIO QUIMIOTERAPIA CONCURRENTE

Para realizar el contorneo objetivo para la RTE debe basarse en imágenes 3D (TC, RMN y /o fusionadas y PET-CT) realizadas en la posición de tratamiento supino. Se recomienda el llenado de la vejiga controlada para minimizar los movimientos del útero y alejar los intestinos. El resultado del examen ginecológico (es decir, el dibujo clínico y la descripción), así como las imágenes de diagnóstico deben estar disponibles durante la fase de contorneo. Se debe utilizar un protocolo de contorneo que incluya una estrategia de margen para el manejo del movimiento interno (ITV) para minimizar la irradiación de los órganos en riesgo. El Protocolo EMBRACE II puede servir como una guía. El volumen objetivo relacionado con el tumor para la RTE incluye el tumor cervical primario (GTV-T), el útero, los parametrios y la vagina superior (o un margen sin tumor mínimo de 2 cm por debajo de cualquier infiltración vaginal respectivamente) y es de manera óptima definido en resonancia magnética con asistencia de los hallazgos clínicos.

El volumen electivo (CTV-E) incluye las regiones obturadoras, iliacas internas, externas comunes, y presacrales. Los nodos inguinales deben incluirse si el tumor primario involucra el tercio distal de la vagina. Un volumen objetivo electivo reducido para la RTE sin los ganglios ilíacos comunes puede considerarse en pacientes con T1b1 de riesgo bajo e intermedio con linfonodos y sin invasión linfovascular. En el caso de la afectación de linfonodos pélvicos que indica un mayor riesgo de propagación de linfonodos paraaórticos (es decir, >2 linfonodos patológicos o participación de la región ilíaca común) y la ausencia de estadificación paraaórtica quirúrgica, el volumen electivo para la RTE debe incluir la región paraaórtica hasta los vasos renales. En el caso de la participación de linfonodos paraaórticos, el volumen objetivo incluye como mínimo la región hasta los vasos renales. La afectación de linfonodos macroscópicos patológicos (GTV-N) se localiza óptimamente con PET-CT y se contornean en RMN.

El objetivo de planificación para la RTE es 45 Gy/25 fracciones o 46 Gy/23 fracciones utilizando radioterapia 3D, IMRT y/o terapia de arco modulada volumétrica (IMRT/VMAT). Se necesita una dosis homogénea de RTE en la pelvis central para garantizar una plataforma segura para la planificación de BT. No se recomienda el uso de una sobre impresión de radiación al tumor primario y/o los parametrios para el reemplazo completo o parcial de BQT.

La afectación macroscópica de linfonodos patológicos (GTV-N) debe recibir una sobreimpresión de RTE. Se recomienda una sobreimpresión integrada simultánea utilizando la planificación de la probabilidad de cobertura. Dependiendo del tamaño nodal y la contribución de la dosis esperada de BT, una dosis total de aproximadamente 60 Gy EQD2 debería ser el objetivo del tratamiento. Una opción de tratamiento alternativa es la eliminación quirúrgica de los nodos agrandados.

La radioterapia guiada por imágenes 2D-3D se recomienda para IMRT/VMAT para garantizar una aplicación de dosis segura con márgenes PTV limitados.

BRAQUITERAPIA

En el procedimiento de la BT, el examen ginecológico repetido es obligatorio, y se pueden usar modalidades de imagen como la tomografía computarizada y la ecografía, para guiar el mismo, también la RMN donde se encuentre disponible, los objetivos relacionados con el tumor para BT incluyen:

- 1) El volumen tumoral bruto residual (GTV-T) después de QT/RT concurrencia;
- 2) El volumen objetivo clínico de alto riesgo adaptativo (CTV-T), incluido el cuello uterino completo y tejido patológico adyacente residual;
- 3) El volumen objetivo clínico de riesgo intermedio (CTV-T) tomando como riesgo intermedio la extensión del tumor inicial. El aplicador de BT debe consistir en un tándem uterino y un componente vaginal (ovoides/anillo/molde/anillo combinado/ovoide).

Se recomienda un implante intracavitario/intersticial combinado en casos avanzados para lograr el objetivo de planificación de la dosis, en particular en caso de enfermedad residual en el parametrio.

La ecografía (transabdominal y/o transrectal) puede usarse para apoyar intraoperatoriamente la inserción del aplicador (evitación de la perforación uterina por el tándem, la guía de las agujas intersticiales). En IGABT, el objetivo de planificación debe ser entregar una dosis de BT de 40 a 45 Gy EQD2 para alcanzar una dosis total de RTE+BT de 85 a 95 Gy EQD2 (D90) de acuerdo a enfermedad clínica residual. A pesar de que el informe de la dosis y la prescripción de la dosis al punto A, ha sido superado por el enfoque volumétrico, todavía se debería mantener un registro de las dosis con esta nomenclatura.

La BT debe administrarse en varias fracciones, con una tasa de dosis alta (generalmente 3–4) con al menos 6–8 horas de intervalo para respetar las limitaciones de los modelos radiobiológicos actuales para la velocidad y la capacidad de la reparación de daños por radiación. En tumores grandes, BT debe administrarse dentro de 1 a 2 semanas hacia el final de o después de RT/QT. En tumores de tamaño limitado, la BT puede comenzar antes o durante la RT/QT.

En las instituciones donde cuentan con BT intersticial, para los volúmenes relacionados con el tumor (GTV-T, CTV-T CTV-T), generalmente no se recomienda el uso de terapia de haz externo para dar una dosis adicional (p. Ej. Radioterapia). No se recomienda el uso de un bloque de línea media para aumentar dosis al parametrio al aplicar radioterapia e IGABT guiada por imágenes avanzadas.

Los implantes para BT intracavitarios, intersticiales/intracavitarios y combinados deben realizarse bajo anestesia (sedación).

RADIOTERAPIA ADYUVANTE O RT/QT

La radioterapia adyuvante o la RT/QT sigue principios similares para el contorno de volúmenes objetivos, la dosis y el fraccionamiento como se describió para el tratamiento definitivo. Se recomienda la aplicación de IMRT/VMAT y radioterapia guiada por imágenes como medida para reducir la morbilidad relacionada con el tratamiento, BT adicional como parte de la radioterapia adyuvante o RT/QT debe considerarse solo si un área limitada bien definida accesible a través de una técnica BT tiene un alto riesgo de recurrencia local (por ejemplo, márgenes de resección positivos en vagina o parametrio). Tal BT adyuvante debe seguir los principios principales descritos anteriormente para IGABT.

RADOTERAPIA EXTERNA CONFORMADA 3D DEFINITIVO O RT/QT Y BT BASADO EN RADIOGRAFÍA

Radioterapia conformada tridimensional solo o como RT/QT concomitante definitivo (basado en platino) ± para radioterapia para aórtica y/o BT basado en radiografía 2D se recomienda, si la IMRT y/o IGABT no están disponibles. En el caso de la radioterapia conformada en 3D y/o BT basada en radiografía, las recomendaciones para RTE e IGABT como se describe anteriormente con respecto al objetivo, la dosis, el fraccionamiento y el tiempo de tratamiento general, deben respetarse tanto como sea posible. Se aplica una sobreimpresión linfonodal secuencial según corresponda después de la finalización de la RTE 3D.

Se recomienda la planificación de 45 Gy a través de RTE al CTV-T, igual o superior a 60 Gy (D98) e igual o más de 90 Gy (D98) al GTV-T. Se recomienda el uso de limitaciones y restricciones de puntos de dosis tridimensionales y 2D para recto, vejiga, vagina, sigmoide e intestino, y deben basarse en el objetivo establecido para BT que debe basarse en el punto A. Para el punto A, debe ser igual o mayor que 75 Gy (EQD2) en los tumores de ancho limitado CTV-T (≤ 3 cm) y debe apuntar a dosis más altas en tumores de mayor ancho CTV-T (> 4 cm). Además, se debe informar la dosis para el ancho máximo del CTV-T adaptativo.

Se recomiendan restricciones de puntos de dosis basadas en radiografía más restricciones de volumen de dosis 3D que están disponibles para recto, vejiga, vagina, sigmoide e intestino y deben basarse en evidencia clínica publicada. (15)

RADIOTERAPIA ESTEREOTÁXICA (SBRT) O SOBREIMPRESIÓN CON IMRT

La SBRT no reemplaza a la BT, sin embargo, se podría utilizar en pacientes ancianas, frágiles, contraindicación de cirugía, en grandes tumores, estadios IVA, pacientes que rechacen la BT, en centros con gran flujo de pacientes y con recursos limitados (No contar con braquiterapia Intersticial).

La SBRT es un tratamiento con menor potencial de lograr los objetivos de control local de enfermedad, las publicaciones que existen actualmente son limitadas no teniendo aun estandarizadas las dosis para la utilización de SBRT ni la cantidad de sesiones necesarias.

Debiendo estar el paciente informado de la disminución del beneficio de respuesta al no realizar BT, y que se usará SBRT en su lugar. (16)

ESQUEMAS DE QUIMIOTERAPIA CONCURRENTE A RADIOTERAPIA

- Cisplatino semanal 40mg/m² (sin sobrepasar 70mg) (ver Anexo N° 11). Comenzando la primera semana de la radioterapia durante seis semanas seguidas. (Un metaanálisis que incluyó 13 ensayos aleatorizados demostró una ganancia absoluta del 6 % en la tasa de SG a 5 años con QT/RT en comparación con RT sola (HR=0,81; p<0,001).

Los estudios que evaluaron la combinación de Gemcitabina/CDDP/ RT Vs. CDDP/RT no demostraron beneficio en SG y SLP de la combinación frente a monoquimioterapia, además de mayor toxicidad hematológica.

Otro importante estudio aleatorizado de fase III presentado en ASCO 2021 evaluó el uso de Carboplatino y Paclitaxel como terapia adyuvante en pacientes con cáncer de cuello uterino localmente avanzado. El estudio Outback asignó al azar a 926 pacientes al tratamiento con RT/QT (RT externa más Cisplatino semanal y braquiterapia) o RT/QT seguido de Carboplatino/ Paclitaxel durante 4 ciclos. Este estudio no pudo demostrar beneficio en SLP o SG, lo que refuerza que el tratamiento estándar del cáncer de cuello uterino localmente avanzado sigue siendo RT/QT con Cisplatino semanal en este momento.

En aquellas pacientes que tienen alguna contraindicación al Cisplatino se debe individualizar el tratamiento con las siguientes opciones:

- Carboplatino AUC 2 semanal
- Capecitabina 825 mg/m² por vía oral dos veces al día de lunes a viernes durante RT.
- Combinación Carboplatino AUC 2 + Paclitaxel 40 mg/m² ambos semanales, asociados a RT seguida de braquiterapia que en un estudio de fase II mostró una tasa de RC del 91 %.

La quimioterapia neoadyuvante solo debe usarse en el contexto de protocolos de investigación, ya que los resultados de estudios prospectivos aleatorizados y metaanálisis no han demostrado un impacto favorable en la supervivencia o el control locorregional en el esquema secuencial

17.6. PACIENTES CON ENFERMEDAD RECURRENTE Y METASTÁSICA (ANEXO N° 12)

El tratamiento de la recidiva requiere la centralización y la participación de un amplio equipo multidisciplinar que incluya oncólogos ginecológicos, oncólogos radioterapeutas, radiólogos, patólogos, oncólogos médicos, urólogos y cirujanos plásticos. Los centros responsables del tratamiento deben contar con un programa estructurado de diagnóstico, tratamiento y seguimiento multidisciplinar. Se recomienda la participación en ensayos clínicos.

Se recomienda la participación temprana del especialista en cuidados paliativos. Se debe asesorar a la paciente detenidamente sobre las opciones de tratamiento, riesgos y consecuencias.

Estudio diagnóstico

El objetivo del estudio diagnóstico es determinar la extensión de la recidiva locorregional o metastásica.

La recidiva debe confirmarse mediante examen histológico, si es factible. Las pacientes con metástasis ganglionares/distantes múltiples (es decir, cáncer no oligometastásico) o cáncer local multifocal con afectación extensa de la pared pélvica no deberían considerarse candidatas a tratamiento radical. Las pacientes con cáncer oligometastásico u oligorrecurrente deberían ser consideradas para opciones de tratamiento radicales y potencialmente curativas.

Los factores pronósticos deben evaluarse detenidamente y equilibrarse en relación con la morbilidad principal causada por el tratamiento.

Recidiva locorregional - recidiva pélvica central tras cirugía primaria

La RT/QT definitiva combinada con la BTGI es el tratamiento idóneo para pacientes no tratadas con radioterapia. No se recomienda potenciar el tratamiento con técnicas de haz externo como sustituto de la BTGI.

Las lesiones superficiales pequeñas (es decir, <5 mm de grosor) en la vagina pueden tratarse mediante BTGI utilizando un cilindro, ovoides o moldes vaginales, mientras que otras lesiones suelen requerir técnicas combinadas intracavitarias-intersticiales.

Recidiva locorregional - lateral pélvica tras cirugía primaria

La RT/QT definitiva es la opción preferida en pacientes no tratadas con radioterapia.

Cuando la radioterapia radical no es factible, puede considerarse la cirugía pélvica ampliada. La cirugía debe tener como objetivo una resección completa del tumor (R = 0), también con la ayuda de técnicas especiales, como la resección endopélvica lateral extendida si fuera necesario.

Los procedimientos combinados de cirugía y radioterapia con radioterapia intraoperatoria o BTGI son una opción si no se pueden conseguir márgenes quirúrgicos libres.

Recidiva locoregional – recidiva pélvica central o de la pared lateral tras radioterapia

Se recomienda la exenteración pélvica para la recidiva pélvica central cuando no haya afectación de la pared lateral pélvica, ganglios extrapélvicos o enfermedad peritoneal.

La re irradiación con BTGI para las recidivas centrales podría considerarse en ciertas pacientes teniendo en cuenta el volumen de la enfermedad, o el tiempo transcurrido desde la radioterapia primaria y la dosis total administrada inicialmente. Solo debe realizarse en centros especializados.

En pacientes con afectación de la pared pélvica lateral, puede considerarse la cirugía pélvica ampliada en centros especializados. La cirugía debe tener como objetivo una resección tumoral completa (R = 0) también con la ayuda de técnicas especiales si es necesario.

Las pacientes que no son candidatas a una cirugía extensa deben ser tratadas con quimioterapia sistémica. Se puede considerar un tratamiento adicional en función de la respuesta.

Recaída post RT/QT local o a distancia y persistencia de enfermedad luego de tratamiento local:

Considerar el rol de la cirugía (exenteración pelviana) en casos seleccionados.

Las recaídas locales centrales limitadas podrán recibir re-irradiación y/o considerarse la exenteración pelviana en pacientes jóvenes en muy buen estado general.

Enfermedad Recurrente pelviana post cirugía, debe considerarse QT/RT como en enfermedad localmente avanzada. Con baja tasa de respuesta global.

La radioterapia puede ser útil en la paliación de síntomas específicos, como sangrado, compresión medular y/o radicular, metástasis óseas o dolor en pacientes con enfermedad metastásica

Recidivas oligometastásicas

Las recidivas paraaórticas, mediastínicas o periclaviculares localizadas fuera de campos previamente irradiados pueden tratarse mediante RTE radical con o sin quimioterapia.

Se desconoce el efecto terapéutico de la resección/extirpación ganglionar que debería, si es posible, ir seguida de radioterapia.

El tratamiento de las oligometástasis en órganos (pulmón, hígado, etc.) debería estudiarse en un entorno multidisciplinar que incluya al equipo implicado en el tratamiento de la metástasis en el órgano afectado. Las opciones de tratamiento están representadas por la resección local, la ablación térmica, la BT intervencionista o la radioterapia ablativa estereotáxica en función del tamaño y la localización.

Recidiva a distancia y metástasis

A los pacientes con recidiva/metástasis deberían someterse a una evaluación clínico diagnóstica completa para valorar el alcance de la enfermedad y la modalidad de tratamiento más adecuada, incluidos los mejores cuidados de apoyo.

Se recomienda la quimioterapia basada en platino \pm Bevacizumab para pacientes no tratadas con quimioterapia y en buen estado médico, con recidiva/metástasis. Carboplatino/Paclitaxel y Cisplatino/Paclitaxel son los tratamientos preferidos.

Se recomienda añadir Bevacizumab a la quimioterapia basada en platino cuando el riesgo de toxicidades gastrointestinales/genitourinarias significativas haya sido cuidadosamente evaluado y discutido con la paciente.

Se recomienda añadir Pembrolizumab a la quimioterapia basada en platino \pm Bevacizumab en pacientes con tumores PD-L1 positivos, evaluados con una puntuación positiva combinada (PPC) de 1 o más. A las pacientes que progresaron tras la quimioterapia de primera línea basada en platino se les debería ofrecer tratamiento con el agente anti PD-1, Cemiplimab, independientemente del estado del tumor PDL-1, siempre que no hayan recibido inmunoterapia previamente.

Las pacientes con enfermedad metastásica a distancia en el momento del diagnóstico, y que hayan respondido a la quimioterapia sistémica, podrían ser sometidas a radioterapia pélvica radical adicional (incluida la BTGI en casos determinados). Aquellas con cáncer oligometastásico residual después del tratamiento sistémico también podrían ser consideradas para un tratamiento regional adicional (cirugía, ablación térmica, radioterapia) en los lugares afectados. Se recomienda generar estudios de ensayos clínicos.

17.7. TRATAMIENTO SISTÉMICO DE PRIMERA LÍNEA

En pacientes PD-L1 positivos (CPS \geq 1), Pembrolizumab 200 mg EV en D1 cada 3 semanas (hasta 35 ciclos) asociado con quimioterapia basada en platino (Cisplatino 50 mg/m² EV o Carboplatino AUC 5 EV) con Paclitaxel 175 mg/m² EV en D1 cada 3 semanas hasta por 6 ciclos y, si no hay contraindicación, agregar Bevacizumab 15 mg/kg EV, todo en D1 cada 3 semanas.

En pacientes con contraindicación para inmunoterapia o no disponible, recomendamos Paclitaxel 175 mg/m² EV durante 3 h + Cisplatino 50 mg/m² EV en D1 o Carboplatino AUC 5 EV + Bevacizumab 15 mg/kg IV en D1 cada 3 semanas.

En aquellas pacientes que no pueden recibir platino, se puede combinar Bevacizumab con Topotecán 0,75 mg/m² IV, del D1 al D3, con Paclitaxel, 175 mg/m² IV, el D1, cada 3 semanas.

17.8. TRATAMIENTO SISTÉMICO DE SEGUNDA LÍNEA

Considerar los siguientes agentes:

- Paclitaxel 80 mg/m² IV semanalmente
- Vinorelbina 25 a 30 mg/m² IV semanalmente
- Ifosfamida 1,2 g/m² (con Mesna) IV, del D1 al D5, cada 3 semanas
- Irinotecan 350 mg/m² IV cada 3 semanas (o alternativamente 125 mg/m² IV en D1 y D8 cada 3 semanas)
- Gemcitabina 800 mg/m² IV, en D1, D8 y D15, cada 4 semanas
- Pemetrexed 500 mg/m² IV, cada 3 semanas
- Docetaxel 75mg/m² día 1 cada 3 semanas
- Capecitabina 2.500mg/m² por 14 días
- Cemiplimab 350 mg IV en D1, cada 3 semanas hasta por 2 años en pacientes no expuestos a Pembrolizumab, si se encuentran disponibles.

