

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA - León

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

CARRERA DE FARMACIA



“A la libertad por la universidad”

Monografía para optar al título de Lic. Químico Farmacéutico

**Esquemas terapéuticos utilizados en mujeres diagnosticadas con cáncer
cérvico-uterino en la sala de oncología del HEODRA, Ciudad de León,
Enero –Junio 2012.**

AUTORES:

BR. XOCHILT RAQUEL PRADO ALTAMIRANO.

BR. KARINA LISSETH PICHARDO VELÁSQUEZ.

TUTORA: MSC. ANGELICA MARIA SOTELO CHÉVEZ.

2012 Año del bicentenario y refundación de la Universidad.

LEÓN, JUNIO-2012

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a DIOS, nuestro señor todo poderoso, a María nuestra madre misericordiosa e intercesora, a nuestros padres por haber guiado nuestros pasos, orientado y apoyado cada minuto de nuestro días para la realización y cumplimiento de nuestras metas, siendo este la culminación de nuestros estudios universitarios.

A nuestros familiares que con su apoyo incondicional, lograron llevarnos a la culminación de nuestras carreras.

Le damos nuestras infinitas gracias a nuestra tutora, la persona q nos acompañó en este trayecto y principalmente nos brindó su apoyo incondicional:

❖ Msc. Angélica maría Sotelo Chevez.

A nuestras amigas:

- Br. Karen Roxana Piura Osorio.
- Br. Béliza Azucena Pérez Espinoza.

Quienes han estado con nosotros en el transcurso de la carrera apoyándonos y brindándonos su amistad y amor.

A nuestros amigos, educadores y a todas aquellas personas que nos brindaron sus conocimientos en el desarrollo de nuestro proceso educativo y que han contribuido de alguna u otra manera en la realización de nuestro trabajo monográfico.

Dedicatoria

A DIOS nuestro padre celestial, quien me guio e ilumino mis pasos y me permitió la dicha de vivir, a María virgen santísima amparo y refugio en los días de dicha y en los de desconsuelo de mi vida, gracias por permitirme salir adelante día a día, logrando la culminación de mis estudios y la coronación de mi carrera.

A mí querido abuelo: Adán Velásquez Rodríguez.

Quien fue en vida más que un padre para mí y Quien contribuyo en gran medida en mi formación como persona y como profesional y del cual espero que este donde este se encuentre orgulloso de mi.

A mi abuela: Gladis María Zamora.

Quien es una madre para mí y un pilar fundamental en mi vida, que me ha brindado su esfuerzo amor y cariño incondicional.

A mi madre: Marisol Velásquez Zamora.

Por la vida que me ha regalado, por su amor, cariño, comprensión y dedicación que me ha brindado en todo este tiempo.

A mis tíos: Julia Elena Velásquez Zamora.

Leonel Adán Velásquez Zamora.

Alba Miriam Velásquez Zamora.

Siendo cada uno de ellos tan especial conmigo, apoyándome y confortándome a lo largo de mi vida.

A mis hermanos:

Quienes son los mejores hermanos del mundo, los quiero mucho.

Br. Karina Lisseth Pichardo Velásquez.

DEDICATORIA

A Dios padre celestial gracias por ser la luz que guio mis pasos por el buen sendero, por ser mi abrigo en los momentos más difíciles de mi vida y por permitirme salir adelante día a día, logrando la culminación de mis estudios universitarios.

A mis queridos Padres: Edelma Altamirano Espinoza.

Baltazar Antonio Prado Laínez.

Por la vida que me han regalado, por ser las dos personas me han ayudado al máximo y siempre han estado a mi lado brindándome cariño, amor y comprensión incondicional, como los mejores en el mundo de los cuales me siento orgullosa, a ellos todo mi amor y respeto.

A mi único Hermano: Rogelio Antonio Prado Altamirano

Por compartir este gran momento y apoyarme en el logro de mi realización.

A mi madrina:

Por ser un fuerte pilar en el cual sostenerme y por ser el apoyo cuando más la necesite, por su nobleza incondicional y amor.

A mi hijo: Anthonny Alejandro Blanco Flores.

Por ser quien día a día me impulsara a seguir adelante quien con su ternura de niño me llenara de felicidad y el cual me llenara de seguridad a culminar mi carrera universitaria.

A mi Esposo: por ser una fiel ayuda en la realización de esta Monografía, y por estar siempre conmigo en los momentos buenos y malos, muchas gracias.

Br. Xochilt Raquel Prado Altamirano.

INDICE

I INTRODUCCIÓN.....	1
II ANTECEDENTE.....	3
III JUSTIFICACIÓN.....	4
IV PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	5
V OBJETIVOS.....	6
VI MARCO TEÓRICO.....	7
VII MATERIAL Y MÉTODO.....	44
VIII RESULTADOS/DISCUSIÓN.....	48
IX CONCLUSIONES.....	60
X RECOMENDACIONES.....	61
XI BIBLIOGRAFIA.....	62
XII ANEXOS.....	67

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

INTRODUCCION

El cáncer es una neoplasia o bien conjunto de enfermedades en la cual el organismo produce un exceso de células malignas (conocidas como cancerígenas o cancerosas), con crecimiento y división más allá de los límites normales (invasión del tejido circundante y metástasis).²³

La metástasis es la propagación a distancia (por vía fundamentalmente linfática o sanguínea), de las células originarias de cáncer, y el crecimiento de nuevos tumores en los lugares de destino de dicha metástasis.²³

La causa primaria de cáncer, no se ha determinado aunque se han detectado muchos factores potenciales. Entre ellos tenemos; Anormalidades en el material genético de las células, estas anormalidades pueden ser provocadas por agentes carcinógenos, como la radiación (ionizante, ultravioleta, etc.), de productos químicos, procedentes de la industria, del humo de tabaco y de la contaminación en general, o de agentes infecciosos.²³

Otras anormalidades genéticas cancerígenas son adquiridas durante la replicación normal del ADN, esta anomalía se da al no corregirse los errores que se producen durante la replicación, o simplemente son heredadas de algún familiar.¹⁰

El cáncer ha sido por varios años motivo de estudio por su frecuencia de aparición y por la importancia económica y social que significa para la población, un elevado porcentaje de la población teme padecer de cáncer en cualquier parte del organismo dado a que si éste no se diagnóstica a tiempo, conlleva a una muerte inminente.¹⁰

El cáncer del cuello uterino es una afección que consiste en el crecimiento anormal y desordenado de las células de este tejido. En la cual las células cancerosas invaden y destruyen el tejido normal hasta diseminarse por todo el cuerpo y sus diferentes órganos. El cuello uterino es el extremo inferior, estrecho del útero (órgano hueco, en forma de pera donde se desarrolló el feto) que se comunica directamente con la vagina.²³