17.9. TRATAMIENTO DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO CON TIPOS HISTOLÓGICOS ESPECIALES

- **CARCINOMA NEUROENDOCRINO DE CELULAS PEQUEÑAS DE CUELLO UTERINO (NECC)**

Los tumores neuroendocrinos de cérvix (principalmente de células pequeñas) representan solo alrededor del 2 % de todas las neoplasias malignas cervicales. El carcinoma neuroendocrino de células pequeñas representa una variante extra pulmonar del cáncer de pulmón de células pequeñas.

Aunque la enfermedad se ha descrito en mujeres de 22 a 87 años de edad, la edad media en el momento del diagnóstico de carcinoma neuroendocrino de células pequeñas del cuello uterino es de unos 45 años.

A diferencia del carcinoma de células pequeñas de pulmón, no se ha establecido que fumar sea un factor de riesgo para el carcinoma de células pequeñas de cuello uterino. Sin embargo, se ha asociado con un peor pronóstico.

Estudios por imagen adicionales

- **Tomografía computarizada de tórax, abdomen y pelvis c/c** para evaluar la extensión de la enfermedad locorregional, así como la diseminación a distancia.
- **PET/CT** (en caso de disponibilidad se prefiere sobre la TC).
- Las imágenes cerebrales solo se justifican en presencia de metástasis pulmonares o síntomas que sugieran una afectación del SNC.

Estadificación

Debido a las similitudes histológicas, pronósticas y terapéuticas entre el carcinoma neuroendocrino de células pequeñas de cuello uterino y el cáncer de pulmón de células pequeñas, la estadificación del

carcinoma neuroendocrino de células pequeñas a menudo se ha adaptado al sistema de estadificación en dos etapas ampliamente utilizado para el cáncer de pulmón de células pequeñas.

Tratamiento primario

- Enfermedad potencialmente resecable: cirugía seguida de quimioterapia adyuvante o quimio radioterapia.
- Enfermedad irreseccable: quimio radioterapia definitiva
- Enfermedad metastásica: quimioterapia paliativa sola para aquellos con enfermedad metastásica, usando regímenes de quimioterapia que se utilizan normalmente para el cáncer de pulmón de células pequeñas (Cisplatino/Etopósido).

Cirugía

El papel de la cirugía en el carcinoma neuroendocrino de células pequeñas no está bien estudiado. La Cirugía Radical (Histerectomía y Linfadenectomía) es una opción apropiada para pacientes con lesiones pequeñas (<4 cm) sin enfermedad parametrial y sin evidencia de enfermedad metastásica. Para un tumor >4 cm, radioterapia concurrente con quimioterapia.

Cirugía conservadora de la fertilidad

Debido a la propensión temprana a la diseminación hematógena a pesar de los márgenes de resección localmente negativos y debido al pronóstico limitado, la cirugía conservadora de la fertilidad no es una opción recomendada para pacientes jóvenes con carcinoma neuroendocrino de células pequeñas. Es muy importante que el deseo de preservar la fertilidad de la paciente se tome en el contexto del comportamiento agresivo de este tumor, sobre todo el riesgo de diseminación temprana.

Quimioterapia

En ausencia de datos de alta calidad, se usan los esquemas de tratamiento para el cáncer de pulmón de células pequeñas, principalmente Cisplatino y Etopósido cada 3 semanas.

- **Si hay respuesta al tratamiento:**

Se recomienda seguimiento.

- **Enfermedad persistente o recurrente:**

Si Enfermedad local:

- Terapia Sistémica.
- Mejor Terapia de Soporte
- Considerar Exenteración Pelviana.

Si Enfermedad Metastásica a Distancia:

- Tratamiento sistémico

Pronóstico

El pronóstico es peor en comparación con los carcinomas de células escamosas o los adenocarcinomas. Los principales factores pronósticos adversos son el estadio tumoral avanzado, el tamaño tumoral, la histología pura de células pequeñas y el tabaquismo. Los carcinomas neuroendocrinos de células pequeñas tienen más probabilidades de presentar metástasis en los ganglios linfáticos e invasión del espacio linfovascular, y su curso clínico se caracteriza por una diseminación hematológica temprana.

• CARCINOMA CERVICOUTERINO DE CÉLULAS CLARAS

Representa el 4-9% de los adenocarcinomas de cérvix. Su histología es similar a su contraparte en otros sitios del aparato genital femenino. Se ha propuesto que esta neoplasia surge a partir de células pluripotenciales de cérvix que, durante su diferenciación, permanecen en un desarrollo intermedio entre queratinización y secreción de mucina. Diversos factores etiológicos han demostrado un papel en la etiología de esta neoplasia: exposición in útero a dietilestilbestrol (DES), inestabilidad microsatelital, infección por virus de papiloma humano (Human Papiloma Virus, por sus siglas en inglés), sobre expresión de Bcl-2, mutación de p53 y otros, no siendo constante el antecedente de exposición a DES. La incidencia de carcinoma cervical de células claras (CCCC) tiene distribución bimodal, con un pico a los 26 años – en mujeres expuestas a DES in útero - y otro a los 70 años. Se ha discutido la asociación de CCCC con un peor pronóstico que otros adenocarcinomas y carcinoma epidermoide; sin embargo, en varias series se descalifica esta aseveración. En la serie de 145 casos descritos por Herbst con y sin antecedentes de exposición a DES, la supervivencia a 5 años fue de 91% para estadios I, de 77% para estadio IIA y de 60% en estadio IIB.

Otra serie comparó casos de CCCC en estadio IB-IIB sin antecedente de DES, con controles de carcinoma epidermoide. El tratamiento consistió en histerectomía radical abdominal con linfadenectomía pélvica. La supervivencia a cinco años fue de 67%; y a pesar del 80% para carcinoma epidermoide, y 77% en adenocarcinomas no de células claras, la comparación no tuvo diferencia significativa ($p=0.6$). El compromiso ganglionar, edad de presentación y tiempo para la primera recurrencia tampoco resultaron estadísticamente diferentes entre CCCC y el grupo control 21. Resultados consistentes pueden observarse en la serie holandesa de Van der, con una supervivencia a 5 años de 71%.

Recomendaciones

Las variedades poco comunes de cáncer cervicouterino (neuroendocrino, de células claras y otras células) representan un reto diagnóstico que requiere experiencia en identificación de la morfología característica, así como del apoyo de inmunohistoquímica en gran parte de los casos.

Es, igualmente, un reto terapéutico debido a la escasez de información y dificultad para realización de estudios prospectivos.

En cuanto al carcinoma neuroendocrino y de células claras, la diseminación a distancia de forma temprana debe hacer considerar la búsqueda intencionada de enfermedad sistémica durante el estudio inicial de la enfermedad y ante sospecha de recurrencias. En CNEC y CCCC, el tratamiento multimodal que incluye manejo locorregional y sistémico es una opción prometedora, tomando en consideración la mayor agresividad de las entidades. La aplicación de terapias moleculares en esta

variedad de neoplasias aún es prematura debido a la baja incidencia y el poco conocimiento de su biología.

- Los pacientes en estadios IB a IIA pueden recibir manejo multimodal considerando a la cirugía radical como una constante, con una tendencia estadística para beneficio en supervivencia con adyuvancia (QT o RT/QT).
- El tratamiento local en pacientes con etapas clínicas IVB, vírgenes a tratamiento, dependerá de la respuesta al tratamiento inicial y del estado general de la paciente; se recomienda manejo en terreno paliativo basado en RT-QT concomitante vs. RT.

17.10. SANGRADO VAGINAL

El sangrado es un síntoma frecuente en el cáncer de cérvix avanzado y puede ser causa de muerte (6%). En enfoque actual depende de los recursos disponibles. Las intervenciones para el tratamiento del sangrado vaginal en mujeres con cáncer de cuello uterino avanzado incluyen Ácido Tranexámico, taponamiento vaginal (con o sin compresas empapadas de formalina), radiología intervencionista (embolización selectiva) además de radioterapia paliativa (cuando sea factible). No hay pruebas de ensayos controlados que apoyen o refuten el uso de cualquiera de las intervenciones propuestas en comparación con la radioterapia. En caso de sangrado mayor, se puede considerar la sedación paliativa.

17.11. CÁNCER DE CUELLO UTERINO Y DETERIORO RENAL

La colocación del catéter de nefrostomía o derivación urinaria está recomendada en pacientes con uropatía obstructiva previo al inicio del tratamiento, con depuración de creatinina menor de 50 ml/min. (16)

UROPATÍA OBSTRUCTIVA RENAL

Se trata de una patología nefrourológica secundaria a la oclusión u obstrucción de la vía urinaria en cualquier punto anatómico de su extensión (desde la pelvis del riñón hasta el extremo distal de la uretra), y que es capaz de originar alteraciones funcionales o anatómicas en el parénquima renal.

Cuando se produce una oclusión de la vía urinaria, la pelvis y cálices renales localizados cerca al origen de esta, sufren un ensanchamiento dando origen a la hidronefrosis, la cual podría tener relación con la atrofia hidronefrótica y consiguiente un deterioro de la función renal.

La oclusión u obstrucción de la vía nefrológica se estadifica de acuerdo a la causa de esta de la siguiente manera: Etiología congénita o etiología adquirida.

De la misma manera se estadifica según la ubicación anatómica donde se encuentra la alteración como procesos intrínsecos (intraluminal o intramural) o extrínsecas.

Es indispensable recopilar parámetros clínicos, cuantificación de creatinina y proteinuria para realizar el cálculo de tasa de filtrado glomerular y de ser necesario solicitar auxiliares de gabinete, que nos ayuden a establecer la existencia de una posible enfermedad renal crónica.

Diagnóstico

- Ecografía renal: Primer estudio a realizar en los pacientes con uropatía obstructiva, para evaluar la morfología anatómica renal (ej.: hidronefrosis).
- TC: Permite identificar el lugar de obstrucción ya que permite observar la imagen por medio de reconstrucción multiplanar y volumétricas. Se aconseja que en pacientes con tasa de filtración menores a 60 ml/min/1.73 m² se realice una hidratación adecuada previa y durante el estudio y en pacientes con tasa de filtrado menor a 30 ml/min/1,73 m² se abstenga el uso de estos.
- Gammagrafía urinaria con 99mTc dimetilenetriamina (DTPA): Permite registrar de forma dinámica la excreción de 99mTc por el riñón. (Donde se encuentre disponible).

Tratamiento

En pacientes sintomáticos se sugiere iniciar control del dolor con medicamentos como Tramadol, Codeína o Morfina, y se deberá evitar el uso de AINES por su alta eliminación renal.

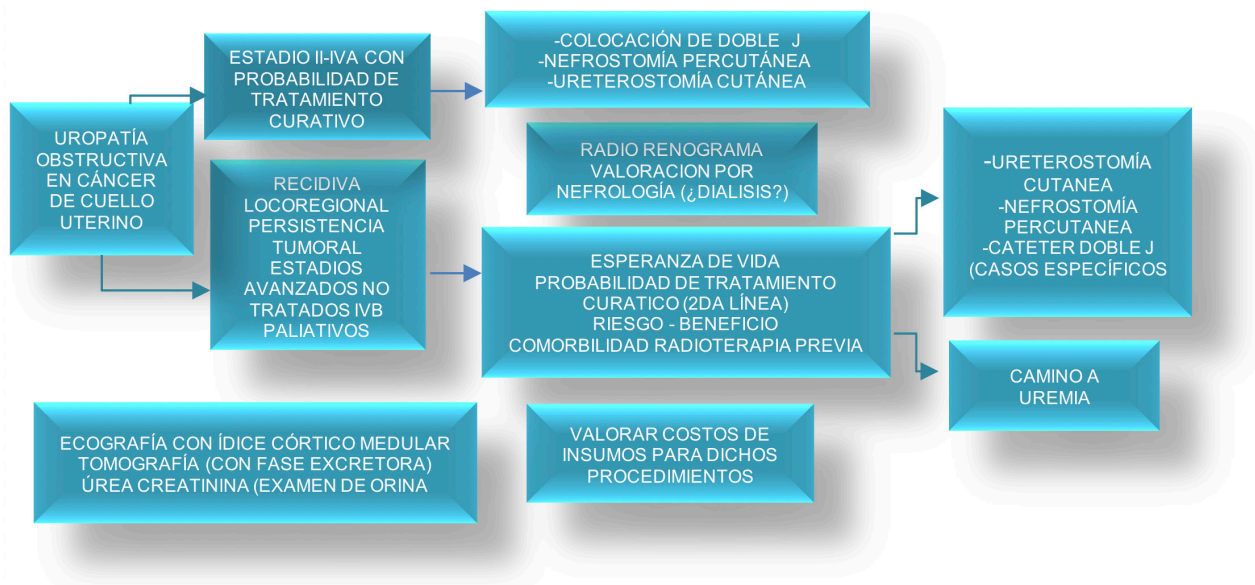
Se ha observado que una instauración de la obstrucción renal mayor a 14 semanas confiere mayor riesgo para el desarrollo de enfermedad renal crónica, por lo cual se recomienda que se realice una medida de preservación renal lo más precozmente posible.

La nefrostomía percutánea (NPC) y el catéter ureteral doble J (DJ) son terapias bien establecidas para el drenaje urinario en las pacientes con obstrucción del tracto urinario supra vesical.

Indicaciones para la colocación de nefrostomía percutánea y catéter doble J.

1. Obstrucción del tracto urinario causado por obstrucción intrínseca o extrínseca ureteral, relacionada a neoplasias, accidentes o iatrogénicas. La obstrucción urinaria puede ser la indicación de aproximadamente el 87% de las nefrostomías en la mayoría de las instituciones.
2. Pionefrosis o hidronefrosis infectada.
3. En fístulas o ruptura accidental la nefrostomía percutánea puede ayudar a derivar en forma combinada la obstrucción urinaria.
4. Acceso para otros procedimientos intervencionistas en el tracto urinario y para procedimientos endoscópicos:
 - Remover cálculos renales muy seleccionados
 - En reflujo retrogrado
5. Derivación urinaria por cistitis hemorrágica.

FIGURA N°5
ESQUEMA DE MANEJO EN LA UROPATÍA OBSTRUCTIVA
EN CÁNCER DE CUELLO UTERINO



Fuente: Dr. Jairo A. Prada B. JEFE DEL SERVICIO DE UROONCOLOGIA - IOOB.

17.12. CÁNCER DE CUELLO UTERINO Y EMBARAZO

El manejo principalmente es individualizado.

El cáncer de cuello uterino es una de las neoplasias malignas más frecuentes en el embarazo (incidencia estimada de 0,8 a 1,5 casos por cada 10.000 nacimientos).

De 1-3 % de las mujeres diagnosticadas con cáncer de cuello uterino están embarazadas o en posparto en el momento del diagnóstico.

Aproximadamente la mitad de estos casos se diagnostican antes del nacimiento y la otra mitad se diagnostican en los 12 meses posteriores al parto.

El curso de la enfermedad y el pronóstico del cáncer de cuello uterino en pacientes embarazadas son similares a los de las pacientes no embarazadas.

Evaluación diagnóstica

- Citología de Lesión Intraepitelial de Alto Grado con sospecha de invasión: Biopsia dirigida por colposcopia, si se confirma, seguir guías de tratamiento.

Mujeres con Hallazgos clínicos:

- **Biopsia:** Si la lesión macroscópica es sospechosa de malignidad.

• Estudios por imágenes:

- **Radiografía de tórax (con protección abdominal):** Si lesión macroscópica
- Estadios IA y estadio IB1 microscópico (<1 cm): omitir las imágenes radiográficas de rutina.
- Estadio IB1, IB2 voluminoso, o enfermedad más avanzada y/o histología de mayor riesgo (Adenocarcinoma, carcinoma de células pequeñas)
- **Cistoscopia o RMN:** Para descartar enfermedad en estadio IIIB y formular un plan de manejo (Analizar en Comité de Tumores).

Linfadenectomía: En pacientes seleccionadas que desean continuar con su embarazo, pero tienen un riesgo significativo de metástasis en los ganglios linfáticos, es de elección la linfadenectomía de estadificación durante el embarazo a través de un abordaje extraperitoneal o laparoscópico.

Cistoscopia o rectosigmoidoscopia: Rara vez están indicados (Analizar en Comité de Tumores).

Tratamiento

Depende de factores como:

- Estadio de la enfermedad, la edad gestacional y deseos de la paciente en base a criterios propios.
- En casos de Carcinoma in situ: No se realiza tratamiento hasta el final de la gestación (2-3 meses post parto).
- Manejo en equipo multidisciplinario (ginecólogo oncólogo, ginecólogo obstetra, neonatólogo, oncólogo clínico, radio oncólogo, imagenólogo, patólogo).

Estadios IA, IB1, IIA1

1. Edad gestacional menor a 22 semanas:

Si desea conservar el embarazo:

Estadio IA1 (documentado o sospechado):

- **Conización fría** (a pesar de datos de baja calidad, esta estrategia parece ser suficiente y relativamente segura), se recomienda conducta oncológica exclusivamente por ginecólogo oncólogo con experiencia en manejo de estos casos.

Posibles complicaciones (el riesgo aumenta con la edad gestacional y el volumen de tejido extraído):

- Sangrado (5 al 15 %).
- Aborto espontáneo (hasta el 15 % con la conización con bisturí).

Estadio IA2 a IB1

- **Traquelectomía simple o una conización grande** (riesgo de extensión parametrial inferior al 1 %). Debe evitarse la traquelectomía radical si se desea preservar el embarazo. Se recomienda conducta oncológica exclusivamente por ginecólogo oncólogo con experiencia en manejo de estos casos.

Estadio IB2, IB3 o II:**- IB2: Quimioterapia Neoadyuvante.**

La biopsia de ganglio centinela está contraindicada con azul patente y tecnecio, por el riesgo de reacción anafiláctica y dosis de radiación alta, respectivamente.

Alternativamente, la quimioterapia neoadyuvante con esquema Cisplatino 75mg/m² y Paclitaxel 175mg/m² cada 3 semanas por 6 ciclos (puede administrarse sin linfadenectomía de estadificación y la estadificación quirúrgica se realizará de seis a ocho semanas después del parto). Estos datos están basados en una revisión de 50 mujeres tratadas con quimioterapia neoadyuvante, la mediana de edad gestacional en el momento del diagnóstico fue de 19 semanas. La quimioterapia se basó en platino y se administró en cada tres semanas hasta las 33 semanas de edad gestacional en promedio. La tasa de respuesta general fue de aproximadamente el 90 por ciento (tasa de respuesta completa del 62,5 %).

La evidencia sobre el uso de quimioterapia en el embarazo se basa en informes de casos y series pequeñas al no contar con ensayos randomizados en este escenario.

NO SE DEBE ADMINISTRAR: Gemcitabina, Vinorelbina, Topotecán o agentes biológicos (incluidos antiangiogénicos) en la paciente embarazada debido a la falta de datos de seguridad.

Compromiso ganglionar (Linfadenectomía confirmatoria o sospechada por imágenes), las opciones son:

- Quimioterapia neoadyuvante
- Parto temprano (Discutir en Comité de Tumores)

Estas mujeres deben recibir asesoramiento acerca de su pronóstico.

2. Edad gestacional de 22 semanas o más:

La linfadenectomía deja de ser una opción debido al aumento de los riesgos asociados con la cirugía.

Estadio IA a IB1:

- **Tumor <2 cm:** Retrasar el tratamiento hasta 6 u 8 semanas después del parto.

Si se observa progresión de la enfermedad, puede ser necesario el tratamiento. El abordaje es similar a los pacientes que se presentan a una edad gestacional más temprana y con evidencia de afectación ganglionar (Comité de tumores)

Estadio IB2 o Mayor:

- **Tumor ≥2 cm:** Faltan datos sobre el retraso del tratamiento y los resultados. Sin embargo, si la paciente prefiere no tener un parto prematuro, se recomienda quimioterapia neoadyuvante hasta el parto en lugar de retrasar el tratamiento

Vigilancia durante el embarazo: Depende de la extensión de la enfermedad

Estadio IA1: Seguimiento con exámenes clínicos y colposcopia cada trimestre durante el embarazo.

- Mujeres que eligen retrasar la terapia definitiva hasta después del parto y para aquellas pacientes que reciben quimioterapia neoadyuvante se recomienda examen pélvico cada tres o cuatro semanas durante el embarazo y RMN sin gadolinio para descartar progresión de la enfermedad, si hay progresión se recomienda hacer tratamiento.

Consideraciones sobre el parto:

El momento del parto debe individualizarse según la edad gestacional, estadio y si hay evidencia de progresión de la enfermedad durante el embarazo.

La madurez fetal es importante, es decir, al menos 37 semanas (la indicación de parto prematuro de acuerdo a valoración obstétrica).

Estadio IA1 y IA2: Pueden proceder con un parto vaginal, y el parto por cesárea se reserva para las indicaciones obstétricas estándar. Debe evitarse la episiotomía cuando sea posible.

Estadio IB1 o Mayor: Se debe evitar el parto vaginal.

Se prefiere un intervalo de 3 semanas después del último ciclo de quimioterapia para evitar infecciones y complicaciones hematológicas tanto en la madre como en el niño.

Transmisión Vertical

La transmisión materna de células malignas a la placenta y/o al feto es rara, pero se presume que el mecanismo de diseminación es transplacentario (hematológico) y/o aspiración de fluidos contaminados por el tumor hacia los pulmones fetales durante el parto vaginal. Se sigue reservando la cesárea para las indicaciones obstétricas estándar en la mayoría de las pacientes con cáncer de cuello uterino en estadio temprano.

No se han realizado ensayos clínicos para evaluar específicamente la seguridad de administrar la vacuna contra el VPH durante el embarazo por tanto no se recomienda.

Enfermedad Metastásica

El régimen de elección es la combinación de Cisplatino 75mg/m² más Paclitaxel 175mg/m² administrado cada tres semanas durante un máximo de seis ciclos.

Existe alguna evidencia de que el Cisplatino es filtrado por la placenta, puede causar ototoxicidad por la concentración en la placenta, pero es el agente de platino más seguro en uso durante el embarazo.

Lo ideal es que transcurran tres semanas entre la finalización de la quimioterapia y el parto, para que la médula ósea pueda recuperarse y permitir que la placenta metabolice y elimine los fármacos

citotóxicos del feto, dado que la posibilidad de un trabajo de parto espontáneo aumenta hacia el final del embarazo, no se debe dar quimioterapia al final del tercer trimestre.

El uso de Bevacizumab está contraindicado durante el embarazo.

El deseo de la paciente es el principal factor a considerar

Las anormalidades citológicas se enfocan de la misma manera que en la no gestante.

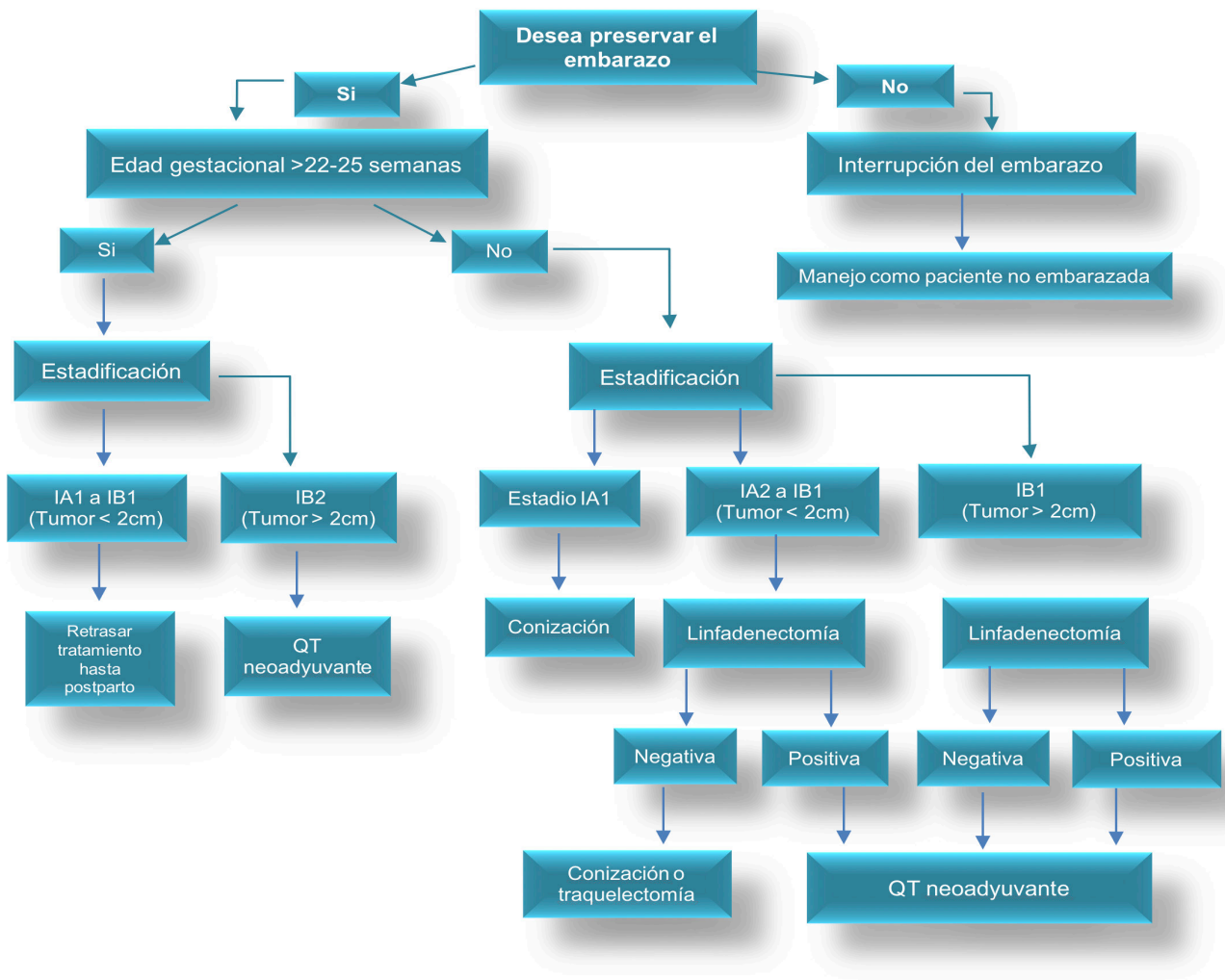
El cáncer cervical invasivo durante el embarazo crea un dilema clínico y requiere de atención multidisciplinaria. (ginecólogo oncólogo, cirujano oncólogo, unidad materno fetal, anestesiólogo, oncólogo clínico, oncólogo radioterapeuta, psicólogo, servicio social y considerar la parte ética). (16-17-18-19-20-21-22).

De acuerdo al Artículo No. 153 del Código Penal vigente en Bolivia respecto a la interrupción del embarazo:

No constituirá infracción penal cuando la interrupción voluntaria del embarazo sea solicitada por la mujer y concurran cualquiera de las siguientes circunstancias:

1. Se realice durante las primeras ocho (8) semanas de gravidez, por única vez y además la mujer:
 - Se encuentre en situación de calle o pobreza extrema
 - No cuente con recursos suficientes para la manutención propia o de su familia
 - Sea madre de tres o más hijos o hijas y no cuente con recursos suficientes para su manutención.
 - Sea estudiante
 -
2. En cualquier etapa de la gestación cuando:
 - Se realice para prevenir un riesgo presente o futuro para la vida de la mujer embarazada.
 - Se realice para prevenir un riesgo presente o futuro para la salud integral de la mujer embarazada.
 - Se detecten malformaciones fetales incompatibles con la vida
 - El embarazo sea consecuencia de violación o incesto
 - La embarazada sea niña o adolescente

FIGURA N°6
ESQUEMA DE ATENCIÓN ANTE SOSPECHA DE CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN EL EMBARAZO



Fuente: Oncología ginecológica clínica Philip J. DiSaia, William T. Creasman, Robert S Mannel · 2018

18. CUIDADOS PALIATIVOS EN CÁNCER DE CUELLO UTERINO

Las mujeres con cáncer de cuello uterino, especialmente aquellas con enfermedad avanzada, suelen experimentar sufrimiento complejo y severo, especialmente aquellas que se encuentran en países de ingresos bajos o medianos. (55), (56)

La definición más reciente de Los Cuidados Paliativos de la International Association for Hospice and Palliative Care (IAHPC), actualizada en 2019, incluye este concepto: “Son la asistencia activa, holística, de personas de todas las edades con sufrimiento grave relacionado con la salud debido a una enfermedad severa, y especialmente de quienes están cerca del final de la vida”. (56)

Los Cuidados Paliativos deben integrarse mínimamente por un médico paliativista, un psicólogo, una enfermera y trabajador social. Adicionalmente se recomienda el apoyo de fisioterapia, tanatología y nutrición. (58), (61)

Los Cuidados Paliativos son indispensables para una atención integral a mujeres con cáncer de cuello uterino y sus familias, donde su esencia es la prevención y alivio del sufrimiento incluso desde el momento del diagnóstico y no sólo al final de la vida. (55), (56), (61)

Las mujeres con cáncer de cuello uterino inicial o etapa temprana pueden sufrir abandono, dolor agudo relacionado al tratamiento y depresión, incluso las sobrevivientes de cáncer cervicouterino pueden sufrir dolor crónico. (55), (56)

El acompañamiento que realizan los cuidados paliativos están centrados en la persona y su familia durante todo el proceso de la enfermedad, debe integrarse y complementar la prevención del cáncer de cuello uterino, debe brindarse en todos los niveles de atención en salud, tanto en hospital como en domicilio, el personal de salud que atiende a pacientes con cáncer de cuello uterino debe tener al menos una capacitación básica en cuidados paliativos que permitan responder y aliviar los diferentes tipos de sufrimiento a causa de esta enfermedad. (55), (56), (58), (59)

La atención domiciliaria, puede reducir la duración de la estadía en los hospitales y reducir los ingresos hospitalarios innecesarios para el alivio de los síntomas al permitir que muchos pacientes permanezcan cómodos en el hogar o en la comunidad. (55)

Por lo tanto, los cuidados paliativos pueden reducir la hospitalización, el hacinamiento y los costos de los sistemas de salud sobrecargados y brindan protección contra riesgos financieros para los pacientes y sus familias.

Dentro de los hospitales, la presencia de una unidad de cuidados paliativos para pacientes hospitalizados o un servicio de consulta también puede mejorar la calidad de vida de los pacientes y reducir los costos, no solo al reducir la duración de la estadía, sino también al reducir el uso de costosos tratamientos para mantener la vida y la quimioterapia contra el cáncer cerca del final de la vida donde probablemente sea más perjudicial que beneficiosa. (55), (56), (57)

El sufrimiento puede ser físico, emocional, espiritual y social, estos dos últimos frecuentemente no son estimados por los profesionales de salud. (55), (56)

El sufrimiento físico se manifiesta con síntomas que de acuerdo al orden de frecuencia pueden ser los siguientes:

- Dolor moderado a intenso
- Flujo vaginal fétido
- Sangrado vaginal
- Disfunción sexual
- Astenia
- Náuseas y vómitos
- Estreñimiento
- Incontinencia urinaria
- Infecciones vaginales

A estos síntomas se agrega la angustia por la dificultad económica moderada a severa tanto en pacientes como cuidadores familiares; casi el 50% de las pacientes suelen ser abandonadas por sus parejas.

El sufrimiento psicológico incluye desesperanza, ansiedad, depresión, trastornos de estrés postraumático, confusión, delirium, duelo complicado o patológico (en la familia).

El dolor refractario, la dificultad para respirar o disnea, hemorragia masiva, delirium y claudicación familiar se consideran urgencias paliativas que requieren extremar esfuerzo para su atención inmediata.

Intervenciones paliativas para el alivio del sufrimiento Para el control y alivio de síntomas físicos

Alivio de dolor

En el cáncer cervicouterino es frecuente evidenciar dolor desde leve, moderado a severo, se debe evaluar mediante escalas de dolor como la escala numérica análoga (ENA), escala visual análoga (EVA) para personas alfabetas, representado en números del 0 al 10, donde 0 significa ausencia de dolor y 10 el peor dolor imaginable; la escala verbal análoga (EVERA) para personas analfabetas, representa tres categorías: dolor leve, moderado y severo. A continuación, se muestra el tratamiento farmacológico de acuerdo al tipo de dolor (61), (Cuadro N°10).

**CUADRO N° 10
TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO EN DOLOR**

Tipo de dolor	Medicamentos
Dolor somático leve	Antiinflamatorios no esteroideos, Paracetamol, Metamizol
Dolor somático moderado	Opioides débiles como: <ul style="list-style-type: none"> • Tramadol cada 6 a 8 hrs. (máximo 400 mg/24 hrs.) • Codeína cada 4 a 6 hrs. (máximo 240 mg/24 hrs.)
Dolor somático severo	Opioides fuertes como: no tienen dosis máximas <ul style="list-style-type: none"> • Morfina cada 4 a 6 hrs. o infusión continua (no utilizar en filtrado glomerular menor a 30 ml/min/1.73 m2 SC) • Metadona cada 8 a 12 hrs. o infusión continua (también en dolor neuropático y enfermedad renal) • Fentanilo cada 6 a 8 hrs. o infusión continua y parches transdérmicos de 25 o 50 mcg/hora se cambia cada 72 hrs. (indicado en enfermedad renal) • Tapentadol de liberación rápida cada 6 a 8 hrs. De liberación prolongada cada 12 a 24 hrs. (también en dolor neuropático)
Dolor neuropático	En cáncer avanzado o neuropatía por quimioterapia: <ul style="list-style-type: none"> Amitriptilina desde 6.25 mg vía oral cada noche Pregabalina desde 50 mg vía oral cada noche o cada 12 y 8 hrs. Gabapentina desde 150 mg cada noche o cada 12 y 8 hrs.
Dolor visceral	Butil bromuro de Hioscina desde 10 mg cada 6 a 8 hrs o infusión continua (máximo 120mg/24 hrs.)
Adyuvantes	Prednisona, Dexametasona, Duloxetina

Los opioides deben tener su dosis en horario y su dosis de rescate que es del 10 a 15% de la dosis total del opioide, en caso de dolor intenso.

Otros síntomas (55), (56), (58), (59), (60), (61)

- **Flujo vaginal fétido.** Para el flujo vaginal fétido se puede utilizar 1 tableta de Metronidazol de 500 mg triturada hasta obtener un polvo fino y espolvorearlo sobre los apósitos de gasa que sirven para absorber el flujo vaginal cada vez que se cambie el apósito. En caso de que la piel perineal sea muy sensible se puede aplicar óxido de zinc.
- **Hemorragia. Puede ser desde leve hasta masiva. Cuando la hemorragia es masiva casi siempre es irreversible y letal, se recomienda:**
 - **En hospital**

Posición semifowler, mantener una vía endovenosa permeable para hidratación parenteral en caso necesario y para administración de opioides y benzodiacepinas que ayudaran a disminuir la ansiedad o el estado de conciencia en caso que a la paciente le genere angustia el desangramiento. En caso de que la hemorragia masiva sea irreversible, se debe priorizar el confort de la paciente, debido a que la reanimación generalmente es útil.
Ácido Tranexámico 10 mg/kg EV cada 6 a 8 hrs (cada 24 hrs. en enfermedad renal), Etamsilato 250 a 500 mg EV cada 6 hrs.
 - **En domicilio**

Posición semifowler, se debe tener toallas y sábanas de color oscuro para disminuir el impacto emocional que puede generar a la paciente o familia el desangramiento; se debe tener listo un equipo de solución endovenosa o subcutáneo para administrar opioides y benzodiacepinas; se debe considerar el taponamiento vaginal con gasa enrollada, pero a menudo empeora el malestar. Ácido Tranexámico 500 mg a 1 g vía oral cada 8 hrs (máximo 4 g/24hrs), Etamsilato 500 mg vía oral cada 6 hrs.
- **Náuseas y vómitos.** Puede ser medicación de acción central o periférica:

Procinético: Metoclopramida, desde 10 mg cada 6 a 8 hrs (máximo 120 mg/24 hrs.) Butirofenona: Haloperidol, desde 1.5 mg cada 6 a 8 hrs (máximo 20 mg/24 hrs.)
Anticolinérgico: Butil bromuro de Hioscina, desde 10 mg cada 6 a 8 hrs (máximo 120 mg/24 hrs.)
Antagonista 5HT3: Ondansetrón, desde 8 mg cada 6 a 8 hrs.
Corticoide: Prednisona, desde 5 mg cada 8, 12 y 24 hrs. (máximo 60 mg/24hrs.)
Dexametasona, desde 2 mg cada 8, 12 y 24 hrs. (máximo 16 mg/24 hrs.)
- **Estreñimiento.** Puede deberse a tratamientos en base a opioides, alteraciones metabólicas o la enfermedad oncológica como tal, puede utilizarse:

Lactulosa, desde 10 ml cada 6, 8, 12 y 24 hrs. (con bastante agua)
Picosulfato de sodio, desde 5 mg cada 6, 8, 12 y 24 hrs.
Bisacodilo, desde 5 mg cada 8, 12 y 24 hrs.
- **Astenia.** Puede administrarse psicoestimulantes, que no se deben dar en caso de hipertensión severa y arritmias:

Metilfenidato, desde 5 mg cada 12 hrs. (máximo 30 mg/24 hrs.)

Modafinilo, desde 100 mg cada 24 hrs. (máximo 200 mg/24 hrs.)
Corticoides, mencionados anteriormente.

- **Síntomas refractarios. Síntomas que por todos los medios no se puede aliviar y se requiere realizar** sedación paliativa con medicamentos que induzcan la disminución del estado de conciencia, con el fin de aliviar la carga del sufrimiento intratable, de una manera que sea éticamente aceptable para la paciente, familiares y personal de salud. En ningún momento se pretende adelantar la muerte con este procedimiento. (55), (56), (61)

Medicamentos de elección:

Midazolam desde 2 mg cada 2 a 4 hrs. o infusión continua endovenoso o subcutáneo (máximo 240 mg/24 hrs.)