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

El cáncer cérvico-uterino es uno de los más temidos en la población femenina ya que es uno de las principales causas de muerte en la mujer. La infección por el virus del papiloma humano (VPH) es el principal factor de riesgo para la aparición del cáncer del cuello uterino. No obstante, no todas las mujeres con infección por el VPH padecerán cáncer.²³

Las mujeres que generalmente no se someten a una prueba de Papanicolao para detectar el VPH o células anormales en el cuello uterino enfrentan un mayor riesgo de padecer este tipo de cáncer.²³

El objetivo principal de la terapia anticancerosa es la eliminación completa de toda célula cancerosa, mediante métodos quirúrgicos, radioterápicos y farmacológicos; Por ende la farmacología anticancerosa constituye un método terapéutico muy útil que coadyuva, junto con la cirugía y radioterapia a mejorar el pronóstico de la enfermedad, disminuyendo el tamaño del tumor, aliviando los síntomas y mejorando la calidad de vida de la paciente.²³

Si la extirpación completa del cáncer es posible; se habla de curación o tratamiento radical, pero si la neoplasia no está localizada y existe o no metástasis, la situación del paciente empeora y se hace más difícil la erradicación del cáncer por medio de los métodos antes mencionados .²³

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

ANTECEDENTES

Estudios realizados a nivel internacional:

Estudio realizado en **Venezuela** 2012, acerca de un fármaco en específico que se utiliza en los esquemas terapéuticos titulado Braquiterapia de alta tasa de dosis en 2 fracciones de 9 G como alternativa terapéutica para cáncer de cuello uterino reporte preliminar con 3 años de seguimiento clínico en el cual llegaron a los resultados siguientes. Los resultados obtenidos en nuestra investigación indican que la braquiterapia de alta tasa de dosis en dos fracciones de 9 G es segura y efectiva en el tratamiento de cáncer de cuello uterino en paciente venezolanas, con buena tolerancia al tratamiento, reduciendo costos de inversión por paciente en material médico quirúrgico y de recursos humanos, así como también el tiempo de espera y el tiempo total de tratamiento de las pacientes con cáncer de cuello uterino. Nuestros resultados son comparables con otras series nacionales e internacionales a fraccionamiento estándar. Se requeriría realizar un estudio multicéntrico comparando prospectivamente los dos esquemas de braquiterapia de alta tasa de dosis.³²

En el país de **chile**, 2007 en el Servicio y Departamento de Obstetricia y Ginecología, se realizó un estudio titulado cáncer cérvico-uterino en estadio IB2: tratamiento con radioquimioterapia concomitante y cirugía en el cual se obtuvo como resultado que el tratamiento con radioterapia pélvica externa y braquiterapia, concomitante a quimioterapia con cisplatino y posterior cirugía, mejoraron significativamente el control local y la sobrevida en pacientes con carcinoma cérvico-uterino etapa IB2.³⁴

Estudios realizados a nivel nacional:

En **Nicaragua**, marzo del 2005, se realizó un estudio en el hospital Berta Calderón de Managua, basado en esquemas terapéuticos utilizados en pacientes con diagnóstico de cáncer cérvico-uterino y la valoración de la sobrevida a partir de la aplicación de estos esquemas. Los resultados de este estudio demostraron que los pacientes que fueron sometidos a estos tratamientos declarados en el esquema terapéutico, obtuvieron una sobrevida de un 88.1%, por consecuente una mortalidad del 11.9%, esto no se debió a que el tratamiento no funcionara; sino a otros factores como la poca disposición por parte del paciente a seguir paso a paso con el tratamiento establecido en el esquema terapéutico.³³

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

JUSTIFICACION

Debido a que el cáncer cérvico-uterino es una patología muy frecuente y existen pocas investigaciones sobre los esquemas terapéuticos empleados en el HEODRA se considera necesario, dar a conocer los tipos de esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino que se emplean en el HEODRA, siendo que se estima que la mortalidad por cáncer cérvico-uterino ocupa el tercer lugar en Nicaragua ,hoy en día fallece una mujer en la época más productiva de su vida a causa del descuido, ignorancia o atención tardía de este tipo de problema, por lo tanto es necesario profundizar acerca de este tema, con el objetivo de actualizar la lista de los equipos de insumos médicos y no médicos la cual vendría a mejorar la calidad de vida de las pacientes a través de la selección, programación y uso racional de los medicamentos u otros esquemas terapéuticos, como parte de la disponibilidad de los mismo en el servicio de la sala de oncología del HEODRA; además nos brindara una mayor información sobre los distintos métodos tanto quirúrgicos como farmacológicos utilizados en esta patología y de esta forma brindar mejores alternativas a las pacientes diagnosticadas con cáncer cérvico-uterino.

Las cifras de incidencia en la cual se han presentado los casos, inicia desde los 15 años y se presenta con mayor frecuencia en mujeres mayores de 45 años y después de la menopausia, el índice de curación es de un 70% y el índice de muerte es de un 30%; En una recaída la estimación de vida es de casi 3 años. El riesgo de desarrollar cáncer cérvico-uterino es muy alto debido al descuido que presentan las mujeres de modo que no se hacen chequeos contantes (papanicolao).

El presente estudio de investigación servirá de base para futuros trabajos acerca de los esquemas terapéuticos establecidos en el servicio de oncología del HEODRA, en donde servirán de mucha ayuda tanto al personal de salud como a las pacientes con cáncer cérvico-uterino. El propósito de este estudio es identificar que el esquema terapéutico cumpla con los criterios de prescripción, que el tratamiento sea adecuado y que sirva de orientación y referencia al equipo médico que se ocupa de la sala de oncología del HEODRA a tomar medidas de acción para mejorar las debilidades llevando capacitaciones de forma que estén actualizados con respecto al tema.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los esquemas terapéuticos utilizados en mujeres con diagnóstico de cáncer cérvico-uterino en la sala de oncología del HEODRA, en la Ciudad de León, Enero-Junio 2012?

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

OBJETIVOS

Objetivo general

- Revisar los esquemas terapéuticos utilizados en mujeres con diagnóstico de cáncer cérvico-uterino en la sala de oncología del (HEODRA), Ciudad de León Enero – Junio 2012.

Objetivo Especifico

- Describir las características sociodemográficas de los pacientes según el tipo, etapa o estadio y localización del cáncer cérvico-uterino.
- Identificar los criterios de prescripción médica utilizados en las pacientes con diagnóstico de cáncer cérvico uterino.
- Valorar los esquemas terapéuticos más utilizados según el grado y estadio del cáncer cérvico-uterino.