Levomepromazina desde 12.5 mg o infusión continua (máximo 300mg/24 hrs.)

Propofol desde 10 mg o infusión continua.

Para el alivio del sufrimiento Psicológico

Los objetivos de estas intervenciones son obtener el beneficio adicional de mejorar el control del dolor, la fatiga, las náuseas u otros síntomas físicos del paciente.

También puede facilitar la planificación anticipada de la atención, la discusión de los objetivos de la atención y las opciones de tratamiento, además del duelo, para mejorar las habilidades de afrontamiento y la resiliencia, para reducir la angustia emocional, para reducir los sentimientos de depresión y ansiedad, para mejorar la imagen corporal y ayudar a la paciente a recuperar la autoestima, para mejorar el crecimiento personal. (55), (56), (61)

Para el alivio del sufrimiento social

Se debe indagar sobre la percepción de discriminación o estigmatización, y los trabajadores sociales con formación académica deben facilitar asesoramiento y tomar disposiciones para que las mujeres que enfrentan discriminación en la vivienda, el empleo o la educación, y para aquellas que han sido abandonadas por sus parejas o familiares, reciban el apoyo requerido. Los apoyos psicológicos y sociales deben coordinarse estrechamente.

Para el alivio del sufrimiento espiritual

Prevalece en cáncer avanzado y no se trata adecuadamente. El sufrimiento espiritual se refiere a el cuestionamiento de las creencias religiosas y del compromiso del significado de la vida. Puede interpretarse erróneamente como un castigo divino, el flujo vaginal fétido puede provocar sentimientos de humillación, culpa, vergüenza, llevando a la desesperación moral, enojo, pérdida de la fe, o la pérdida de la capacidad de encontrar sentido a la vida.

Los cuidadores familiares también pueden experimentar sufrimiento espiritual. Los equipos de cuidados paliativos deben tener formación en apoyo espiritual ya que puede ayudar a que las pacientes

o su familia comprendan la enfermedad, la sobrelleven mejor o sientan menos miedo, vergüenza o sentirse en paz. (55), (56), (61)

Durante el tratamiento con radioterapia, quimioterapia o cirugía, los cuidados paliativos abordan de forma continua el alivio de los síntomas relacionados con la enfermedad y los efectos adversos del tratamiento, alguno de los cuales puede persistir meses o años después de finalizar el tratamiento, con el objetivo de que la paciente pueda hacer frente a la enfermedad y cumpla con su tratamiento. (55), (56)

19. SEGUIMIENTO DE LAS PACIENTES CON CÁNCER DE CUELLO UTERINO

El objetivo es el diagnóstico de la recidiva local, sistémica, segundas neoplasias y la detección de complicaciones y toxicidad de los tratamientos.

No hay evidencias que el diagnóstico precoz de la recidiva a distancia mejore la supervivencia, pero el diagnóstico y tratamiento de la recidiva local puede con llevar una mejor calidad de vida para las pacientes, debe tomarse en cuenta las siguientes consideraciones para el seguimiento de las pacientes:

- El seguimiento de las pacientes tratadas se hará mediante un control cada tres meses durante los dos primeros años y cada seis meses hasta los cinco años, para luego pasar a ser anual. Durante cada entrevista se efectuará un examen físico y pelviano completo (especuloscopia, tacto vaginal y rectal) con palpación de territorios ganglionares inguinales y supraclaviculares.
- En los casos tratados con cirugía exclusiva deberá sumarse en cada instancia una citología vaginal con colposcopia, mientras que en las pacientes sometidas a tratamiento radiante exclusivo o adyuvante, se aconseja realizar la citología vaginal en forma anual, sin colposcopia, por su baja sensibilidad y especificidad en el diagnóstico de recurrencias asintomáticas.
- Los estudios por imágenes y endoscopías se indicarán a demanda ante la sospecha de progresión de la enfermedad.

20. CRITERIOS DE ALTA

NO HAY ALTA DEFINITIVA

- Según el caso, la evaluación clínica se puede programar con espaciamiento en los controles.
- En LIE de alto grado puede darse de alta definitiva solo a pacientes tratadas y/o histerectomizadas mayores de 65 años, en ausencia de enfermedad por 20 años y/o complicaciones posteriores al tratamiento.
- En lesiones infiltrantes no hay alta definitiva.

21. CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Ausencia de complicaciones.
- Control y seguimiento una vez concluido el tratamiento oncológico a establecimientos de origen para seguimiento ambulatorio.

22. MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN LOS SERVICIOS MÉDICOS, FAMILIA Y COMUNIDAD.

- Todos los niveles de atención deben promover los sistemas de detección a través del Test de VPH, Examen de Papanicolaou y de la inspección visual con ácido acético (IVAA), según disponibilidad.
- También el seguimiento de las mujeres con examen citológico positivo o que concluyeron tratamiento.
- Orientar a las pacientes y sus familias sobre:
 - La importancia de las pruebas de tamizaje y su periodicidad.
 - La importancia de los factores de riesgo:
 - Edad temprana de inicio de relaciones sexuales (inicio precoz de relaciones sexuales).
 - Infección por VPH (alto riesgo).
 - Múltiples parejas sexuales, femenina o masculina.
 - Infección ginecológica a repetición, especialmente de tipo viral.
 - Antecedentes de condilomas genitales o ITS.
 - Nivel socioeconómico bajo.
 - Tabaquismo.
 - Malnutrición.
 - Estado de inmunodepresión. Mujeres que nunca se hicieron controles PAP.
 - Uso de anticonceptivos hormonales por más de cinco años asociado a multiparidad.
- La forma de facilitar pruebas de despistaje, especialmente a las adolescentes.
- La importancia de seguir haciendo pruebas de detección como el Papanicolaou después de los 45 años y en la edad mayor.
- El modo de coordinación con los establecimientos de salud o de referencia para el manejo de mujeres con confirmación diagnóstica.
- La importancia del estadiaje clínico quirúrgico y cómo hacer el seguimiento.
- El tipo de tratamiento, de las posibles complicaciones y de cómo hacer el seguimiento a la evolución de la enfermedad.
- Otra medida de prevención es la vacunación contra el VPH de acuerdo al esquema de vacunación del PAI en las niñas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. World Health Organization. Glosario de Promoción de la salud. WHO/HPR/HEP/98.1. 1998, pp, 29.
2. Asociación Americana de Cáncer, Cáncer de cuello uterino, última revisión 26 de febrero de 2015
3. (Torrez D. Tesis sobre factores de riesgo asociados a la presencia de lesiones pre-cancerígenas de cuello uterino presentes en mujeres de la ciudad de El Alto – Bolivia, 2011).
4. OPS. Enfermedades no transmisibles en las Américas: Indicadores básicos 2013. Washington D.C, EUA, 2013.
5. Ferlay J, Soerjomataram I, Ervik M, Dikshit R, Eser S, Mathers C, Rebelo M, Parkin DM, Forman D, Bray, F. GLOBOCAN 2018 v1.0, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC Cancer Base No. 11 [Internet]. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer; <http://globocan.iarc.fr>.
6. OPS. Encuesta Nacional Sobre la Capacidad de los países para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles.
7. **Texto extraído de:** Institute for Clinical Systems Improvement-ICSI (www.icsi.org/)
8. **Texto extraído de:** Cáncer National Institute NCI (www.cancer.gov/cancerinfo/pdq/)
9. **Texto extraído de:** National Comprehensive Cancer Network-NCCN (www.nccn.org/)
10. **Texto extraído de:** National Institute for Clinical Excellence NICE (www.nice.org.uk/)
11. **Texto extraído de:** Manual de Oncología clínica de Brasil 2023 (<https://mocbrasil.com>)
12. Texto extraído de: National Health Service NHS Scotland (www.show.nhs.uk/sign/guidelines)
13. Sellors, John W. La colposcopia y el tratamiento de la neoplasia Intraepitelial cervical: manual para principiantes Washington, D.C.: OPS, 2003.
14. AGREE Collaboration. Development and validation of an international appraisal instrument for assessing the quality of clinical practice guidelines: the AGREE project. Qual Saf Health Care. 2003 Feb;12(1):18-23.
15. Gynecology Cancer Disease Site Group. Lukka H, Hirte H, Fyles A, Thomas G, Fung Kee Fung M, Johnston M. Primary treatment for locally advanced cervical cancer: concurrent platinum-based chemotherapy and radiation. Toronto (ON): Cáncer Care Ontario (CCO); 2004 Jun. 27 p. (Practice guideline report; n° 4-5).
16. NCCN Clinical Practice Guidelines in oncology (NCCN Guidelines). Cervical cancer versión 1.2018.www.NCCN.org.

17. What is the evidence for the clinical value of SBRT in cáncer of the cervix? Yanez, Let al. Report of practical oncology and radioteraphy. 23(2018).
18. Wright TC Jr, Massad LS, Dunton CJ, et al.: 2006 consensus guidelines for the management of women with abnormal cervical cancer screening tests. *Am J ObstetGynecol* 197 (4): 346- 55, 2007. [PUBMED Abstract]
19. Delgado G, Bundy B, and Zaino R, et al.: Prospective surgical-pathological study of disease- free interval in patients with stage IB squamous cell carcinoma of the cervix: a Gynecologic Oncology Group study. *GynecolOncol* 38 (3): 352-7, 1990. [PUBMED Abstract]
20. Zaino RJ, Ward S, Delgado G, et al.: Histopathologic predictors of the behavior of surgically treated stage IB squamous cell carcinoma of the cervix. A Gynecologic Oncology Groupstudy. *Cancer* 69 (7): 1750-8, 1992. [PUBMED Abstract]
21. Stehman FB, Bundy BN, and Di Saia PJ, et al.: Carcinoma of the cervix treated with radiation therapy. I. A multi-variate analysis of prognostic variables in the Gynecologic Oncology Group. *Cancer* 67 (11): 2776-85, 1991. [PUBMED Abstract]
22. Steren A, Nguyen HN, and Averette HE, et al.: Radical hysterectomy for stage IB adenocarcinoma of the cervix: the University of Miami experience. *Gynecol Oncol* 48 (3): 355-9, 1993. [PUBMED Abstract]
23. Park JY, Kim DY, and Kim JH, et al.: Outcomes after radical hysterectomy in patients with early-stage adenocarcinoma of uterine cervix. *Br J Cancer* 102 (12): 1692-8, 2010. [PUBMED Abstract]
24. Chemoradiotherapy for Cervical Cancer Meta-Analysis Collaboration: Reducing uncertainties about the effects of chemoradiotherapy for cervical cancer: a systematic review and meta-analysis of individual patient data from 18 randomized trials. *J ClinOncol* 26 (35): 5802-12, 2008. [PUBMED Abstract]
25. Eifel PJ, Burke TW, Delclos L, et al.: Early stage I adenocarcinoma of the uterine cervix: treatment results in patients with tumors less than or equal to 4 cm in diameter. *GynecolOncol* 41 (3): 199-205, 1991. [PUBMED Abstract]
26. Morice P, Deyrolle C, and Rey A, et al.: Value of routine follow-up procedures for patients with stage I/II cervical cancer treated with combined surgery-radiation therapy. *Ann Oncol* 15 (2): 218-23, 2004. [PUBMED Abstract]
27. Lanciano RM Won M, Hanks GE: A reappraisal of the International Federation of Gynecology and Obstetrics staging system for cervical cancer. A study of patterns of care. *Cancer* 69 (2): 482-7, 1992. [PUBMED Abstract]
28. Whitney CW, Sause W, and Bundy BN, et al.: Randomized comparison of fluorouracil plus cisplatin versus hydroxyurea as an adjunct to radiation therapy in stage IIB-IVA carcinoma of the cervix with negative para-aortic lymph nodes: a Gynecologic Oncology Group and Southwest Oncology Group study. *J ClinOncol* 17 (5): 1339-48, 1999. [PUBMED Abstract]

29. Morris M, Eifel PJ, and Lu J, et al.: Pelvic radiation with concurrent chemotherapy compared with pelvic and para-aortic radiation for high-risk cervical cancer. *N Engl J Med* 340 (15): 1137-43, 1999. [PUBMED Abstract]
30. Rose PG, Bundy BN, and Watkins EB, et al.: Concurrent cisplatin-based radiotherapy and chemotherapy for locally advanced cervical cancer. *N Engl J Med* 340 (15): 1144-53, 1999. [PUBMED Abstract]
31. Keys HM, Bundy BN, Stehman FB, et al.: Cisplatin, radiation, and adjuvant hysterectomy compared with radiation and adjuvant hysterectomy for bulky stage IB cervical carcinoma. *N Engl J Med* 340 (15): 1154-61, 1999. [PUBMED Abstract]
32. Peters WA 3rd, Liu PY, and Barrett RJ 2nd, et al.: Concurrent chemotherapy and pelvic radiation therapy compared with pelvic radiation therapy alone as adjuvant therapy after radical surgery in high-risk early-stage cancer of the cervix. *J ClinOncol* 18 (8): 1606-13, 2000. [PUBMED Abstract]
33. Pearcey R, Brundage M, and Drouin P, et al.: Phase III trial comparing radical radiotherapy with and without cisplatin chemotherapy in patients with advanced squamous cell cancer of the cervix. *J ClinOncol* 20 (4): 966-72, 2002. [PUBMED Abstract]
34. Thomas GM: Improved treatment for cervical cancer--concurrent chemotherapy and radiotherapy. *N Engl J Med* 340 (15): 1198-200, 1999. [PUBMED Abstract]
35. Rose PG, Bundy BN: Chemoradiation for locally advanced cervical cancer: does it help? *J ClinOncol* 20 (4): 891-3, 2002. [PUBMED Abstract]
36. L. Stewart Massad, M.D., Washington University School of Medicine, St. Louis, MO; Mark H. Einstein, M.D., Albert Einstein College of Medicine, Bronx, NY; Warner K. Huh, M.D., University of Alabama School of Medicine, Birmingham, AL; Hormuzd A. Katki, Ph.D., Division of Cancer Epidemiology and Genetics, National Cancer Institute, Bethesda, MD; Walter K. Kinney, M.D., The Permanente Medical Group, Sacramento, CA; Mark Schiffman, M.D., Diane Solomon, M.D., Division of Cancer Prevention, National Cancer Institute, Bethesda, MD; Nicolas Wentzensen, M.D., Division of Cancer Epidemiology and Genetics, National Cancer Institute, Bethesda, MD; Herschel W. Lawson, M.D., Emory University School of Medicine, Atlanta, GA, Copyright, 2002, 2006, 2013 American Society for Colposcopy and Cervical Pathology (ASCCP)
37. William A, Peters III, Liu. P.Y, et al. *J ClinOncol* 2000, 18: 1606-1613
38. Seldis A, Bundy BN, Rotman M, et al: *Gynecol Oncol* 73:177-183. 1999
39. Rotman M, Sedlis A et al. *Int J Radiat Oncol biol Phys* 2006; 65:169-176
40. Effectiveness of Sequential Chemoradiation vs Concurrent Chemoradiation or Radiation Alone in Adjuvant Treatment After Hysterectomy for Cervical Cancer: The STARS Phase 3 Randomized Clinical Trial. Huang H et al. *JAMA Oncol.* 2021;7(3):361.
41. Rachelle Lanciano, Alison Calkins, Brian N. Bundy, Groesbeck Parham, Joseph A. Lucci III, David

H. Moore, Bradley J. Monk, and Dennis M. O'Connor *Journal of Clinical Oncology* 2005 23:33, 8289-8295

42. Chemoradiotherapy for Cervical Cancer Meta-analysis Collaboration (CCCMAC). Reducing uncertainties about the effects of chemoradiotherapy for cervical cancer: individual patient data meta-analysis. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2010, Issue 1. Art. No.: CD008285. DOI: 10.1002/14651858.CD008285. www.cochranelibrary.com Reducing uncertainties about the effects of chemoradiotherapy for cervical cancer: individual patient data metaanalysis (Review)
43. Antonio Carlos Zuliani, Sergio Carlos Barros Esteves, Luiz Carlos Teixeira, Júlio César Teixeira, Gustavo Antonio de Souza, and Luis Otávio Sarian *Journal of Clinical Oncology* 2014 32:6, 542-547
44. Platinum single-agent vs. platinum-based doublet agent concurrent chemoradiotherapy for locally advanced cervical cancer: A meta-analysis of randomized controlled trials Shuyun Ma a , Jingjing Wang a , Yiyu Han a , Feng Guo a , Caizhi Chen a , Xishan Chen b , Wen Zoua. <https://doi.org/10.1016/j.ygyno.2019.04.013>
45. Alfonso Dueñas-González, Juan J. Zarbá, Firuza Patel, Juan C. Alcedo, Semir Beslija, Luis Casanova, Pittayapoom Pattaranutaporn, Shahid Hameed, Julie M. Blair, Helen Barraclough, and Mauro Orlando. *Journal of Clinical Oncology* 2011 29:13, 1678-1685
46. Kokka F, Bryant A, Olaitan A, Brockbank E, Powell M, Oram D. Hysterectomy with radiotherapy or chemotherapy or both for women with locally advanced cervical cancer. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2022, Issue 8. Art. No.: CD010260. DOI: 10.1002/14651858. CD010260. pub3.
47. Sociedad Venezolana de Oncología. F, Sánchez-Lander J, Calderaro F, Borges A, Rennola A, Bermúdez C, et al. *Revista venezolana de oncología: órgano divulgativo oficial de la Sociedad Venezolana de Oncología*. [Internet]. Vol. 23, *Revista Venezolana de Oncología*. La Sociedad; 2011 [cited 2023 Jul 5]. 102–129 p. Available from: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S079805822011000200010&lng=es&nrm=iso&tlng=es
48. Humphreys Dra Alejandra Maciel Alberto Santomé Osuna Dra Patricia Tauscher Miguel Tilli Dra Andrea Velazco A. Los autores declaran no tener conflictos de interés SAPTGlyC-SOGIBA Aval Académico de FASGO. Nguyen C, Montz FJ, Bristow RE. Management of Stage I Cervical Cancer in Pregnancy. 2000.
49. Yahata T, Numata M, Kashima K, Sekine M, Fujita K, Yamamoto T, et al. Conservative treatment of stage IA1 adenocarcinoma of the cervix during pregnancy. *Gynecol Oncol*. 2008 Apr; 109(1):49–52.
50. Takushi M, Moromizato H, Sakumoto K, Kanazawa K. Management of invasive carcinoma of the uterine cervix associated with pregnancy: Outcome of intentional delay in treatment. *Gynecol Oncol*. 2002; 87(2):185–9. 29. de Haan J, Verheecke M, Van Calsteren K, Van Calster B, Shmakov RG, Mhallem Gziri M, et al. Oncological management and obstetric and neonatal outcomes for women diagnosed with cancer during pregnancy: a 20-year international cohort study of 1170 patients. *Lancet Oncol*. 2018 Mar 1;19(3):337–46.

51. Van Der Vange N, Weverling GJ, Ketting BW, Ankum WM, Samlal R, Lammes FB. The Prognosis of Cervical Cancer Associated With Pregnancy: A Matched Cohort Study.
52. Baloglu A, Uysal D, Aslan N, Yigit S. Advanced stage of cervical carcinoma undiagnosed during antenatal period in term pregnancy and concomitant metastasis on episiotomy scar during delivery: A case report and review of the literature. *International Journal of Gynecological Cancer*. 2007 Sep;17(5):1155–9.
53. Zemlickis D, Klein J, Moselhy C, Koren C. Cisplatin Protein Binding in Pregnancy and the Neonatal Period. Vol. 23, *Medical and Pediatric Oncology*. 1994.
54. Cuidados paliativos 2003, PATH y EngenderHealth. Cervical Cancer Prevention Team EngenderHealth New York, NY- USA
55. Krakauer, E. L., Kane, K., Kwete, X., Afshan, G., Bazzett-Matabele, L., Ruthnie Bien-Aimé, D. D., ... & Fidarova, E. Essential package of palliative care for women with cervical cancer: Responding to the suffering of a highly vulnerable population *JCO Global Oncology* [internet] 2021 [citado 10 de agosto de 2023] 7, 873-885. Disponible en: DOI: 10.1200/GO.21.00026
56. Krakauer, E. L., Kwete, X., Kane, K., Afshan, G., Bazzett-Matabele, L., Bien-Aimé, D. D. R., ... & Fidarova, E. (2021). Cervical cancer-associated suffering: Estimating the palliative care needs of a highly vulnerable population. *JCO global oncology*, [internet] 2021 [citado 10 de agosto de 2023] 7, 862-872. Disponible en: DOI: 10.1200/GO.21.00025
57. Weis J, Hasenburg A: Apoyo psicológico, en Ayhan A, Reed N, Gultekin M (eds): *Textbook of Gynecological Oncology* (ed 3). Copenhagen, Dinamarca, Editorial Gunes, 2016, págs. 1495-1
58. Watson, M. S., Lucas, C., Hoy, A., & Back, I. “*Manual Oxford de Cuidados Paliativos*. Aula Médica. España. 2012: 764-766
59. Fuentes Terrazas, E., Allende Pérez, S., Verástegui Avilés, E. (Eds). *Síntomas y signos frecuentes en cuidados paliativos*”. *El ABC en Medicina Paliativa*. 1ª ed. México: Editorial Médica Panamericana, 2014: 116-117.
60. Porta, J., Gómez-Batiste, X., & Tuca, A. *Manual de control de síntomas en pacientes con cáncer avanzado y terminal*. 3ra edición. Madrid: Enfoque Editorial C. S, 2013: 163-167.
61. Bruera, E., Higginson, I., Von Gunten, C. F., Morita, T. (Eds.). *Textbook of palliative medicine*. CRC Press, Francia: 845-862
62. Prevention of cervical cancer through screening using visual inspection with acetic acid (VIA) and treatment with cryotherapy. A demonstration project in six African countries: Malawi, Madagascar, Nigeria, Uganda, the United Republic of Tanzania, and Zambia. World Health Organization 2012.

ANEXOS

ANEXO N° 1

ACTUALIZACIÓN EN EL REPORTE DE CITOLOGÍA CÉRVICO VAGINAL - SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE CITOLOGÍA CERVICAL (BETHESDA 2014)

Tipo de muestra
Frotis convencional (PAP), preparación en base líquida (prueba de PAP) u otra
Suficiencia de la muestra
<ul style="list-style-type: none">▪ Satisfactoria para la evaluación Debe describirse cualquier indicador de calidad (p. ej., presencia o ausencia de componente endocervical de transformación, en especial si hay sangre que oscurece la muestra, inflamación).▪ Insatisfactorio para la evaluación (<i>especificar la razón</i>)<ul style="list-style-type: none">- Muestra rechazada/ no procesada (<i>especificar la razón</i>)- Muestra procesada y evaluada, pero no satisfactoria para la evaluación de anormalidad epitelial debido a (<i>especificar la razón</i>).
Clasificación General (opcional)
<ul style="list-style-type: none">▪ Negativa para lesión Intraepitelial o cáncer con anomalías en las células epiteliales; Otros hallazgos▪ Otros revisar sección "Interpretación/resultados" (células endometriales en mujer de 45 años)▪ Anormalidad en Células epiteliales: revisar "Interpretación/resultados" (especificar escamoso o glandular según corresponda).
Interpretación/resultados
Negativo para lesión Intraepitelial o cáncer
(Cuando no existe evidencia celular de neoplasia, indicar esto en la sección "Clasificación General" y/o en la sección "Interpretación/resultados" del reporte si existen organismos u otros hallazgos no neoplásicos)
Hallazgos no neoplásicos (<i>reporte opcional</i>)
<ul style="list-style-type: none">• Variaciones celulares no neoplásicas:<ul style="list-style-type: none">- Metaplasia escamosa- Cambios queratósicos- Metaplasia tubárica- Atrofia- Cambios asociados al embarazo• Cambios celulares reactivos asociados a:<ul style="list-style-type: none">○ Inflamación (incluye reparación típica)○ Cervicitis linfocítica (folicular)○ Radiación○ Dispositivo intrauterino (DIU)• Estado celular glandular después de histerectomía
Patógenos
<ul style="list-style-type: none">▪ <i>Trichomonas vaginalis</i>▪ Organismos fúngicos morfológicamente consistentes con <i>Candida</i> spp▪ Cambio en la flora sugestiva de vaginosis bacteriana▪ Bacterias morfológicamente consistentes con <i>Actinomyces</i> spp▪ Cambios celulares consistentes con el virus del herpes simple▪ Cambios celulares consistentes con cytomegalovirus

Otros
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Células endometriales (en mujeres mayores de 45 años) (también especificar si es “negativo para lesión Intraepitelial escamosa”)
Anormalidades de células epiteliales
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Célula escamosa <ul style="list-style-type: none"> – Células escamosas atípicas · De significancia indeterminada (ASC-US) · No se puede excluir HSIL (ASC-H) <ul style="list-style-type: none"> – Lesión Intraepitelial escamosa de bajo grado (LIE BG) (abarcando: VPH/ displasia leve/NIC-1) – Lesión Intraepitelial escamosa de alto grado (LIE AG) (abarcando: displasia moderada y severa, CIS; NIC-2 y NIC-3) <ul style="list-style-type: none"> ○ Con características de sospecha de invasión (si se sospecha de invasión) – Carcinoma de células escamosas ▪ Células glandulares <ul style="list-style-type: none"> – Atípica <ul style="list-style-type: none"> · Células endocervicales (NOS o <i>especificar en comentarios</i>) · Células endometriales (NOS o <i>especificar en comentarios</i>) · Células glandulares (NOS o <i>especificar en comentarios</i>) – Atípica <ul style="list-style-type: none"> · Células endocervicales que coadyuvan a la neoplasia, · Células glandulares que coadyuvan a la neoplasia, – Adenocarcinoma endocervical in situ – Adenocarcinoma <ul style="list-style-type: none"> · Endocervical · Endometrial · Extrauterino · No especificado de otra forma- (NOS)
Otros neoplasmas malignos (especificar)
Pruebas complementarias
Proveer una breve descripción de los métodos de prueba y reportar el resultado de manera que sea comprensible para el médico tratante
Interpretación asistida por computadora de citología cervical
Si el caso es examinado por un equipo automatizado, especificar el equipo y resultado
Notas y comentarios adicionales a los reportes de citología (Opcional)
Las sugerencias deben ser concisas y consistentes con las guías de seguimiento clínico publicadas por organizaciones profesionales (referencias a publicaciones relevantes pueden ser incluidas)

Fuente: 1.1. Nayar R, Wilbur DC. *The Pap test and Bethesda 2014. Acta Cytol.* 2015;123(5):271-281

ANEXO N° 2 PROCEDIMIENTO PARA EL PAPANICOLAOU

Preparación de la usuaria

Antes de hacer ir a la paciente a la consulta para una prueba de PAP, se recomienda cumplir algunos requisitos con el fin de optimizar la toma de la muestra citológica cervical:

-
- No debe citarse a la usuaria durante el periodo menstrual.
- La mujer debe abstenerse de mantener relaciones sexuales aproximadamente 48 horas antes del examen citológico.

Debe evitar el uso de tampones, geles anticonceptivos, cremas vaginales y espumas, así como el uso de medicamentos u óvulos en las 48 horas previas a la prueba.

Pasos para la toma de la muestra

Como primer paso, rotule la lámina con un lápiz, en el extremo esmerilado de la misma. Anote el nombre, apellidos, número de historia clínica y fecha de la toma de muestra.

Luego de explicar a la usuaria sobre las características de la citología cervical y el procedimiento que se va a realizar, invítela para que se coloque en posición ginecológica y cúbrala con campos.

Observe la vulva, separe los labios delicadamente, introduzca el espéculo vaginal limpio y seco a la cavidad vaginal en forma paralela al eje anatómico, y realice las maniobras respectivas para visualizar y “centralizar” el orificio cervical externo.

Con una **espátula de Ayre**: introducir la porción más larga de la espátula al conducto endocervical y posteriormente rotarla 360°, ejerciendo una leve presión.

Con el **cepillo endocervical**: introducir el cepillo en el conducto endocervical y rotarlo 90 a 180° (aplicar una presión muy leve sobre el cérvix ya que sangra con facilidad).

Para evitar errores en este paso, debe tenerse en cuenta lo siguiente:

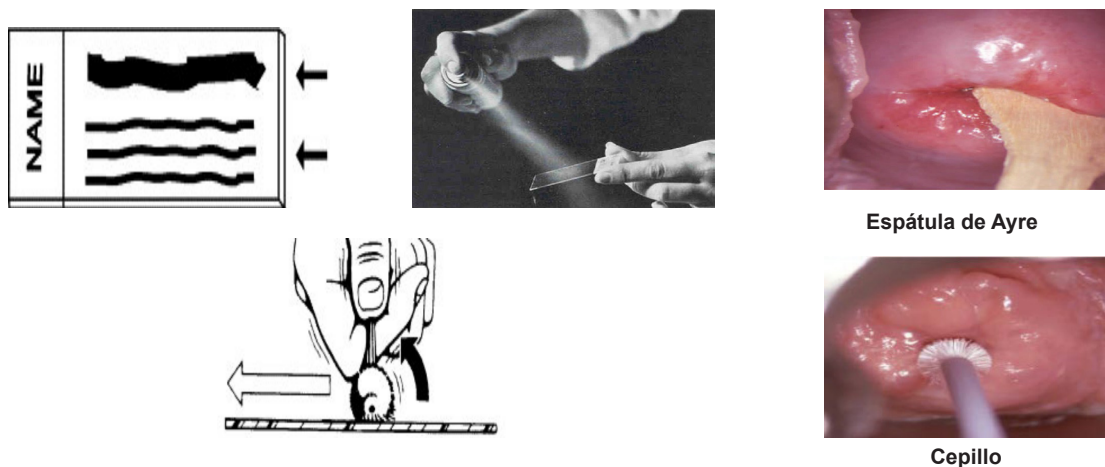
-
- Realizar la toma de muestra previamente al tacto ginecológico.
- No utilizar un espéculo lubricado.
- La toma de muestra no debiera ser traumática.
- La muestra no debe tener contenido hemático.

No utilizar el cepillo en mujeres embarazadas.

Extendido de la muestra

Con la espátula de Ayre, la técnica consiste en rotar la espátula sobre el portaobjetos varias veces, con múltiples movimientos en dirección de las manecillas del reloj, sin perder contacto. Otra técnica es la de aplicar una vez (sobre el portaobjetos) la parte de la espátula conteniendo la muestra; luego, con la parte central del mango realizar un segundo pase para afinar el extendido, obteniendo un extendido fino y regular de células.

Con el cepillo endocervical se debe extender la muestra haciendo rotar una sola vez la escobilla sobre el portaobjetos, en sentido longitudinal, sin perder contacto con el mismo.



Espátula de Ayre

Cepillo

- Fijación de la muestra

Para evitar errores en este paso, fijar la muestra inmediatamente, evitando de esta manera alteraciones celulares por desecación que impidan una lectura adecuada. La fijación de la muestra se realiza con spray o laca común para el cabello. Agitar el frasco y luego enviar un chorro sobre la lámina, a una distancia de 20 a 30 cm, evitando de esta manera un barrido de las células de la misma. También es posible fijar la muestra introduciéndola en un recipiente que contenga alcohol de 96°, por un tiempo de 30 minutos como mínimo.

- Llenado de formularios

Para el registro de los casos atendidos, debe realizarse el seguimiento y reporte mensual, vía SNIS, con el cuidado de incorporar datos correctos y el llenado de formularios específicos.

- Remisión de placas al laboratorio de referencia

El envío de las placas al laboratorio se realizará, semanal o quincenalmente, según modalidad regional. Para evitar “cuellos de botella” o retrasos en el flujo se recomienda que el traslado de las muestras se realice en forma directa del establecimiento de salud al laboratorio, salvo casos excepcionales. En este paso, deben evitarse errores de técnica, por ejemplo:

- Registro de identificación equivocado o cambiado. Deben ir nombres y apellidos completos.
- Extendido deficiente, insuficiente o “grosso”.
- Extendido sucio o únicamente sangre.
- Toma de muestra de la pared o fondos de saco vaginales.
- Toma de muestra que no compromete la zona escamo-columnar.
- Extendido en un portaobjetos sucio.
- Muestra desecada, o con mala fijación.
- Confusión en la identificación de las muestras o extravío de las mismas (en el almacenaje).
- No coincidencia entre el número de mujeres registradas y el número de muestras de PAP almacenadas.

ANEXO N° 3 PROCEDIMIENTO TEST VPH/HPV

PROCEDIMIENTO

Para realizar el test de VPH, se debe considerar los factores de riesgo.

- Preparación de la usuaria:

Para una prueba de VPH, la paciente debe cumplir los requisitos previos para la toma de muestra:

- No cursar con el periodo menstrual, es mejor programar la toma de muestras después de 5to día de haber finalizado la menstruación.
 - Paciente no haber tenido relaciones sexuales en las 48 a 72 horas antes a la toma de muestra.
 - No usa medicamentos por vía vaginal (óvulos, espermicidas, cremas, espumas, gel, etc). En caso de uso de óvulos o cremas esperar 7 días posteriores a la última aplicación del medicamento.
 - No realizar higiene genital el día de la toma de muestra.
 - Esperar 7 días posteriores a la realización de ecografía transvaginal y/o PAP – Colposcopia.
 - Esperar 30 días después de una biopsia.
 - Esperar 6 meses posteriores a un tratamiento (como LEEP, crioterapia, cono frio, etc.)
- **Preparación de la paciente.**
 - Explique a la paciente en qué consiste la prueba y/o procedimiento del VPH, posteriormente la obtención de su consentimiento informado. Además, explicar el significado de un resultado positivo y finalmente cerciórese de que la paciente lo haya entendido.
 - Indique a la usuaria vaciar la vejiga y cambiarse para el examen (quitándose la ropa interior) y colocado de una bata con abertura posterior.
 - Ayude a la paciente a acomodarse en la mesa ginecológica con la colocación de las piernas (abiertas) en las piñeras de la camilla, cubriéndola adecuadamente y respetando su pudor.
 - Asegúrese de contar con los insumos necesarios (preparar todo el material): o Especulo bivalvo estéril descartable o reutilizable
 - Cepillo endocervical estéril
 - Guantes de látex
 - Medio de transporte viral (MTV)
 - Solución salina
 - Torundas de algodón
 - Tapones de algodón

PASOS PARA OBTENCIÓN DE LA MUESTRA:

1. Identifique en el tubo el nombre y apellido, número de cedula de identidad y fecha de toma con marcador indeleble. Al finalizar la identificación, coloque el tubo colector en una gradilla en posición vertical.
2. Examen ginecológico y colocado del especulo.
3. Cuando observe el cuello del útero en su totalidad, identifique el orificio externo del cuello uterino.
4. Abra el sobre estéril del cepillo endocervical por el extremo del bastoncillo para no contaminar.
5. Luego, introduzca el cepillo entre 1 y 1,5 cm a través del orificio externo del cuello uterino, hágalo girar 180° en sentido a las agujas del reloj.

6. Coloque el cepillo en el tubo con medio de transporte viral (MTV) con la punta del cepillo hasta el fondo del tubo del medio de transporte. Posterior parta el bastoncillo en la marca del borde, dejando el cepillo dentro del tubo.
7. Coloque la tapa en el tubo, ajustándola hasta escuchar un chasquido y completamente hermético.
8. Retire delicadamente el especulo y colocar los instrumentos utilizados en la solución de descontaminación.
9. Transporte y envíe de la muestra al laboratorio.

DESPUÉS DE OBTENER LA MUESTRA

1. Anote sus observaciones y la toma de la muestra en la historia clínica de la paciente.
2. Comunique a la mujer la fecha en que debe regresar por los resultados.

CONSERVACIÓN Y TRANSPORTE DE LA MUESTRA

La conservación de la muestra en el MTV, deber ser a 4 °C, no se debe congelar. La muestra se deberá enviar en el menor tiempo al laboratorio; caso contrario, la muestra se mantiene estable por un tiempo aproximado de 5 días a 4 °C. El transporte de la muestra se debe realizar conservando la cadena de frio y en triple empaque para su envío, por tratarse de un material biológico infeccioso.

INTERPRETACIÓN

- Resultado negativo de la prueba de VPH: no se encontró un VPH de alto riesgo. Se recomienda realizar la siguiente prueba de control en 5 años, tomando en cuenta los resultados de otros estudios complementarios.
- Resultado positivo de la prueba de VPH: se encontró un VPH de alto riesgo. Se recomienda realizar pruebas de seguimiento y procedimientos, según el resultado específico de la prueba.
- Resultado no concluyente o indeterminado: La muestra es inadecuada para el estudio, se recomienda realizar una nueva toma de muestra en las condiciones necesarias.

ANEXO N° 4

PROCEDIMIENTO INSPECCIÓN VISUAL CON ÁCIDO ACÉTICO (IVVA)

La inspección visual con ácido acético consiste en examinar el cuello del útero bajo una luz brillante; aproximadamente un minuto después de la aplicación de ácido acético al 5%, el tejido anómalo adquiere transitoriamente un color blanquecino “acetoblanco”, permitiendo al proveedor evaluar de inmediato si el resultado es positivo (anormalidad) o negativo (normalidad).

La IVAA se realizará por proveedores de salud, ya sean médicos/as, enfermeras, capacitados quienes deberán contar con la competencia necesaria para asegurar un procedimiento efectivo y oportuno en el primer nivel de atención.

La infraestructura requerida para realizar esta prueba es mínima y los insumos necesarios se encuentran universalmente disponibles. Llegado el caso, tampoco se necesita electricidad. Solo es necesario disponer de un suministro continuo de dióxido de carbono u óxido nítrico.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN PARA IVAA (62)

- Mujeres muy enfermas.
- Mujeres embarazadas.
- Mujeres con menos de 12 semanas postparto.
- Mujeres con lesiones de crecimiento vegetante o úlceras.
- Mujeres con una historia previa de tratamiento de lesiones cancerosas en el cuello uterino.
- Mujeres con alergia al ácido acético.
- Mujeres con antecedente de histerectomía total.