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

MARCO TEORICO

El cáncer cérvico-uterino, una clase común de cáncer en la mujer, es una enfermedad en la cual se encuentra células cancerosas (malignas) en los tejidos del cuello uterino. El cuello uterino es la abertura del útero, el órgano hueco en forma de pera donde se desarrolla el feto, y lo conecta con la vagina (canal de nacimiento). El cáncer cérvico-uterino suele crecer lentamente por un período de tiempo.²⁰

Antes de que se encuentre células cancerosas en el cuello uterino, sus tejidos experimentan cambios y empiezan a aparecer células anormales (proceso conocido como displasia). La prueba de Papanicolao generalmente encuentra estas células. Posteriormente, las células cancerosas comienzan a crecer y se diseminan con mayor profundidad en el cuello uterino y en las áreas circundantes.²⁰

El pronóstico (posibilidades de recuperación) y la selección del tratamiento dependen de la etapa en que se encuentra el cáncer (si se encuentra en el cuello uterino o si se ha diseminado a otros lugares) y el estado de salud en general de la paciente diagnosticada con cáncer cérvico-uterino.²⁰

Etiología

Se cree que su origen puede estar relacionado con la producción de estrógeno, ya que esta hormona estimula el crecimiento del endometrio. Antes de la menopausia la producción de diversas hormonas como la progesterona, el estrógeno y otras intervienen en el ciclo menstrual, pero si por alguna razón durante el ciclo solamente se produce estrógeno, el endometrio crece sin control desarrollando el cáncer.²⁹

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

Síntomas

Generalmente no se presentan signos perceptibles de cáncer del cuello uterino temprano pero puede detectarse al comienzo con exámenes anuales. El cáncer del cuello uterino tal vez no produzca signos o síntomas perceptibles.²⁰

Las mujeres deben someterse a exámenes anuales, incluida una prueba de Papanicolaos con el propósito de verificar la presencia de células anormales en el cuello uterino. El pronóstico (posibilidad de recuperación) es mejor cuando el cáncer se detecta temprano.²⁰

La mayoría de las mujeres no tienen signos o síntomas de precáncer o de cáncer de cuello uterino en los primeros estadios.²⁰

En ocasiones se presentan:

- Manchas de sangre o sangrado leve entre o después de la menstruación.
- Sangrado menstrual que es más prolongado y abundante que lo habitual.
- Sangrado después del coito, el lavado genital o el examen pélvico.
- Dolor durante las relaciones sexuales.
- Sangrado después de la menopausia.
- Mayor secreción vaginal.

.
El diagnóstico y el tratamiento precoz, especialmente en los primeros estadios del cáncer o en la etapa precancerosa, mejoran las posibilidades de prevenir o curar el cáncer.²⁰

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

Tipos de cáncer cérvico-uterino

La mayoría de los tumores que se producen en el cuello uterino se presenta asintómicamente mucho antes de la aparición del cáncer, reciben el nombre de neoplasia cervical intraepitelial, estas se dan por la desorganización o displasia del epitelio exocervical. Con los años, evolucionan hasta transformarse en carcinoma, el cual ya es un tipo de cáncer, en su primer estadio; Este se desarrollan en la porción fibromuscular inferior del útero, que se proyecta dentro de la vagina.²⁰

Las siguientes fases; aunque no son el cáncer en si se considera, que estas etapas son las precursoras para el desarrollo de cáncer:

NICI: displasia leve (pocas células son anormales)

NICII: displasia moderada

NICIII: displasia severa a carcinoma in situ (cáncer confinado a la capa superficial del cuello uterino).²⁰

Diferentes denominaciones según el lugar en donde se encuentra el cáncer cérvico-uterino.

Carcinoma intraepitelial (in situ):

Es la etapa más precoz del cáncer de cérvix y no tiene síntomas; desde ella la enfermedad puede progresar a estados más graves, persistir sin modificar su grado o volver a la normalidad de modo espontáneo o por el tratamiento.¹⁵

La neoplasia cervical intraepitelial es un crecimiento anormal y pre-canceroso de células escamosas en el cuello uterino. La causa principal de las neoplasias cervicales intraepiteliales es una previa infección de transmisión sexual, en particular el virus del papiloma humano (VPH), especialmente las cepas oncogénicas 16 y 18.¹⁵

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

Carcinoma microinvasor: Se trata de la segunda etapa durante la cual, a partir de varias localizaciones del epitelio del cérvix, las células cancerosas empiezan a progresar para penetrar e invadir, de manera lenta y formando lengüetas, las partes más profundas del tejido localizado inmediatamente debajo, sin que suela producirse metástasis. Se ha calculado que, en un período de doce años, el cáncer microinvasor se transforma en invasor.⁸

Se denomina carcinoma microinvasor aquel que invade el estroma pero cuya profundidad no supera los 5mm.⁸

Carcinoma invasor:

Tercera etapa evolutiva del cáncer en que éste va extendiéndose hacia la parte inferior del útero y la cavidad endometrial, afectando luego a los ganglios linfáticos de la zona, la vejiga urinaria y el recto.³¹

Después, en estadios muy avanzados, el cáncer se disemina hacia la sangre a través de las venas pudiendo producir metástasis en pulmones, huesos, hígado y ganglios linfáticos, sobre todo los pulmonares y los de ambos lados del cuello.³¹

Entre otro pero no menos importantes:

Adenocarcinomas: El adenocarcinoma de cérvix es hoy día más frecuente que en el pasado y es evidente que las infecciones por el virus del papiloma humano (especialmente el VPH-18) son un factor de riesgo. El diagnóstico de adenocarcinoma de cérvix es más difícil si se compara con la variedad escamosa. Tanto los hallazgos citológicos como los colposcópicos pueden prestarse a interpretaciones equívocas, aun en manos expertas, y el diagnóstico debe confirmarse por biopsia.³¹

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

Estadio del cáncer cérvico-uterino

La determinación del estadio es una manera de describir el cáncer, es decir, dónde está ubicado, si se ha diseminado o hacia dónde se diseminarán y si está afectando las funciones de otros órganos del cuerpo.²⁵

Los médicos utilizan pruebas de diagnóstico para determinar el estadio del cáncer, de manera que este no se establece hasta que se hayan realizado todas las pruebas, el conocimiento del estadio le permite al médico decidir cuál es el mejor tratamiento y predecir el pronóstico del paciente (posibilidad de recuperación).²⁵

Descripciones de los estadios según los distintos tipos de cáncer mencionados a continuación:

Etapa 0 (carcinoma in situ)

En la etapa 0, el cáncer se encuentra en la primera capa de células que recubren el cuello del útero solamente y no ha invadido los tejidos más profundos del cuello uterino. La etapa 0 se denomina también carcinoma in situ.²⁵

Etapa I

En la etapa I, el cáncer se encuentra en el cuello uterino solamente. La etapa I se divide en etapas IA y IB, según la cantidad de cáncer que se encuentre.²⁵

- Etapa IA: Se detecta una cantidad muy pequeña de cáncer que no puede verse sin un microscopio en los tejidos del cuello uterino. El cáncer no tiene más de 5 milímetros de profundidad (menos de 1/4 pulgada) y su ancho no supera los 7 milímetros (aproximadamente 1/4 pulgada).²⁵