- IVAA negativa (-). La IVAA es negativa cuando se observa:
 - Ausencia de lesiones acetoblanas en el cérvix.
 - La presencia de pólipos que protruyen del cuello con zonas acetoblanas de color blanco-azulado.
 - La presencia de quistes de Naboth que tienen el aspecto de acné o granos blanquecinos.
 - La presencia en el endocérnix de zonas puntiformes acetoblanas traduciendo la presencia de un epitelio cilíndrico en forma de racimo de uvas que reacciona al ácido acético.
 - La presencia de lesiones brillantes de color blanco-rosado, azulado o turbio, levemente desiguales, o de lesiones con contornos no delineados, mal definidos que se confunden con el resto del cérvix.
 - La presencia de lesiones acetoblanas digitiformes, angulosas e irregulares, semejantes a regiones geográficas, remotas (sueltas) de la unión escamoso-cilíndrica (lesiones satélites).
 - Un borde discreto blanco o una reacción acetoblanca poco intensa, a nivel de la unión escamo cilíndrica.
 - Un acetoblanqueo con aspecto estriado en el epitelio cilíndrico.
 - La presencia de zonas acetoblanas, mal definidas, desiguales, pálidas, irregulares y dispersas.

IVAA positiva (+)

La IVAA es positiva cuando se observa:

- La presencia de zonas acetoblancas, distintas, bien definidas, densas (de color blanco opaco, mate o blanco ostra) con bordes regulares o irregulares en la zona de transformación, juntas o contiguas a la unión escamoso-cilíndrica, o cercanas al orificio externo si no se ve la unión escamoso-cilíndrica.
- La presencia de zonas acetoblancas muy densas en el epitelio cilíndrico.
- El cuello entero se vuelve blanco tras aplicar ácido acético.
- La presencia de un condiloma y una leucoplasia cerca de la unión escamoso-cilíndrica, que se vuelven blanco tras la aplicación de ácido acético.

IVAA positiva; sospecha de cáncer invasor

El resultado de la prueba revela la sospecha de cáncer cuando se observa:

- La presencia, en el cuello, de una masa proliferativa ulcerada que se vuelve blanca tras aplicar el ácido acético y que sangra al tacto.



IVAA POSITIVO
Áreas acetoblancas gruesas de bordes bien definidos que aparecen en la ZT.



IVAA NEGATIVO
Lejos de la UEC



IVAA NEGATIVO
Una línea acetoblanca que aparece justo en el borde del exocervix



IVAA NEGATIVO
Áreas acetoblancas difusas sin contorno definidos



IVAA NEGATIVO
La apariencia lineal acetoblanca no es significativa



IVAA NEGATIVO
Áreas circulares tenues en el endocervix

RESULTADO ESPERADO

Presencia o ausencia de lesión acetoblanca en la zona de transformación del cuello uterino, adecuadamente identificada en una mujer no embarazada de 30 a 49 años.

Lesión sospechosa de cáncer, vegetante o ulcerada, que sangra al tacto.

Dependiendo de las características de la lesión, la usuaria puede ser elegible o no para la crioterapia.

En caso de no poder realizarse la crioterapia, la usuaria será referida a II o III nivel para evaluación y conducta a seguir de acuerdo a norma vigente.

En relación a las pacientes, la edad en la que se aplica la estrategia de tamizaje y tratamiento con IVAA y crioterapia es entre los 30 y 49 años.

Toda mujer en ese rango de edad debiera ser informada sobre la importancia de realizarse una prueba de tamizaje. El personal de salud deberá desarrollar un enfoque integral de atención a la mujer para disminuir oportunidades perdidas en la detección oportuna del CaCU.

Las evidencias han demostrado que las estrategias más exitosas y de mayor impacto son las que reducen el número de visitas requeridas para la detección y el tratamiento, ya que promueven que las mujeres reciban la atención que necesitan, aumente el seguimiento y se reduzcan los costos de un programa.

Este mensaje debe ser transmitido a la población y en especial a las mujeres de 30 a 49 años.

ORIENTACIÓN

Se brindará información, orientación y oferta de servicios de IVAA y crioterapia, aprovechando todos los espacios de organizaciones comunitarias, comités locales de salud, cabildos, ferias, clubes de madres, reuniones sindicales, gremiales y políticas. También se informará y orientará durante la consulta en salud, en forma interpersonal y grupal (salas de espera), utilizando material de apoyo, como ser rotafolios, carteles, volantes, vídeos, etc.

PASOS PARA LA IVAA

Aplicar ácido acético diluido sobre el cuello del útero y luego de esperar aproximadamente un minuto. Observar si se presentan cambios en la coloración de la zona de transformación del cuello uterino.

En la IVAA, el resultado es positivo si se observan placas blancas sobresalientes o engrosadas con bordes bien definidos; levanta sospecha de cáncer cuando se observa una úlcera o masa en forma de coliflor, con áreas de necrosis y hemorragia en el cuello uterino. Los resultados del tamizaje visual son negativos cuando el revestimiento del cuello uterino es liso, uniforme, visualizándose de color rosado; y carece de signos que llamen la atención.

Para llevar a cabo la IVAA es necesario disponer de los siguientes materiales e instrumentos:

- Jabón y agua para lavarse las manos.
- Una fuente de luz potente para examinar el cuello uterino.
- Un espéculo sometido a desinfección de alto nivel (no necesariamente estéril).
- Guantes de exploración desinfectados o desechables (no necesariamente estériles).
- Mesa ginecológica.
- Sabanillas para cubrir a la usuaria.
- Hisopos o torundas de algodón.
- Solución de ácido acético al 5%.
- Solución de cloro al 0,5% para descontaminar el instrumental y los guantes.
- Recipiente para el hipoclorito de sodio.
- Recipiente para desechos contaminados (hisopos, papel, guantes usados).
- Formatos estandarizados

Preparación de la usuaria

Explique el procedimiento, la forma en que se realiza y el significado de un resultado positivo. Cerciórese de que la mujer lo ha entendido y obtenga su consentimiento informado (utilice figuras en lo posible).

Realización de la IVAA

- Introducir un espéculo en la vagina, acomodándolo de tal manera que se pueda visualizar el cuello uterino.
- Acomodar una fuente de luz que permita una adecuada inspección de las características anatómicas del cérvix e identificación de alteraciones.

- En caso necesario, limpiar el cérvix, muy suavemente, con una torunda, removiendo secreciones o moco cervical.
- Identificar la zona de transformación (zona T), orificio cervical y unión escamo-columnar.
- Aplicar una torunda empapada con ácido acético sobre el cuello del útero; esperar uno o dos minutos hasta que el ácido acético se absorba. Si aparecen áreas blancas, por reacción al ácido (reacción acetoblanca), la prueba es positiva.
- Observar si ha variado el aspecto del cuello uterino. Prestar especial atención a las anomalías que estén cerca de la zona de transformación.
- Examinar atentamente la unión escamoso-cilíndrica y asegurándose que puede verla por completo. Buscar placas sobresalientes y engrosadas o epitelio acetoblanco.
- Anotar si el cuello uterino sangra con facilidad. Eliminar la sangre o las partículas residuales generadas durante el examen.
- Utilizar un hisopo seco para eliminar los residuos de ácido acético de la vagina.
- De ser necesario, repetir el procedimiento.
- Retirar delicadamente el espéculo, evitando lastimarla o producir incomodidad.



Observación del cuello uterino antes de la prueba.



Observación del cuello uterino después de la prueba.

Note las características de la lesión acetoblanca (blanca, gruesa, de bordes netos).

Posteriormente anote sus observaciones y los resultados de la prueba. Trace un esquema de los resultados anómalos en el formulario de Reporte de IVAA. Analice los resultados de la prueba de detección con la paciente. Si el resultado es negativo, explíquelo que debe repetir la prueba al año siguiente y luego cada tres años. Si el resultado es positivo o se sospecha cáncer, comuníquelo lo que se recomienda hacer en esos casos. Si es necesario derivar a la paciente a otro servicio para efectuar pruebas adicionales o administre tratamiento, efectúe los trámites y suminístrele todas las indicaciones y los formatos que hagan falta antes de que la usuaria se retire.

Si puede concertar la cita de inmediato, hágalo. Entréguele el Reporte de IVAA, apropiadamente lleno e informe sobre los pasos a seguir (seguimiento, control, referencia, etc.)

ANEXO N° 5

PROCEDIMIENTO CO-TEST

PROCEDIMIENTO

- Preparación de la usuaria:

Antes de hacer ir a la paciente a la consulta para una prueba de VPH, al realizarse simultáneamente al PAP, deben tener las mismas condiciones para esta prueba.

- Pasos para la toma de la muestra Test VPH

Como primer paso, rotule el tubo de ensayo.

Anote el nombre, apellidos, número de carnet de identidad y fecha de la toma de muestra.

Luego de explicar a la usuaria sobre la prueba de VPH y el procedimiento que se va a realizar, invítela para que se coloque en posición ginecológica y cúbrala con camposos.

Observe la vulva, separe los labios delicadamente, introduzca el espéculo vaginal limpio y seco a la cavidad vaginal en forma paralela al eje anatómico, y realice las maniobras respectivas para visualizar y “centralizar” el orificio cervical externo.

Con el cepillo endocervical: introducir el cepillo en el conducto endocervical y rotarlo 90 a 180° (aplicar una presión muy leve sobre el cérvix ya que sangra con facilidad).

Rotar el cepillo unas diez veces dentro del líquido conservador. Retirar el cepillo y desecharlo ya que no debe reutilizarse.

Cerrar o tapar el tubo de ensayo. Almacenar de acuerdo a instrucciones de laboratorio.

Retirar el espéculo suavemente y depositarlo en un recipiente con hipoclorito de sodio al 0,5% (descontaminación).

Informar a la mujer cuándo debe volver por los resultados de la prueba.

Enviar la muestra al laboratorio en el lapso de 2 a 5 días luego de tomada la muestra (el laboratorio acordará con los centros de toma de muestra el procedimiento de entrega o envío).

- TOMA DE MUESTRA DE PAP (VER ANEXO N°2)

ANEXO N°6
CARTA DE CONSENTIMIENTO PARA CRIOTERAPIA

Se me ha explicado y comprendo que:

Me han detectado una lesión en el cuello del útero que está relacionada con el desarrollo del cáncer. Esta lesión puede ser tratada inmediatamente usando un método de congelación llamado crioterapia.

Este tratamiento consiste en la aplicación de frío sobre la lesión que me han detectado en el cuello uterino para congelar y destruir las células anormales.

Durante el tratamiento, puedo sentir un cólico leve en la parte baja del abdomen, y puedo tener una sensación de frío en la vagina. El cólico desaparecerá aproximadamente en 15 a 30 minutos. En los siguientes días puedo presentar cólicos leves parecidos a los cólicos menstruales. Algunas mujeres pueden tener un ligero sangrado.

Después del tratamiento, las células anormales destruidas se desprenderán presentándose un flujo vaginal acuoso por 15 días a un mes. Durante este periodo, no debo colocarme nada en la vagina (ni hacerme lavados o usar tampones).

No debo tener relaciones sexuales en los siguientes 30 días.

Existe el riesgo (10%) de que la crioterapia, aun cuando se haya aplicado correctamente, no sea efectiva, esto se detectará en los controles posteriores.

Existe una posibilidad que las lesiones de mi cuello uterino no sean precursoras del cáncer, en cuyo caso, la crioterapia habrá sido innecesaria, si no quiero recibir la crioterapia sin confirmación de mi lesión, podría esperar los resultados de otros exámenes como la biopsia.

Si tengo preguntas con respecto a este tratamiento podré hacerlas al personal de salud quienes despejaran cualquier duda.

Yo, _____ luego de haber leído y entendido este documento, acepto en forma voluntaria, sin ninguna presión u obligación, participar en el procedimiento de crioterapia.

FIRMA DE LA PACIENTE

FIRMA DEL PROFESIONAL
RESPONSABLE

FIRMA DEL TESTIGO

Lugar y fecha, _____, _____ de _____ de _____

Personal de salud a quien puedo consultar:

Nombre: _____

Teléfono: _____

ANEXO N° 7 CRIOTERAPIA

La crioterapia permite la eliminación de las zonas precancerosas del cuello uterino por congelación, toma unos 20 a 30 minutos y puede realizarse de forma ambulatoria. Consiste en aplicar un disco metálico extremadamente frío (la criosonda) sobre el cuello uterino y en congelar su superficie con dióxido de carbono (CO₂) u óxido nitroso (N₂O). La criosonda se aplica dos veces sobre el cuello del útero, tres minutos cada vez, con cinco minutos de descongelación entre cada aplicación (técnica de doble congelación). Es necesario disponer de un suministro continuo de dióxido de carbono u óxido nitroso.

INDICACIONES DE LA CRIOTERAPIA

La inspección visual con ácido acético (Ver y tratar) es un método ablativo destructivo que está indicado de preferencia en lesiones persistentes de bajo grado y en ligares donde no se cuenta con otro método de tratamiento.

PROCEDIMIENTO PARA CRIOTERAPIA

Se realiza con nitrógeno líquido, óxido nitroso o dióxido de carbono administrado con criosonda. Habitualmente no requiere anestesia. Se puede formar una escara al cabo de uno a tres días del tratamiento con una subsiguiente ulceración que se resuelve en una o dos semanas. Advertir la presencia de flujo hasta cuatro semanas post crioterapia.

Se lo puede realizar en casos excepcionales con personal capacitado en nivel I, pero está recomendado en los niveles II y III, es un método de tratamiento extremadamente eficaz de lesiones pequeñas, pero cuando las lesiones son mayores, la tasa de curación es inferior al 80%. La crioterapia es la congelación de las zonas anómalas del cuello uterino mediante la aplicación de un disco muy frío sobre ellas. Dura solamente unos minutos y por lo general causa solamente un dolor de tipo cólico ligero.

Para practicar la crioterapia es necesario disponer del siguiente material e instrumental:

- Espéculo, desinfectado con DAN (no necesariamente estéril).
- Guantes de exploración desinfectados o desechables (no necesariamente estériles).
- Hisopos de algodón para frotar el cuello del útero.
- Solución salina isotónica.
- Solución de Lugol (yodo-yodurada).
- Colposcopio, si ha previsto utilizarlo en dicha ocasión.
- Unidad de crioterapia con una fuente de gas adecuada.

Antes del procedimiento

- Explique el procedimiento y por qué es importante regresar por el tratamiento adicional como se solicitó. Compruebe que la mujer lo haya entendido y obtenga el consentimiento informado (debe firmar o poner su huella digital en el formulario de consentimiento informado).
- Muéstrela el material de crioterapia y explíquele cómo lo utilizará para congelar las zonas anómalas del cuello uterino.
- Prepare a la paciente para la exploración ginecológica y efectúe un tacto genital.
- Si no hay signos de infección, proceda con la crioterapia.
- Si hay signos de infección (cervicitis), proporcione tratamiento. Luego, puede proceder con la crioterapia o dar cita a la paciente para que vuelva cuando la infección sane.

Durante el procedimiento

- Pase un hisopo de algodón embebido en solución salina por el cuello del útero y aguarde unos minutos.
- Aplique ácido acético para demarcar la anomalía y aguarde nuevamente unos minutos. Puede aplicar solución de Lugol para delimitar mejor la zona a tratar.
- Infórmele a la mujer que puede sentir un malestar o dolor de tipo cólico ligero en el momento en que usted congele su cuello uterino. En algunos casos, la paciente puede tener una reacción vaso vagal, con aumento del ritmo cardíaco y caída de la tensión arterial. Si esto sucede, interrumpa el tratamiento de inmediato y eleve las piernas de la paciente lo más que pueda.
- Limpie la superficie de la criosonda con solución salina para maximizar la eficacia.
- Aplique la punta de la criosonda en el centro del orificio del útero y asegúrese de que la sonda cubra adecuadamente la lesión. Si la lesión sobrepasa en más de 2 mm el borde de la sonda, interrumpa el procedimiento. Explique a la mujer el motivo de la interrupción y cuál es la alternativa.
- Asegúrese de que la pared vaginal no entre en contacto con la criosonda, pues de lo contrario podría causar una lesión por congelación en la vagina. Aísle la pared vaginal de la criosonda de ser necesario (con un baja lenguas).
- Regule el temporizador y suelte el gatillo de gas para enfriar la sonda.
- Observará la formación de hielo en la punta de la criosonda y la superficie del exocérvix. La congelación es adecuada cuando el área congelada sobrepasa en 4 o 5 mm el borde de la criosonda.
- Deje transcurrir dos ciclos de congelación y una descongelación en este orden: primero 3 minutos de congelación, seguido por 5 minutos de descongelación, y luego otros 3 minutos de congelación.
- En cuanto finalice la segunda congelación, aguarde un momento hasta que la sonda se descongele antes de retirarla del cuello. Si la retira antes de que se descongele por completo arrancará tejido del cuello uterino.
- Gire delicadamente la sonda sobre el cuello para retirarla. La zona congelada aparecerá de color blanco.
- Observe si el cuello uterino sangra. Si así fuera, aplique presión con una torunda durante aproximadamente un minuto. No introduzca gasa en la vagina. Quite el espéculo.

Después del procedimiento

- Suministre una toalla higiénica.
- Indíquelo a la mujer que se abstenga de practicar el coito y que no use tampones vaginales durante cuatro semanas hasta que el exudado se haya detenido completamente. Ello se hace para evitar la infección.
- Proporcione preservativos para que los utilice en caso de que no pueda abstenerse de practicar el coito como se le indicó. Enséñele a utilizarlos.
- Invítela a volver al cabo de un mes para comprobar la curación y de nuevo a los doce meses (un año) para repetir la prueba de IVAA y posiblemente la colposcopia.
- Póngala al corriente de las complicaciones posibles y pídale que regrese de inmediato si la mujer nota:
 - Fiebre alta (más de 38 °C de temperatura) por más de dos días o escalofríos violentos.
 - Dolor agudo en la parte inferior del abdomen.
 - Exudado fétido o purulento.
 - Hemorragia de más de dos días de duración o hemorragia con coágulos.
- Limpie y desinfecte la criosonda y descontamine el crio-aplicador, la tubería, el manómetro y

el tanque de gas:

- Descontamine la unidad de crioterapia, la manguera y el regulador limpiándolos con alcohol.
- Lave la punta de la criosonda y el tubo de plástico con agua y jabón hasta que estén visiblemente limpias.
- Enjuague la punta de la criosonda y el tubo de plástico con abundante agua limpia.
- Someta a desinfección de alto nivel (DAN) la punta de la criosonda y el tubo de plástico por medio de uno de los métodos siguientes:
 - Hervor en agua durante 20 minutos, o vapor durante 20 minutos, o
 - Inmersión en solución desinfectante (por ejemplo, solución de cloro al 0,1% o de glutaraldehído al 2-4% durante 20 minutos y enjuague posterior en agua hervida.
- Es imprescindible que la parte hueca de la punta de la criosonda esté completamente seca cuando se vuelva a utilizar, de lo contrario se congelará el agua y se partirá la sonda o el tratamiento no será eficaz.
- Utilice un capuchón de goma para sellar la parte hueca de la criosonda durante el proceso, o seque a fondo la criosonda antes de volver a utilizarla.

Seguimiento

- Cuatro semanas después de la crioterapia realice una exploración ginecológica para verificar la curación.
- A los doce meses, efectúe una nueva IVAA.
- Si el resultado es positivo, realice una colposcopia y tome una biopsia si fuera necesario.