- Etapa IB: En la etapa IB, el tumor aún se encuentra dentro del cuello uterino puede verse solamente con un microscopio y tiene más de 5 milímetros de Profundidad (menos de 1/4 pulgada) o su ancho supera los 7 milímetros (aproximadamente 1/4 pulgada), o puede verse sin un microscopio y puede ser más grande que 4 centímetros (aproximadamente 1 1/2 pulgadas).²⁵

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

Etapa II

En la etapa II, el cáncer se ha diseminado más allá del cuello uterino pero no ha alcanzado la pared pélvica (tejidos que recubren la parte del cuerpo entre la cadera). La etapa II se divide en estadios IIA y IIB, según el grado de diseminación del cáncer desde el cuello uterino al tejido circundante.²⁵

- Etapa IIA: El cáncer se ha diseminado más allá del cuello uterino a los dos tercios superiores de la vagina pero no a los tejidos en torno al útero.²⁵

- Etapa IIB: El cáncer se ha diseminado más allá del cuello uterino a los dos tercios superiores de la vagina y a los tejidos en torno al útero.²⁵

Etapa III

En la etapa III, el cáncer se ha diseminado al tercio inferior de la vagina y tal vez haya alcanzado la pared pélvica y los ganglios linfáticos circundantes. La etapa III se divide en etapas IIIA y IIIB, según el grado de diseminación del cáncer.²⁵

- Etapa IIIA: Las células cancerosas se han diseminado al tercio inferior de la Vagina pero no a la pared pélvica.²⁵

- Etapa IIIB: Las células cancerosas se han diseminado a la pared pélvica y/o el tumor es lo suficientemente grande para bloquear los uréteres (tubos que conectan los riñones a la vejiga). Este bloqueo puede hacer que los riñones aumenten de tamaño o dejen de funcionar. Las células cancerosas pueden también haber alcanzado los ganglios linfáticos en la pelvis.²⁵

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

Etapa IV

En la etapa IV, el cáncer se ha diseminado a la vejiga, el recto u otras partes del cuerpo. La etapa IV se divide en etapas IVA y IVB, según el lugar donde se encuentre el cáncer.²⁵

- Etapa IVA: El cáncer se ha diseminado a la vejiga o la pared del recto y puede haberse diseminado a los ganglios linfáticos en la pelvis.²⁵

- Etapa IVB: El cáncer se ha diseminado más allá de la pelvis y los ganglios linfáticos a otros lugares en el cuerpo, como el abdomen, el hígado, el tubo intestinal o los pulmones.²⁵

Factores de riesgo

La causa del cáncer cérvico-uterino se debe principalmente, a (VPH) el virus de papiloma humano, pero también tenemos que considerar otros factores que conllevan a aumentar la posibilidad de que una persona desarrolle cáncer.²⁷

Dentro de estos factores se encuentran:

La infección por el virus del papiloma humano: (VPH) es el principal factor de riesgo para la aparición del cáncer del cuello uterino. La infección del cuello uterino por el virus del papiloma humano (VPH) es la causa más común para el cáncer de este tipo. No obstante, no todas las mujeres con infección por el VPH padecerán cáncer. Las mujeres que generalmente no se someten a una prueba de Papanicolaou para detectar el VPH o células anormales en el cuello uterino enfrentan un mayor riesgo de padecer el cáncer.²⁷

Este virus se transmite mayormente de una persona a otra durante las relaciones sexuales. Hay diferentes tipos, o cepas, de VPH, y algunas cepas como el VPH16 se asocian más estrechamente con cierto tipo de cáncer.²⁷

Deficiencia del sistema inmunológico: Las mujeres con sistemas inmunológicos disminuidos corren un mayor riesgo de desarrollar cáncer de cuello uterino. Un sistema

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

inmunológico disminuido puede deberse a la inmunodepresión producida por medicamentos corticoesteroides, trasplantes de órganos o tratamientos para otros tipos de cáncer o por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), el virus que causa el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (sida). En las mujeres que tienen VIH, el sistema inmunológico tiene menos capacidad de combatir el cáncer de estadio temprano.²⁷

Herpes: Las mujeres que tienen herpes genital tienen un mayor riesgo de desarrollar cáncer de cuello uterino.²⁷

Tabaquismo: Las mujeres que fuman tienen dos veces más riesgo de desarrollar cáncer de cuello uterino que aquellas que no fuman.²⁷

Edad: El cáncer de cuello uterino es muy poco frecuente en niñas menores de 15 años. El riesgo aumenta entre el final de la adolescencia y la mitad de los 30 años de edad. Las mujeres de más de 40 años siguen en riesgo y deben continuar sometiéndose con regularidad a detecciones a través de pruebas de Papanicolao.²⁷

Raza: El cáncer de cuello uterino es más frecuente entre mujeres negras, hispanas e indígenas.²⁷

Anticonceptivos orales: Algunos estudios de investigación sugieren que los anticonceptivos orales (píldoras anticonceptivas) pueden estar asociados a un aumento en el riesgo del cáncer de cuello uterino. Sin embargo, una mayor investigación es necesaria para entender de qué manera se vincula el uso de anticonceptivos orales con el desarrollo de cáncer de cuello uterino.²⁷

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

Exposición a dietilestilbestrol (DES): Las mujeres cuyas madres recibieron este medicamento durante el embarazo para la prevención del aborto espontáneo también tienen un mayor riesgo de padecer cáncer de cuello uterino.

Es recomendable que las mujeres expuestas al DES se realicen un examen pélvico anual que incluya una prueba de Papanicolao, en la que se toman muestras de células de todos los lados de la vagina para detectar la presencia de células anormales.²⁷

Otros factores de riesgo posibles incluyen los siguientes:

- Dar a luz a muchos niños.
- Tener muchas parejas sexuales
- Mantener la primera relación sexual a una edad temprana
- Fumar cigarrillos
- Una dieta deficiente en vitaminas A y C.
- Tener el sistema inmunitario debilitado.²⁵

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

Diagnóstico.