**PREVENCIÓN SECUNDARIA EN CÁNCER DE CUELLO UTERINO
BASADO EN IVAA - CRIOTERAPIA
INSTRUCTIVO PARA LOS PACIENTES DESPUÉS DE LA CRIOTERAPIA**

- Después del tratamiento puede presentar flijo genital por 4 a 6 semanas.
- Algunas mujeres pueden tener un ligero sangrado o dolor tipo cólico.
- Tome una tableta de Ibuprofeno en caso de dolor.
- No debe tener relaciones sexuales por un mes. Si es imposible evitarlas, debe esperar 15 días y luego usar preservativo (condón).
- Si el flujo se hace mal oliente y/o se acompaña de dolor abdominal tipo cólico intenso, si presenta fiebre por más de dos días o sangrado vaginal con coágulos, debe retornar al centro de salud.
- Retornar al consultorio al primer mes para su control.
- Cualquier duda que usted tenga comuníquela, que el personal de salud le atenderá.

**PREVENCIÓN SECUNDARIA EN CÁNCER DE CUELLO UTERINO BASADA EN IVVA-CRIOTERAPIA
CONSOLIDADO MENSUAL**

Establecimientos de salud:			
MES:	AÑO:		
INDICADORES/GRUPO ETARIO	< 30	30- 49	>50 Total
PROPÓSITO DE VISITA			
1. IVVA por primera vez			
2. IVVA control al año			
3. IVVA control cada tres años			
4. Crioterapia Postergada			
5. Referida			
RESULTADOS DE TAMIZAJE DE 1ER IVVA			
1. IVVA (+)			
2. IVVA (-)			
3. Sospecha de cáncer			
MANEJO DEL 1er IVVA (+) CON CRIOTERAPIA			
a) Crioterapia en el mismo día			
b) Postergada			
c) Retorno de Crioterapia Postergada			
RAZÓN DE REFERENCIA DESPUÉS DEL 1ER IVVA			
1. Sospecha de Cáncer			
2. Lesión Externa o lesión que se introduce al canal			
3. Otras			
PACIENTES REFERIDAS			
1. Paciente referida con IVVA positiva no confirmada			
2. Paciente referida con IVVA positiva con tratamiento de crioterapia			
3. Paciente IVVA positiva confirmado y crioterapia postergada			
4. Paciente referida con IVVA positiva confirmada y referida			
CONTROL AL AÑO POSTERIOR A LA CRIOTERAPIA			
1. IVVA (+) y referida			
2. IVVA (-)			
Control al mes post crioterapia			

**PREVENCIÓN SECUNDARIA EN CÁNCER DE CUELLO UTERINO
BASADA EN IVVA-CRIOTERAPIA
CRIOTERAPIA**

REPORTE DIARIO

Establecimientos de salud:

MES:					AÑO:						
N°	FECHA	NOMBRES Y APELLIDOS	DIRECCION TELEFONO	EDAD	MOTIVO DE CONSULTA	RESULTADO DEL TAMIZAJE IVVA	MANEJO DE IVVA (+) CON CRIOTERAPIA	RAZÓN DE REFERENCIA	PACIENTES REFERIDAS	MANEJO DE PACIENTES CONTROL AL AÑO	NOMBRE Y APELLIDOS DEL RESPONSABLE obs./med
1					1. IVVA primera vez 2. Control al año 3. Control cada tres años 4. Crioterapia postergada 5. Control al mes posterior a la crioterapia 6. Referida	1. IVVA (+) 2. IVVA (-) 3. Sospecha de cáncer	1. El mismo día 2. Postergada 3. Retorno de crioterapia postergada	1. Sospecha de cáncer 2. Lesión extensa o lesión que se introduce al canal 3. Otra (especificar)	1. Paciente referida con IVVA positiva no confirmada 2. Paciente referida con IVVA positiva con tratamiento de crioterapia 3. Paciente IVVA positiva confirmado y crioterapia postergada 4. Paciente referida con IVVA positiva confirmada y referida	1. IVVA (+) y referida 2. IVVA (-)	
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											

ANEXO N° 8 PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACIÓN DE LA COLPOSCOPÍA

Equipamiento

- Colposcopio binocular
- Mesa de Mayo
- Taburete
- Gradilla
- Anexos: Sistema fotográfico, de vídeo y de tratamiento de imagen.

Materiales

- Riñonera.
- Espéculos de diversos tamaños.
- Separador de pared vaginal.
- Espéculo endocervical.
- Legra endocervical.
- Pinza Pozzi.
- Pinza Aro.
- Pinza de disección larga (20 cm).
- Pinza de biopsia con sacabocados.
- Frascos con solución salina, ácido acético al 5% y Lugol.
- Solución de Monsel.
- Frasco con formol.
- Torundas finas de algodón.
- Torundas grandes de algodón.
- Material para citología (espátula de Ayre, Cepillo endocervical, portaobjetos, fijador).
- Jeringa para anestesia local.
- Lidocaína al 2% con o sin epinefrina.
- Condones masculinos.

REGISTRO

- Cada consultorio de colposcopia deberá llevar un registro en el que consigne la correlación citológica, colposcópica e histopatológica de las pacientes manejadas con tratamiento conservador, pretendiendo que sea del 100% cuando se trate de casos de LEIAG o cáncer in situ.
- Registro del seguimiento de todos los casos recibidos, colposcopias y biopsias realizadas y tratamientos instituidos.
- La carpeta familiar es un buen insumo de registro de los hallazgos y el abordaje de estas lesiones de cuello uterino.

Comentarios:

Colocar comentarios en el informe siempre y cuando se considere necesario, pero no es necesario que esté en todos los informes. La lista de chequeo se usa para asegurarse de que toda la información pertinente seha incluido en el reporte de citología (acceso fácil). Toda la información necesaria no debe ser enumerada por el número de letras, si se utilizan números y letras debe especificarse el sistema.

PROCEDIMIENTO

TÉCNICA

1. Comprobar el material fungible y el equipo antes de empezar la exploración.
2. Etiquetar los formularios de documentación indicados con la información de identificación de la paciente y, si procede, obtener el consentimiento informado.
3. Colocar a la usuaria en posición ginecológica y cubrirla de manera adecuada.
4. El colposcopista se sienta cómodamente ante el colposcopio, fija la distancia interpupilar de los binoculares y las dioptrías y enciende el equipo.
5. Colocar en la vagina el espéculo intravaginal del tamaño mayor que la paciente pueda tolerar.
6. Si es necesario, conseguir la retracción de las paredes laterales de la vagina con un retractor vaginal colocado dentro del espéculo, o mediante un preservativo o el dedo de un guante de látex aplicado sobre las hojas del espéculo (deben cortarse las puntas del preservativo o del guante).
7. El cuello uterino debe visualizarse adecuadamente. Puede que sea necesario limpiar el moco suavemente. Si el cuello uterino no se encuentra en una posición satisfactoria y es imposible verlo, pueden colocarse gasas enrolladas y humedecidas en el fondo del saco vaginal posterior.
8. Si procede, realizar un muestreo para citología.
9. Si se provoca hemorragia, normalmente la aplicación de presión suave sobre el lugar de sangrado o en el canal endocervical con un aplicador de algodón, detendrá la hemorragia. No debe aplicarse solución de Monsel en este momento.
10. Observar el cuello uterino con luz blanca (y solución salina, si está seco) y poco aumento. Se anotarán los hallazgos macroscópicos y la presencia de leucoplasia.
11. Evaluar el patrón sanguíneo con el filtro verde. Los vasos se examinan con poco y mucho aumento. La solución de ácido acético al 3-5% no debe aplicarse hasta después de que se haya evaluado el patrón sanguíneo.
12. Aplicar una cantidad abundante de ácido acético al 3-5% (o vinagre) sobre el cuello uterino con hisopos de algodón. Debe evitarse el rozamiento o golpeo excesivo del cuello uterino. Una vez que el cuello uterino se ha empapado abundantemente, puede eliminarse con más facilidad el exceso de moco.
13. Evaluar los hallazgos epiteliales del cuello uterino después de la aplicación del ácido acético diluido con poco, medio o gran aumento. La reacción acetoblanca empezará a desvanecerse lenta o rápidamente dependiendo de la gravedad de la anomalía epitelial. Mientras que la reacción acetoblanca se desvanece, los patrones sanguíneos (mosaico y punteado) se hacen más claros debido al contraste con el tejido circundante. Si se presentan patrones sanguíneos,

estos deben examinarse a gran aumento. Si se utiliza de nuevo el filtro verde, puede confirmarse la aparición de patrones sanguíneos.

14. El epitelio normal y anómalo y los patrones de vasos sanguíneos deben mapearse mentalmente ya que será necesario recordar los hallazgos a la hora de rellenar los formularios para documentación.
15. A continuación, aplicar solución de Lugol diluida. La evaluación de los patrones epiteliales depende de la interacción entre el glucógeno celular y el yodo.
16. Si procede, el muestreo endocervical se realiza con una legra endocervical o un cepillo citológico. La legra se sujeta como un lápiz y se inserta a través del orificio cervical externo y se toman muestras del canal endocervical completo con golpes firmes. Debe tenerse cuidado para no contaminar la muestra con lesiones exocervicales. Mientras que se encuentra en el canal endocervical, la muestra se gira sobre la punta de la legra y se retira directamente del canal. La muestra completa se coloca en solución de fijación y el recipiente de la muestra se etiqueta con la identificación de la paciente.
17. Si procede, realizar las biopsias dirigidas mediante colposcopia. Seleccionar la zona o zonas de biopsia y obtener la muestra con el sacabocados para biopsia cervical. El borde de anclaje del sacabocados de biopsia se agarra firmemente al tejido, de tal modo que la lesión no se escape mientras se realiza la biopsia. La superficie posterior del cuello uterino se biopsia en primer lugar para prevenir que la sangre oscurezca la zona de biopsia. La muestra no debe obtenerse desgarrando la zona de biopsia, sino que debe ser un corte limpio. Obtener muestras adicionales de otras zonas identificadas. Asegurarse de haber obtenido las biopsias satisfactoriamente. Se retiran las muestras de biopsia del sacabocados y se colocan en la solución de fijación. Los recipientes de muestras se etiquetan con la información de identificación de la paciente.
18. Aplicar la solución de Monsel espesa para lograr hemostasia luego de la biopsia. Ocasionalmente, sólo será necesario aplicar presión. Debe limpiarse el exceso de sangre y de solución de Monsel del fondo de saco vaginal con un hisopo antes de retirar el espéculo para evitar el exudado post-colposcópico.
19. Inspeccionar la vagina después de retirar el espéculo. La aplicación de la solución de Lugol diluida ayuda a delimitar el epitelio anómalo. Si no se utiliza solución de Lugol, debe inspeccionarse la vagina macroscópicamente cuando se haya retirado el espéculo.
20. Si procede, puede realizarse una biopsia de la vulva en este momento.
21. Informar a la paciente sobre la impresión colposcópica preliminar. Informar también sobre el mecanismo y el período de tiempo necesario para la obtención de sus resultados. Se le puede entregar material educativo antes de que abandone la consulta.
22. Comprobar las muestras para confirmar que se ha aplicado correctamente la identificación de la paciente. Llenar los formularios del laboratorio y preparar las muestras para su envío al laboratorio.

23. Llenar los formularios para documentación. El diagrama cervical debe indicar si la colposcopia es satisfactoria o no y la presencia de hallazgos normales o anómalos, así como la localización de las biopsias dirigidas por colposcopia.
24. Limpiar el colposcopio y reponer el material fungible. Preparar el instrumental quirúrgico para su esterilización.

Documentación de los hallazgos colposcópicos

En el informe colposcópico debe incluirse la información demográfica, los resultados clínicos y las recomendaciones para las visitas de seguimiento o de referencia. La información debe incluir el nombre, la dirección y el número de teléfono de la usuaria o persona de contacto; fecha de la última menstruación; antecedentes sexuales pertinentes, antecedentes menstruales y métodos anticonceptivos utilizados, si procede. A continuación, el médico debe obtener el historial médico de la afección actual, con los antecedentes de pruebas de PAP anómalas previas, antecedentes de ETS previos en la paciente y en sus compañeros de relación sexual.

Cuando se registren los hallazgos clínicos, debe identificarse la localización de la UEC y del orificio externo del cuello uterino sobre el diagrama del cuello. Las impresiones colposcópicas de los hallazgos normales y anómalos en el cuello uterino, vulva, vagina y recto deben mostrarse en el registro colposcópico. Estas incluyen el epitelio acetoblanco, leucoplasia, mosaico, punteado y vasos atípicos.

El médico debe registrar toda muestra citológica o cultivo que se haya obtenido o biopsia realizada en el momento de la colposcopia. El registro de los hallazgos colposcópicos debe incluir una referencia a si se ha visualizado por completo la zona de transformación, si se sospecha de la presencia de cáncer invasivo y si se han visualizado las lesiones anómalas en su totalidad.

Finalmente, se registran las recomendaciones sobre visitas de seguimiento o referencias a otros servicios, incluyendo los intervalos de visita.

ANEXO N° 9 PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACIÓN DE LA BIOPSIA

Equipamiento

- Especulo vaginal, desinfectado.
- Colposcopio (de ser necesario para visualizar la lesión).
- Ácido acético al 5%.
- Solución de Monsel.
- Pinzas para biopsia con sacabocados.
- Torundas de algodón.
- Frascos para muestras con formol al 10%.
- Todos los suministros necesarios para prevenir infecciones.

PROCEDIMIENTO (podría ser un paso durante la colposcopia):

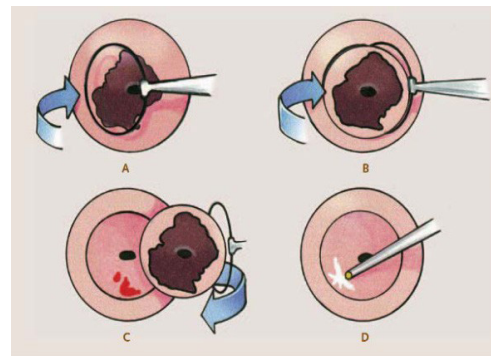
1. Explique el procedimiento, lo que las pruebas pueden mostrar y por qué es importante regresar para recibir los resultados y una atención adicional, si fuera necesario.
2. Asegúrese de que la paciente haya entendido y obtenga su consentimiento.
3. Muestre a la paciente las pinzas para toma de biopsias y explique cómo se utilizan e informe a la paciente para cuándo se esperan los resultados.
4. Diga a la paciente que usted le describirá lo que vaya haciendo a cada paso, y avísele antes de hacer algo que podría causarle dolor.
5. Prepárela para una exploración ginecológica.
6. Inserte un espéculo e inspeccione el cuello uterino para detectar cualquier anomalía evidente.
7. Después de advertir a la paciente que quizá sienta un leve escozor, aplique ácido acético al 5% y espere 1 o 2 minutos para permitir que se produzcan los cambios de color.
8. Observe cualquier cambio en el aspecto del cuello uterino. Preste especial atención a la presencia de anomalías cerca de la unión escamocolumnar (UEC).
9. Comunique a la paciente que le tomará una biopsia del cuello uterino, y que eso podría causarle alguna molestia.
10. Tome biopsias de las áreas más anormales del cuello uterino, y sumerja los tejidos en diferentes frascos rotulados que contengan formol.
11. Si observa sangrado activo, aplique presión con una torunda de algodón durante un par de minutos; si el sangrado sigue, aplique solución de Monsel a las áreas sangrantes y retire suavemente el espéculo.

ANEXO N° 10 PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACIÓN DEL CONO LEEP

- a. Como todos los procedimientos quirúrgicos en el tratamiento de la NIC, el LEEP está contraindicado en mujeres con infecciones activas a nivel cervical, vaginal o pélvico, así como con procesos cancerosos francamente invasivos a nivel cervical.
- b. Tras obtener el consentimiento informado, se sitúa la paciente en posición de litotomía dorsal y se coloca en la vagina un espéculo no conductor (recubierto o de plástico) con sistema de evacuación de gases. Es recomendable utilizar un separador para proteger las paredes vaginales de un eventual contacto con el asa electro quirúrgica. Sin embargo, si las paredes vaginales están suficientemente alejadas del cuello uterino, el separador puede no ser necesario.
- c. A continuación, se aplica ácido acético al 3-5% en el cuello uterino y mediante colposcopia se definen los límites de la lesión. En ocasiones, la aplicación de anestésico dificulta la identificación de las lesiones con ácido acético, por lo que algunos médicos prefieren utilizar la tinción de Lugol con este fin.
- d. Una vez que la lesión se hace visible, se elige un asa del tamaño adecuado. El tamaño óptimo depende de la extensión lateral de la ZT y de si las lesiones se extienden dentro del canal endocervical. Debe tenderse a retirar toda la ZT de una pieza. Sin embargo, cuando esta zona es muy grande y se extiende hasta la porción cervical, puede no ser posible sin dañar demasiado tejido cervical innecesariamente. En estos casos se debe retirar inicialmente la parte central de la ZT y, posteriormente, los segmentos anterior y posterior. Si como resultado de la colposcopia puede descartarse razonablemente invasión de la zona limítrofe a la ZT, esta área puede desecarse o aplicarse coagulación en aerosol, utilizando el electrodo tras eliminar el espécimen de conización central.
- e. El electrodo de dispersión se adhiere a la parte superior del muslo del paciente y a la UEQ, mientras que el tubo de evacuación de gases se adhiere al espéculo y al dispositivo de evacuación de gases.
- f. Se inyecta circunferencialmente hasta 10 ml de anestésico (en una proporción de 10 unidades de vasopresina por cada 30 ml de lidocaína al 1%). Se utiliza una aguja fina (de 27 G o menor). La inyección debe realizarse de forma superficial (solamente unos pocos milímetros). La zona inyectada se torna blanquecina.
- g. La potencia necesaria para llevar a cabo el LEEP varía según el tamaño de asa utilizada, la situación del electrodo de dispersión y la técnica elegida. Además, los ajustes de algunas UEQ, especialmente los antiguos, no permiten conocer con precisión la potencia durante el procedimiento. En general, debe elegirse la menor potencia que permite llevar a cabo la técnica. La utilización de potencias más bajas minimiza los efectos térmicos sobre el tejido, facilitando el estudio anatómico patológico posterior y reduciendo el malestar de la paciente.
- h. Esta técnica se realiza siempre guiada por colposcopia directa. La elección de la dirección para pasar el asa depende del tamaño y la forma de la ZT, de la posición del cuello uterino y la vagina y de la laxitud de las paredes vaginales. El asa debe pasarse en la dirección que facilite el proceso. El tejido puede entonces retirarse por una de las dos técnicas siguientes. Puede colocarse la punta

del asa aproximadamente entre 3 y 5 mm por fuera del margen periférico de la ZT sin contactar con el tejido. Una vez se activa el equipo, en la punta del asa se observan chispas eléctricas formando un arco. Entonces se coloca lentamente el asa en el tejido cervical a la profundidad deseada.

- i. Cuando la colposcopia es satisfactoria, la muestra de LEEP necesita ser de un espesor de entre 5 y 8 mm. Cuando la lesión se adentra en el canal endocervical, o cuando el legrado endocervical (LEC) es positivo, debe realizarse una conización más profunda (v. más adelante). El asa entonces se mete por debajo de la ZT y se arrastra hacia fuera de 3 a 5 mm por fuera del margen periférico de la ZT del lado opuesto.
- j. La segunda técnica consiste en pasar el asa por la ZT para abarcar la lesión, doblando suavemente el asa durante el proceso. Entonces se pone en marcha el equipo, y en unos segundos el asa corta dentro del cuello uterino. Cuando el alambre se endereza, el asa se pone por debajo del resto de la ZT y sale por el lado opuesto. Aunque esta técnica es un poco más fácil, el hecho de que el asa haga inicialmente contacto con el tejido produce desecación y más daño térmico en el margen exocervical.
- k. En los casos en los que la ZT no se visualiza completamente, la lesión continúa dentro del canal endocervical o el LEC es positivo, está indicada la realización de una biopsia. El LEEP puede utilizarse como sustituto. En este caso es necesario utilizar un asa mayor (más profunda).
- l. Como alternativa, puede obtenerse una muestra más superficial, seguida de la escisión de una muestra endocervical menor. Este procedimiento se denomina técnica en sombrero de copa y presenta como ventaja que retira menos tejido que la conización amplia del LEEP. Sin embargo, la escasa muestra endocervical con frecuencia sufre afectación térmica y puede no interpretarse histológicamente.
- m. Una vez que el cono de tejido se retira con un fórceps, el defecto se cauteriza cuidadosamente con el electrodo esférico. La mayoría de las hemorragias se producen en el borde exocervical. Si se requiere hemostasia adicional, puede usarse la pasta o gel de Monsel aplicada en la base de la herida.
- n. Cuando se utiliza un alambre fino, el espécimen presenta muy poca afectación térmica. La tasa de curación en mujeres tratadas con LEEP es comparable a las tratadas con láser o conización con bisturí frío (CBF), y depende de si los márgenes de la conización son positivos o negativos. Si los márgenes son negativos, la tasa de curación es del 95% aproximadamente. Si los márgenes son positivos, la tasa de curación es aproximadamente del 70%.



Complicaciones

Después del LEEP, la paciente puede presentar flujo abundante, marrón y a veces maloliente durante 2 a 3 semanas.

Las complicaciones inmediatas ocurren en el 1-2% de los casos y consisten en hemorragia genital abundante e infección.

Inmediatamente después del procedimiento, la hemostasia es más tenue, por lo que la paciente debe evitar realizar esfuerzos durante las 2 semanas posteriores al procedimiento.

Para evitar alarmar a la paciente, el procedimiento debe programarse justo después de la menstruación.

PROCEDIMIENTO DE CONO QUIRURGICO

Suministre a la mujer toda la información que pueda sobre el procedimiento, la anestesia, los posibles efectos secundarios y las complicaciones de la intervención quirúrgica. La descripción siguiente le ayudará a responder cualquier pregunta que la paciente pueda plantear.

Antes de que la mujer acuda al hospital

El personal del hospital instruirá a la paciente acerca de los preparativos: la ropa que debe llevar consigo y los medicamentos que debe tomar de antemano. Le pedirán que no coma ni beba en las 8 horas que preceden a la intervención quirúrgica y que tome un baño antes de ir al hospital.

La cirugía

1. Se utilizará anestesia general o regional en la operación.
2. El cirujano introducirá un espéculo para visualizar el cuello del útero.
3. Se aplicará solución yodada para resaltar las zonas anómalas y se examinará el cuello uterino con el colposcopio.
4. Se inyectará una sustancia en el cuello del útero para reducir el riesgo de hemorragia abundante. Opcionalmente, el cirujano puede suturar las arterias pequeñas que irrigan la zona que se ha de extirpar.
5. Se eliminará una porción cónica del cuello uterino, incluido el conducto endocervical, utilizando un bisturí especial. El tejido extirpado se colocará en un frasco con formol y se enviará al laboratorio, tras anotar los hallazgos en la hoja de histología.
6. Una vez eliminado el cono, la base del cráter (la zona del cuello uterino que quedó tras la escisión) será cauterizada con un electrocauterio de bola.
7. Se realizará hemostasia ejerciendo presión con torundas de algodón y mediante la aplicación de pasta de Monsel.
8. Se puede introducir un tapón de gasa en la vagina para que ejerza presión y contenga la hemorragia (salvo si se ha utilizado la pasta de Monsel, en cuyo caso no se introduce el tapón de gasa).
9. Después de la operación, el personal del hospital monitorizará a la paciente en la sala de reanimación posquirúrgica. En cuanto la paciente se despierte, la trasladarán a una cama convencional hasta que se restablezca por completo.
10. Si la paciente se siente bien, no padece ninguna hemorragia importante y vive cerca del hospital, le darán el alta en unas horas. Si la paciente no puede volver a casa ese día, le darán de alta al día siguiente, siempre que no hayan surgido complicaciones.

11. Se indicará a la mujer y su pareja que se abstengan de practicar el coito por espacio de seis semanas después de la operación, para que la región del cuello herida tenga oportunidad de cicatrizar.

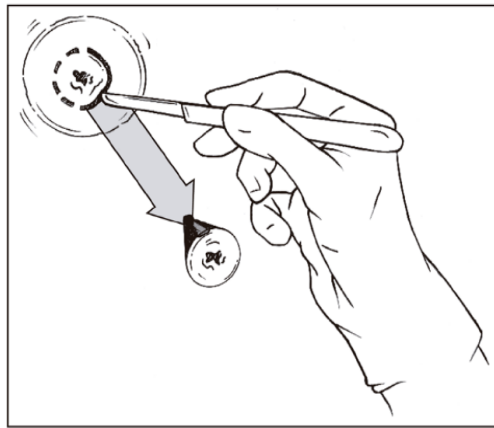
En la primera consulta de seguimiento

Se hará un examen con espéculo para determinar si la herida ha cicatrizado por completo, se analizarán los resultados del laboratorio y se decidirán los pasos a seguir.

Se solicitará a la paciente que regrese a los seis y doce meses para control.

A los seis y doce meses

Se hará una prueba de Papanicolaou y una colposcopia, así como una biopsia si fuera necesario. Luego, se iniciará el seguimiento de la paciente, tanto en el establecimiento de salud como en domicilio.

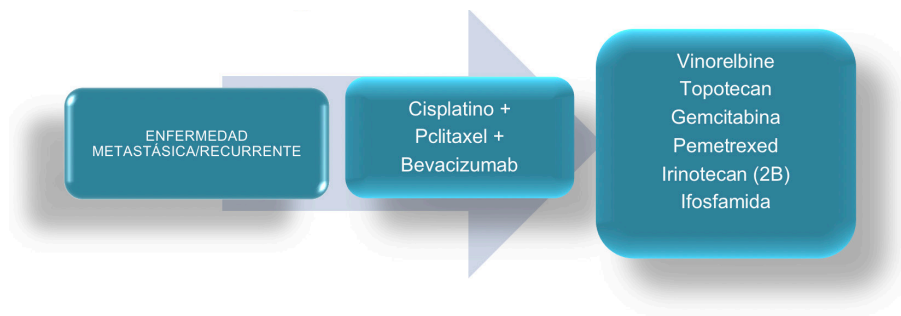


ANEXO N°11
OPCIONES DE TRATAMIENTO SISTÉMICO CONCURRENTES A RADIOTERAPIA

1. Cisplatino 40 mg/m²/semanal IV 4 a 6 ciclos (iniciando el primer día de la RT idealmente lunes o martes).
2. Carboplatino AUC 2 semanal IV 4 a 6 ciclos (iniciando el primer día de la RT idealmente lunes o martes).

ANEXO N° 12
OPCIONES DE TRATAMIENTO SISTÉMICO EN ENFERMEDAD METASTÁSICA/ RECURRENTE

• **Determinación de Progresión**



• **En contraindicación de Cisplatino usar Carboplatino**

ESQUEMAS	DOSIS	VÍA	FRECUENCIA	MODO DE ADMINISTRACIÓN
Cisplatino Paclitaxel Bevacizumab	50mg/m ² 175mg/ m ² 15mg x Kg	IV	Cada 21 días	D1
Topotecán Paclitaxel	0,75 mg/m ² 175 mg/m ²	IV	Cada 21 días	D1 al D3 D1
Gemcitabina + cisplatino	1000 mg / m ² 250 mg / m ²	IV	Cada 21 días	D1 y D8 D1
Vinorelbine	25 a 30 mg/m ²	IV	Cada 21 días	D1, D8
Pemetrexed	500mg/m ²	IV	Cada 21 días	D1
Gemcitabina	800 mg/m	IV	Cada 28 días	D1, D8, D15
Irinotecan	350 mg/m ²	IV	Cada 21 días	D1
Ifosfamida	1.2 g/m ² + Mesna	IV	Cada 21 días	D1 al D5
Pembrolizumab	200 mg	IV	Cada 21 días	D1

ANEXO N° 13
RESECCIÓN DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO COMO TERAPIA PRIMARIA

PRINCIPIOS DE EVALUACIÓN Y ESTADIFICACIÓN QUIRÚRGICA					
Comparación de tipos de histerectomía				Comparación de conservación de la fertilidad Tipo de Traquelectomía	
	Histerectomía extrafascial (tipo A)k	Radical modificado Histerectomía (Tipo B)k	Histerectomía (Tipo C1)k	Traquelectomía simple	Traquelectomía radical
Indicación	Etapa 1A1	Etapa IA1 con LVSI e IA2	Enfermedad local sin metástasis obvias que incluyen: Etapa IB1-IB2 Etapa seleccionada IB3-IIA1	Carcinoma in situ Y etapa IA1	Etapa IA2-IB1 Seleccione IB2
Intención	Curativo para microinvasión	Curativo de pequeñas lesiones	Curativo para lesiones más grandes	Curativo para microinvasión Fertilidad preservada	Curativo para etapa selecta IA2-IB2 Fertilidad preservada
Útero	Remoto	Remoto	Remoto	Salvado	Salvado
Ovarios	Eliminación opcional	Eliminación opcional	Eliminación opcional	Salvado	Salvado
Cuello uterino	Completamente eliminado	Completamente eliminado	Completamente eliminado	Eliminación de la mayoría (aproximadamente 5mm de la cara craneal del cuello uterino que normalmente se deja para el cerclaje)	Eliminación de la mayoría (aproximadamente 5mm de la cara craneal del cuello uterino que normalmente se deja para el cerclaje)
Margen vaginal	Mínimo	1-margen de 2cm	¼ superior a 1/3 de la vagina	Mínimo	1 margen de 2cm
Disección Ureteral	No movilizado	Uréteres sin techo y diseccionado del cuello uterino	Uréteres sin techo y disecado del cuello uterino	No movilizado	Uréteres sin techo y diseccionado del cuello uterino
Paracervix/ Parametrial resección	Ninguno	Resección a nivel del techo del uréter (resección horizontal 1-2cm)	Dividido en la cara medial de los vasos iliacos internos. El margen profundo es la vena uterina profunda	Resección en el borde cervical	Resección a nivel del lecho del uréter (resección horizontal 1-2cm)
Recto-uterino (Ligamentos uterosacros)	Dividido en el borde cervical	1-2cm dorsal desde el cuello uterino (preserva el plexo nervioso hipogástrico)	El tipo C1 preserva el nervio, dividido al menos 2cm dorsal del cuello uterino	Dividido en el borde cervical	1-2cm dorsal desde el cuello uterino (preserva el plexo nervioso hipogástrico)
Vejiga	Caudal movilizado al cuello uterino	Movilizado a la parte superior de la vagina	Movilizado a la parte superior de la vagina	Movilizado a reflejo peritoneal	Movilizado a la parte superior de la vagina
Recto	No movilizado	Movilizado debajo de cuello uterino	Movilizado por debajo del medio de la vagina	Movilizado a reflejo peritoneal	Movilizado debajo de cuello uterino
Abordaje quirúrgico	Vaginal o laparotomía o mínimamente invasiva	Laparotomía	Laparotomía	Vaginal o laparotomía o mínimamente invasiva	Vaginal o laparotomía o mínimamente invasiva (categoría 2B para MIS) m

J Cibula D, Abu-Rustum NR, Benedetti-Pacini P, et al. Nuevo sistema de clasificación de la histerectomía radical: Énfasis en una plantilla anatómica tridimensional para la resección parametrial. ginecol Oncol 2011;122:264-268.

k. El sistema de clasificación quirúrgica de Querleu y Morrow describe el grado de resección y preservación del nervio para la histerectomía radical en planos tridimensionales y actualiza el anterior utilizó las clasificaciones del Piver Rutledge-Smith. (Querleu D., Morrow CP. Clasificación de la histerectomía radical. Lancet Oncol 2008;9:297-303.)

l La Traquelectomía radical conservadora de la fertilidad está más validada para lesiones ≤2cm de diámetro. La histología neuroendocrina de células pequeñas y el adenocarcinoma de tipo gástrico no se consideran tumores adecuados para este procedimiento.

ANEXO EDITORIAL

ELABORACION:

MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES

PROGRAMA NACIONAL DE LUCHA CONTRA EL CÁNCER

- Dra. Reyna Mabel Copana Baldiviezo – Responsable del PNLCC
- Dr. Rubén Loza Carrión – Médico del PNLCC
- Dra. Shirley Evelyn Cruz Huanca – Médico del PNLCC
- Dra. Claudia Julieta Ordóñez Pérez – Profesional Técnico del PNLCC
- Lic. Vicky Itusaca Mamani – Profesional Técnico del PNLCC
- Lic. Adriana Paredes Cruz – Trabajadora Social del PNLCC
- Bioq. Daniela Alejandra Silva Arroyo – Bioquímica del PNLCC
- Dr. Álvaro Gutiérrez Condori – Médico del PNLCC

REVISIÓN Y VALIDACION:

MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES

- **PROGRAMA NACIONAL DE LUCHA CONTRA EL CÁNCER**
- **DIRECCIÓN GENERAL DE PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN DE LA SALUD**
 - Lic. Maribel Marlene Calle Chino - Responsable de Nutrición Clínica y Educación Alimentaria
- **UNIDAD DE GESTIÓN DE RIESGOS EN SALUD AMBIENTAL, EMERGENCIAS Y DESASTRES**
 - Dra. Gabriela Arteaga Camacho - Responsable del Programa Centro Coordinador de Emergencias en Salud Nacional

AUTORIDAD DE SUPERVISIÓN DE AUTORIDAD DE SUPERVISIÓN DE LA SEGURIDAD SOCIAL DE CORTO PLAZO

- Dra. Mabel Consuelo Huanca - Jefa de Servicios de Salud
- Dra. Jacqueline Marina Calderón Girona – Jefa de la Unidad de Calidad y Acreditación de Servicios de Salud.

SERVICIOS DEPARTAMENTALES DE SALUD

SEDES BENI

- Dr. Carlos René Arias Durán – Jefe de Unidad de Gestión de Calidad y Auditoría Médica -
- Dr. Michel Franco Ortuño - Responsable Departamental de Cáncer

SEDES CHUQUISACA

- Dr. Lucas Azurduy Calderón – Profesional de Área de Enfermedades no Transmisibles Salud Renal y Cáncer
- Dr. Jaime Ledezma Saucedo – Cirujano Urólogo Delegado

SEDES COCHABAMBA

- Dra. Marcia Ferrell Urquidi - Responsable Departamental de Cáncer
- Dra. Estela Ramos – Directora de ASUSS - Autoridad de Supervisión de la Seguridad Social de

Corto Plazo de Cochabamba

- Dra. Adela Villca Vásquez - Profesional en Evaluación de Servicios de Salud ASUSS

SEDES LA PAZ

- Dr. Henry Catarina Huañapaco- Responsable del Programa de Cáncer de Cuello Uterino

SEDES ORURO

- Dr. Roberto Cárdenas Ledo – Responsable Departamental de Cáncer
- Dr. Juan Nelson Zenteno Valdez – Responsable del Programa de Salud Sexual y Reproductiva

SEDES PANDO

- Dr. Jorge Antonio Gamarra Delgado – Responsable del Programa de Enfermedades no Transmisibles
- Lic. Melina Flores Beltrán – Responsable Departamental de Cáncer de Cuello Uterino

SEDES POTOSÍ

- Dr. Omar Tito Mendoza – Ginecoobstetra del Hospital Madre Teresa de Calcuta
- Dra. Paola Liliana Fuertes Andrade – Responsable del Servicio de Oncología del Hospital Daniel Bracamonte

SEDES SANTA CRUZ

- Dra. María Ángela Carreño Rivero – Responsable Departamental de Cáncer
- Dra. Hellen Shirley Poggi Montero – Responsable del Programa de Enfermedades no Transmisibles

SEDES TARIJA

- Dr. Alberto Castrillo Cornejo – Especialista en Oncología Clínica del Hospital Regional San Juan de Dios Tarija
- Dr. Roberto Baldiviezo Calles – Especialista en Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional San Juan de Dios Tarija

ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE TERCER NIVEL – SERVICIOS ONCOLÓGICOS

INSTITUTO ONCOLÓGICO DEL ORIENTE BOLIVIANO

- Dr. Diego Mauricio Montenegro Velasco - Especialista en Oncología Clínica
- Dra. Carolina Henestrosa Justiniano - Especialista en Anatomía Patológica
- Dr. Oliver Pinto Duran – Especialista en Radio Oncología
- Dra. Yngrid Hurtado Bruckner – Especialista en Oncología Ginecológica.

HOSPITAL REGIONAL SAN JUAN DE DIOS TARIJA

- Dr. A. Gonzalo Medina Navia – Especialista en Oncología Ginecológica

HOSPITAL MATERNO INFANTIL GERMAN URQUIDI

- Dr. Grovert Condori Galindo – Especialista en Oncología Clínica
- Dra. María Camerina Muñoz Ramírez – Especialista en Oncología Ginecológica

HOSPITAL DE CLÍNICAS

- Dr. Carlos Dencel Peláez Pacheco – Especialista en Cirugía Oncológica

HOSPITAL DE LA MUJER

- Dr. Igor Pardo Zapata - Especialista en Ginecología y Obstetricia
- Dr. Jaime Sánchez Osinaga - Especialista en Ginecología y Obstetricia
- Dr. Osvaldo Lacio Lino - Especialista en Ginecología y Obstetricia

INSTITUTO DE CANCEROLOGÍA CUPERTINO ARTEAGA

- Dr. Roger Corrales Rojas - Radioterapeuta

CENTRO DE MEDICINA NUCLEAR Y RADIOTERAPIA EL ALTO

- Dra. Eliana Gabriela Ugarte Sánchez – Especialista en Radio Oncología
- Dr. Daniel Felipe Santander Segovia – Oncólogo Clínico

CAJA NACIONAL DE SALUD

- Dr. Hugo Almaraz Monzón - Especialista en Ginecología y Obstetricia

INSTITUTO NACIONAL DE LABORATORIO EN SALUD - INLASA

- Dra. Carla Márquez Cabezas – Especialista Médico Salubrista
- Dr. Milton Soria Humerez – Especialista Médico Anatomopatólogo
- Dra. María Esther Chuquimia Choque - Especialista en Diagnóstico de Laboratorio

SOCIEDAD BOLIVIANA DE CANCEROLOGÍA

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD - OPS/OMS