Los médicos utilizan muchas pruebas para diagnosticar el cáncer y determinar si existe metástasis (diseminación). Algunas pruebas también pueden establecer cuál es el tratamiento más eficaz. En la mayoría de los tipos de cáncer, una biopsia es el único método que permite formular un diagnóstico definitivo de la enfermedad.²³

Si no se puede realizar una biopsia, el médico puede sugerir que se lleven a cabo otras pruebas que ayuden a establecer un diagnóstico. Las pruebas por imágenes se pueden usar para averiguar si el cáncer ha hecho metástasis. Es posible que su médico evalúe estos factores al elegir una prueba de diagnóstico:

- Edad y estado médico
- Tipo de cáncer que se sospecha
- Gravedad de los síntomas
- Resultados de pruebas anteriores.²³

Pruebas para diagnosticar el cáncer de cuello uterino:

Prueba de Papanicolaou: El médico raspa ligeramente la parte externa del cuello uterino y la vagina y toma muestras de las células para su análisis.²³

Los métodos mejorados de pruebas de Pap han facilitado a los médicos la detección de células cancerosas. Las pruebas de Pap tradicionales pueden ser difíciles de leer, porque las células pueden haberse secado, estar cubiertas con moco o sangre, o estar aglutinadas en el portaobjetos.²³

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

La prueba de citología de base líquida: (a menudo denominada ThinPrep o SurePath) transfiere una capa delgada de células sobre un portaobjetos después de retirar la sangre o moco de la muestra. Dado que la muestra se preserva, al mismo tiempo se pueden realizar otros exámenes como el examen de VPH.²³

Exámenes de detección computarizados: se explora la muestra con una computadora para detectar la presencia de células anormales.²³

Examen pélvico: En este examen, el médico palpa el útero, la vagina, los ovarios, las trompas de Falopio, el cuello uterino, la vejiga y el recto para determinar si hay cambios inusuales. Por lo general, el examen de Papanicolao se realiza simultáneamente.²³

Tipificación del VPH (Virus de Papiloma Humano): Si el médico encuentra cambios anormales en el cuello del útero durante el examen pélvico y el de Papanicolao, es posible que ordene una prueba para detectar VPH. La prueba de VPH es similar al examen de Papanicolao, es decir, la prueba se realiza en una muestra de células del cuello uterino de la paciente.²³

Determinadas cepas de VPH, como el VPH 16, se encuentran con más frecuencia en mujeres con cáncer de cuello uterino y pueden ayudar a confirmar un diagnóstico. Muchas mujeres son portadoras de este virus, por lo tanto, la prueba de detección de VPH, sola no es una prueba precisa para detectar el cáncer de cuello uterino.²³

Si la prueba de Papanicolao mostraron células anormales y la prueba de VPH también es positiva, el médico podrá sugerir una o más de los siguientes exámenes de diagnóstico:

Colposcopia: El médico puede realizar una colposcopia para visualizar y tratar las áreas anormales en el cuello del útero. Se usa un instrumento especial denominado colposcopio (instrumento que ofrece una imagen agrandada de las células del cuello uterino y la vagina, similar a un microscopio).²³

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

El colposcopio permite al médico obtener una vista en aumento e iluminada de los tejidos vaginales y cervicales. El colposcopio no se inserta en el cuerpo de la mujer; el examen no es doloroso, puede realizarse en el consultorio médico y no tiene efectos secundarios. Puede realizarse durante el embarazo.²³

Biopsia: Este estudio consiste en la extracción de una pequeña cantidad de tejido para su examen con microscopio. Otras pruebas pueden sugerir la presencia de cáncer, pero solo la biopsia permite dar un diagnóstico definitivo. Un patólogo (médico que se especializa en interpretar análisis de laboratorio y evaluar células, tejidos y órganos para diagnosticar enfermedades) analiza la muestra tomada durante la biopsia. Si la lesión es pequeña, el médico posiblemente la extirpe en su totalidad durante la biopsia.²³

Tipos de biopsias:

- Un método frecuente consiste en utilizar un instrumento para extraer pequeños trozos de tejido cervical.²³
- A veces, el médico desea verificar un área dentro de la abertura del cuello del útero que no puede verse durante la colposcopia. Para esto, el médico utiliza un procedimiento llamado curetaje endocervical: Con la ayuda de un instrumento pequeño con forma de cuchara, llamado cureta, el médico raspa un pequeño trozo de tejido del interior de la abertura cervical.²³
- El procedimiento de extirpación electroquirúrgica con asa, utiliza corriente eléctrica que se transmite a través de un gancho de alambre fino. El gancho extrae el tejido para su estudio en el laboratorio. Este procedimiento también puede utilizarse para extirpar el precáncer o el cáncer de estadio temprano.²³
- La Conización (biopsia en cono) extrae un trozo de tejido con forma de cono del cuello del útero. La Conización puede efectuarse como tratamiento para extirpar el precáncer o el cáncer de estadio temprano.²³

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

Los tres primeros procedimientos habitualmente se realizan en el consultorio médico con un anestésico local para adormecer la zona. Pueden causar algo de sangrado o de secreción y, en algunas mujeres, molestia similar a los dolores menstruales. La Conización se realiza bajo anestesia general o local en el consultorio médico o el hospital.²³

Si la biopsia indica la presencia de cáncer de cuello uterino, el médico derivará a la paciente al oncólogo ginecológico que se especializa en el tratamiento de este tipo de cáncer. El especialista puede sugerir exámenes adicionales para ver si el cáncer se ha diseminado más allá del cuello del útero.²³

Radiografía: La radiografía es una imagen del interior del cuerpo. Por ejemplo, la radiografía de tórax puede ayudar a los médicos a determinar si el cáncer se ha diseminado a los pulmones.²³

La urografía intravenosa o pielografía es un tipo de placa radiográfica que se utiliza para visualizar los riñones y la vejiga.²³

Estudio por tomografía computarizada (TC): La tomografía computarizada crea una imagen tridimensional del interior del cuerpo con una máquina de rayos X. Luego, una computadora combina estas imágenes en una vista detallada de cortes transversales que muestra anomalías o tumores. A menudo se inyecta un medio de contraste (una tinción especial) en una vena del paciente para obtener mejores detalles.²³

Imágenes por resonancia magnética (IRM): Las IRM utilizan campos magnéticos, en lugar de rayos x, para producir imágenes detalladas del cuerpo. Se puede inyectar un medio de contraste en una vena del paciente para crear una imagen más clara.²³

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

Tomografía por emisión de positrones (TPE): La TPE es una forma de crear imágenes de los órganos y los tejidos internos del cuerpo. Se inyecta en el cuerpo del paciente una pequeña cantidad de una sustancia radioactiva. Esta sustancia es absorbida principalmente por los órganos y los tejidos que más energía utilizan. Debido a que el cáncer tiende a utilizar energía de manera activa, este absorbe una cantidad mayor de la sustancia. Luego, un escáner detecta esta sustancia para generar imágenes del interior del cuerpo.²³

Cistoscopia: Este procedimiento permite al médico ver el interior de la vejiga y la uretra (canal que transporta la orina desde la vejiga) con un tubo delgado y flexible con luz llamado cistoscopio. La persona puede estar sedada mientras el tubo se inserta en la uretra. La cistoscopia se utiliza para determinar si el cáncer se ha diseminado a la vejiga.²³

Proctoscopia: (también denominada sigmoidoscopia). Este procedimiento permite que el médico observe el colon y el recto con un tubo delgado y flexible con luz denominado sigmoidoscopio, la persona puede estar sedada mientras el tubo se inserta en el recto, la proctoscopia se utiliza para ver si el cáncer se ha diseminado al recto.²³

Laparoscopia: Este procedimiento permite que el médico observe el área abdominal con un tubo delgado y flexible con luz denominado laparoscopio, la persona puede estar sedada mientras el tubo se inserta a través de una incisión en el cuerpo.²³

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

Tratamiento

Existen tratamientos para todos los pacientes con cáncer del cuello uterino. Algunos tratamientos son estándar (el tratamiento utilizado normalmente) y otros se encuentran en evaluación en estudios clínicos.²¹

Un estudio clínico de tratamientos consiste en un estudio de investigación que procura mejorar los tratamientos actuales u obtener información sobre nuevos tratamientos para pacientes con cáncer.²¹

Las opciones de tratamiento depende de: El estadio del cáncer, el tamaño del tumor, y si la paciente desea tener hijos.²¹

Se utilizan tres tipos de métodos terapéuticos estándar:

1. Cirugía

La Cirugía (extirpación del cáncer en una operación) se utiliza en algunas instancias para tratar el cáncer del cuello uterino. Pueden utilizarse los siguientes procedimientos quirúrgicos:¹

Conización: Cirugía para extirpar un tramo de tejido con forma cónica del cuello uterino y el conducto cervical para biopsia, también denominada biopsia de Conización.¹

Histerectomía: En una histerectomía se extirpan el útero y el cuello cervical, si el útero se retira a través de la vagina, la operación se denomina histerectomía vaginal y si el útero se retira mediante una incisión (corte) en el abdomen, la operación se denomina histerectomía abdominal total.¹

Salpingooforectomía bilateral: La remoción de ambos ovarios y de ambas trompas de Falopio.¹

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

Histerectomía radical: Esta cirugía comprende la extirpación del cuello uterino, el útero, las trompas de Falopio, los ovarios y parte de la vagina, los ganglios linfáticos también pueden extirparse.¹

Vaciado pélvico: Si el cáncer se ha diseminado en toda la pelvis, la sección inferior del colon, el recto o la vejiga (según dónde se haya diseminado el cáncer) puede extirparse conjuntamente con el cuello uterino, el útero y la vagina, tal vez se necesite cirugía plástica para realizar una vagina artificial después de esta cirugía.¹

Criocirugía: Instrumento utilizado para congelar y destruir el tejido anormal, esté procedimiento se denomina también crioterapia y puede emplearse en el tratamiento del carcinoma in situ.¹

Cirugía láser: Se utiliza un haz láser (un haz estrecho de luz intensa) como un cuchillo para extirpar el cáncer, un haz láser puede utilizarse también para eliminar células cancerosas, esto puede denominarse terapia láser.¹

Procedimiento de escisión electroquirúrgica mediante asa (EEA): Corriente eléctrica que pasa a través de un bucle de alambre delgado y se utiliza a manera de cuchillo para retirar tejido anormal.¹

2. Radioterapia

La radioterapia es el uso de rayos X u otros tipos de radiación para eliminar células cancerosas y reducir tumores. La radioterapia puede utilizar radiación externa (con el uso de una máquina fuera del cuerpo) o radiación interna. La radiación interna implica la colocación de isótopos radiactivos (materiales que producen radiación) por medio de tubos plásticos delgados en el área en el que se detectan células cancerosas. Se utilizan tanto radiación externa como interna para el cáncer del cuello uterino.²⁶

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

3. Quimioterapia

La quimioterapia consiste en el uso de medicamentos para eliminar células cancerosas. Estos pueden tomarse en forma oral o pueden administrarse en el cuerpo con una aguja en una vena o músculo. Se dice que la quimioterapia es un tratamiento sistémico ya que el medicamento se introduce al torrente sanguíneo, se transporta a través del cuerpo y puede eliminar células cancerosas en todo el cuerpo.²⁶

Tratamiento según los tipos de cáncer

Tratamiento del carcinoma intraepitelial

En el tratamiento del carcinoma insitu del cuello no está estandarizado y en la decisión terapéutica influyen muchos factores. Aunque la radioterapia rara vez se usa, es un tratamiento eficaz y puede considerarse para las pacientes que quizás no toleran la cirugía por su estado médico y su edad, puede optarse por histerectomía vaginal o abdominal según el tipo el paciente.

Si la paciente objeta sobre histerectomía pueden practicarse la Conización o crioterapia.¹⁷

Conización:

La Conización como tratamiento se ha empleado más que la cauterización y la crioterapia y fue usada primero en lugar de histerectomía para preservar la fertilidad. Antes del uso de colposcopia existía un margen de error de la Conización.¹⁷

Ventaja de la Conización es que conserva la fertilidad que en la mayoría de los casos de las pacientes que quedan embarazadas presentan abortos o partos prematuros.¹⁷

La principal complicación de la Conización es la hemorragia, infección pélvica, estenosis cervical y en pacientes embarazadas hay riesgo de inducir al aborto.¹⁷

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

Cauterización y criocirugía:

Este tratamiento se ha desarrollado más recientemente y tiene la ventaja ya que puede realizarse en pacientes externas, con cauterización.¹⁷

Si la lesión es de borde definido es decir quiere conservar la fertilidad se puede utilizar la Conización, cauterización o congelación como método de sustitución, pero manteniendo la vigilancia continua.¹⁷

Tratamiento del Cáncer carcinoma microinvasor:

El interés de clasificar y reconocer de manera correcta la microinvasión está relacionado con el tratamiento conservativo, en contraste, con las lesiones invasivas que requieren cirugía radical.¹⁷

La histerectomía: fue durante largo tiempo el tratamiento estándar para el manejo del carcinoma microinvasor. Sin embargo, se consideró un sobre tratamiento para lesiones menores de 3 mm sin compromiso del espacio linfovascular. Solo se consideraría cuando hay lesiones asociadas, en quienes no deseen paridad o las de difícil control.¹⁷

La Conización cervical: es hoy el tratamiento ideal para el carcinoma microinvasivo. El cono láser se ha propuesto como alternativas a la Conización con bisturí frío, Cada una ofrece ventajas y desventajas.¹⁷

Cuando los márgenes de resección son positivos se sugiere histerectomía, ojalá por laparoscopia. Si hay deseos de paridad, es preferible la traquelectomía (amputación del cuello).¹⁷

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

Tratamiento del Cáncer cervical invasor:

Radioterapia:

Hoy en día este tratamiento se encarga a radioterapeutas especializados, es importante que el ginecólogo comprenda los principios y técnicas que intervienen en estas maniobras a fin de que pueda colaborar con el radioterapeuta y la paciente.¹⁷

Radiación externa que suministra una dosis uniforme a toda la pelvis es el recurso más destacado en el tratamiento de tumores grandes y alta probabilidades de metástasis a ganglios de la pelvis.¹⁷

Tratamiento quirúrgico:

La Cirugía consiste en extirpación del cáncer mediante operación, se utiliza en algunas instancias para tratar el cáncer del cuello uterino.¹⁷

Los partidarios de la cirugía piensan que evitan los problemas prolongados efectos de la radicación y sugieren el uso prolongado de una histerectomía radical extensa y linfa de denectomía pélvica.¹⁷

Tratamiento paliativo:

La muerte por cáncer de cuello uterino suele depender de uremia secundaria e obstrucción uretral, infección, hemorragia y desnutrición, en algunas pacientes el síntoma más molesto es el dolor y debe combatirse con tratamiento paliativo que está dirigido para tratar estas complicaciones.¹⁷

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

Tratamiento según las etapas o estadios de cáncer cérvico-uterino.

1. Tratamiento para el cáncer del cuello uterino en la etapa 0

El tratamiento del cáncer del cuello uterino en la etapa 0 puede incluir lo siguiente:

- Procedimiento de escisión electroquirúrgica mediante asa (EEA).
- Cirugía láser.
- Conización.
- Criocirugía.
- Histerectomía en el caso de mujeres que no pueden o que ya no desean dar a luz a niños.
- Radioterapia interna en el caso de mujeres que no pueden someterse a cirugía.⁶

2. Tratamiento para el cáncer del cuello uterino en la etapa I

Cáncer del cuello uterino en la etapa IA

El tratamiento del cáncer del cuello uterino en la etapa IA puede incluir lo siguiente:

- Histerectomía con o sin salpingooforectomía bilateral.
- Conización.
- Histerectomía radical y extirpación de ganglios linfáticos.
- Radioterapia interna.⁶

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

Cáncer del cuello uterino en la etapa IB

El tratamiento del cáncer del cuello uterino en la etapa IB puede incluir lo siguiente:

- Una combinación de radioterapia interna y radioterapia externa.
- Histerectomía radical y extirpación de ganglios linfáticos.
- Histerectomía radical y extirpación de ganglios linfáticos seguido por Radioterapia más quimioterapia.
- Radioterapia más quimioterapia; Un estudio clínico de dosis alta de radioterapia interna combinada con Radioterapia externa.⁶

2. Tratamiento para el cáncer del cuello uterino en la etapa II

Cáncer del cuello uterino en la etapa IIA

El tratamiento del cáncer del cuello uterino en la etapa IIA puede incluir lo siguiente:

- Una combinación de radioterapia interna y radioterapia externa.
- Histerectomía radical y extirpación de ganglios linfáticos.
- Histerectomía radical y extirpación de ganglios linfáticos seguido por radioterapia más quimioterapia.
- Radioterapia más quimioterapia.
- Un estudio clínico de dosis alta de radioterapia interna combinada con radioterapia externa.⁶

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

Cáncer del cuello uterino en la etapa IIB

El tratamiento del cáncer del cuello uterino en la etapa IIB puede incluir lo siguiente:

- Radioterapia interna y externa combinada con quimioterapia.⁶

4. Tratamiento para el cáncer del cuello uterino en la etapa III

El tratamiento del cáncer del cuello uterino en la etapa III puede incluir lo siguiente:

- Radioterapia interna y externa combinada con quimioterapia.⁶

5. Tratamiento para el cáncer del cuello uterino en la etapa IV

Cáncer del cuello uterino en la etapa IVA

El tratamiento del cáncer del cuello uterino en la etapa IVA puede incluir lo siguiente:

- Radioterapia interna y externa combinada con quimioterapia.⁶

Cáncer del cuello uterino en la etapa IVB

El tratamiento del cáncer del cuello uterino en la etapa IVB puede incluir lo siguiente:

- Radioterapia como terapia paliativa para aliviar los síntomas ocasionados por el cáncer y mejorar la calidad de vida.
- Quimioterapia.
- Estudios clínicos de medicamentos nuevos contra el cáncer o combinaciones de medicamentos.⁶

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

6. Tratamiento para el cáncer recurrente del cuello cervical

El tratamiento del cáncer recurrente del cuello cervical puede incluir lo siguiente:

- Vaciado pélvico seguido por radioterapia combinada con quimioterapia.
- Quimioterapia como terapia paliativa para aliviar los síntomas ocasionados por el cáncer y mejorar la calidad de vida.
- Estudios clínicos de medicamentos nuevos contra el cáncer o combinaciones de medicamentos.⁶

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

Propiedades farmacológicas de los antineoplásicos utilizados en el cáncer cérvico-uterino

Para el uso eficaz en los seres humanos resulta de mucha importancia conocer cada una de las características e interacciones farmacológicas de estos fármacos, así como su farmacocinética clínica.²

Los fármacos usados en el tratamiento de cáncer cérvico-uterino se agrupan en varias categorías según el mecanismo de acción, se clasifican básicamente de dos tipos, aquellos que actúan contra la célula tumoral en un determinado ciclo de la división celular denominados ciclo-específicos y aquellos ciclo-inespecíficos que afectan a la célula durante todo su ciclo de desarrollo.²

Muchos de los antineoplásicos son profármacos, es decir, se administra un medicamento que es menos tóxico, o tiene mejores características farmacodinámicas, y una vez en el organismo se convierte en otro fármaco más eficaz, seguro y selectivo frente a su diana terapéutica.²

Entre ellos tenemos:

Antimetabolitos: (5-fluoracilo).

Agentes alquilante: (Ifosfamida y Mitomicina C)

Derivados del platino:(Cisplatino y carboplatino)

Antibióticos antineoplásicos; (Epirubicina)

Agente antimicrotúbulo: (paclitaxel y docetaxel)

Otros: (Bleomicina).²

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

Antimetabolitos

Son fármacos neoplásicos que por su estructura similar a determinadas sustancias del metabolismo de intercambio fisiológico son utilizados como sustrato en reacciones biológicas vitales, interfiriendo de este modo con el metabolismo celular y de forma particular con la síntesis de ácidos nucleicos. Ejercen su acción fundamentalmente en la fase **S** del ciclo celular. Por eso son eficaces frente a tumores con una gran fracción de crecimiento.¹⁹

5-FLUORACILO

El 5-fluorouracilo es un fármaco que bloquea la reacción de metilación del ácido desoxiuridílico para convertirlo en ácido timidílico mediante la inhibición de una enzima que es importante para la síntesis de la timidina, que siendo parte de la molécula de ADN detiene su formación. El fármaco es específico del ciclo de fase celular, fase S.¹⁹

Actividad antitumoral: se ha usado en una amplia variedad de tumores sólidos, demostrando ser activo como tratamiento coadyuvante en: Cáncer de cuello uterino, cáncer de ovario, cáncer gastrointestinal, cáncer de hígado, cáncer de vejiga, cáncer de páncreas y lesiones cutáneas premalignas (tópicas).¹⁹

Mecanismo de acción: El 5-fluorouracilo interviene en la síntesis de ADN e inhibe en poco grado la formación de ARN. Ambas acciones se combinan para promover un desequilibrio metabólico que resulta en la muerte de la célula. La actividad inhibitoria del fármaco, por su analogía con el ácido nucleicouracilo, tiene afectación sobre el veloz crecimiento de las células neoplásicas que aprovechan preferentemente la molécula del uracilo para la biosíntesis del ácido nucleico. Los efectos de una privación de ADN y ARN atacan más a las células que crecen y se multiplican sin control que a las normales.¹³

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

Farmacocinéticas: El 5-FU, se administra por vía parenteral, porque después de ser ingerido, su absorción es imprescindible e incompleta. Se distribuye por todo el organismo por difusión simple, a dosis altas puede penetrar en S.N.C. El fármaco penetra fácilmente en el líquido cefalorraquídeo. La degradación metabólica se realiza en muchos tejidos, en particular el hígado. La vida media plasmática es de 10-20 minutos. La excreción por la orina, después de una dosis única intravenosa de 5-FU se da de 5 a 10 % en 24 horas.¹³

Terapia por combinación: se han observado tasas mayores de respuestas cuando se combina 5-FU con otros agentes como ciclofosfamida y methotrexate. El empleo de esta combinación ha mejorado la supervivencia en el tratamiento coadyuvante de cáncer cérvico-uterino.¹³

Reacciones adversas: Náuseas, vómitos, diarrea, reacciones de hipersensibilidad, glositis y gastrointestinales, depresión de la médula ósea, alteraciones neurológicas (cefalea, ataxia), alopecia, caída parcial de las uñas, hiperpigmentación de lechos ungueales, rash, maculopapular y fotosensibilidad.¹³

Interacciones: Diazepam y todos las sustancias ácidas (aminoácidos, penicilinas, insulinas y tetraciclinas).¹³

Dosis: En cuanto a la dosis hay múltiples esquemas. La dosis estándar es de 500mg/m² y se recomienda no superar la dosis diaria de 800 mg/m² por ser excesivamente tóxica.¹³

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

Alquilantes

Es un grupo de sustancias capaces de experimentar una reacción química electrofílica mediante la formación de intermediarios de ion carbonio o complejos de transición con moléculas efectoras, con formación en enlaces covalentes (alquilación) con varias sustancias nucleófilas, que incluyen las que son biológicamente activas, como los grupos fosfato, amino, sulfhidrilo, hidroxilo, carboxilo e imidazol. En los sistemas biológicos, los agentes alquilantes interfieren en la división celular del tejido proliferante, y su acción se considera citotóxica; por eso se usan en el tratamiento de las neoplasias.¹²

Además son citolíticos, mutágenos, carcinógenos y teratógenos, e inhiben la glucólisis, la respiración y varios procesos bioquímicos. Su acción es biológicamente similar a la de la radiación ionizante. La molécula de ADN es el blanco primario. Los agentes alquilantes de este grupo incluyen las mostazas nitrogenadas, etilenaminas, los alquilsulfonatos, las nitrosoureas y los triacenos.¹²

I- mitomicina c

La mitomicina c es un fármaco de quimioterapia anticancerosa (antineoplásicos o citotóxicos).⁴

Actividad antitumoral: Tiene un amplio espectro contra enfermedades tales como: Cáncer gástrico, Cánceres del ano y el colon, Cáncer del seno, Cáncer del pulmón de célula no pequeña, Cánceres de la cabeza y el cuello, Papilomas pequeñas de la vejiga urinaria, Cáncer pancreático y Cáncer del cérvix.⁴

Mecanismo de acción: La mitomicina C es derivada de la bacteria *Streptomyces caespitosus*. La mitomicina C es un antibiótico que, cuando activado, actúa como un agente alquilante del ADN. Esto resulta en el desempeño de las bases, rompimiento en la cadena del ADN, y uniones cruzadas de cadenas complementarias que previene el síntesis del ADN. La ARN polimerasa dependiente del ADN también es inhibida, disminuyendo la transcripción, Este agente puede llevar a mutaciones.⁷

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

Interacciones: El uso simultáneo con doxorrubicina aumenta la cardiotoxicidad. Los fármacos que producen discrasia sanguínea, depresores de la médula ósea o radioterapia pueden aumentar los efectos depresores de la médula ósea.³

Farmacocinética:

Distribución: no atraviesa la barrera hematoencefálica.

Metabolismo: hepático (primario); se metaboliza algo en otros tejidos, incluyendo riñones.

Vida media: Inicial: 5 a 15 minutos.

Terminal: alrededor de 50 minutos.

Excreción: Renal, el 10% sin cambio; cantidades más pequeñas en bilis y heces.³

Reacciones adversas: Mielosupresión (bajo conteo de células sanguíneas), mayor riesgo de infección severa, mayor riesgo de sangramiento o abolladuras, anemia, alopecia (pérdida del cabello), náusea y vómito, pérdida del apetito, fatiga.³

Dosis: Dosis usuales en adolescentes y adultos: Carcinoma de cérvix, Carcinoma gástrico, pancreático, o colorrectal: intravenosa, 10 a 20 mg/m² de superficie corporal como una dosis simple repetida cada 6 a 8 semanas.³

II-IFOSFAMIDA

La ifosfamida es un fármaco de Quimioterapia anticanceroso ("antineoplásico" o "citotóxico"). Este medicamento se clasifica como "agente alquilante".¹⁸

Actividad antitumoral: Cáncer testicular recurrente y tumores de células germinales, sarcomas (de tejido blando, sarcoma osteogénico, sarcoma de Ewing), Linfoma no Hodgkin, enfermedad de Hodgkin, Cáncer de pulmón de células pequeñas y no pequeña, cáncer vesical, cáncer de cabeza y cuello y Cáncer de cuello uterino.¹⁸

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

Mecanismo de acción: Antineoplásico, agente electrofílico. Actúa en la fase S del ciclo celular, forma puentes Inter e intracatenarios en doble hélice de ADN, provocando interferencias en transcripción y replicación.³⁰

Interacciones: No se debe tomar con alopurinol ya que puede aumentar el efecto mielosupresivo. Los barbitúricos, como fenobarbital y fenitoína en pacientes que reciben o hayan recibido dichas drogas, pueden acelerar el metabolismo de la IFOSFAMIDA.³⁰

Enfermos que reciben anticoagulantes del tipo de la warfarina deben ser vigilados estrechamente debido a la posibilidad de alteraciones en la coagulación.³⁰

El cisplatino en terapia previa o simultánea puede incrementar la toxicidad neurológica, hematológica y renal.³⁰

Farmacocinética: La ifosfamida generalmente se administra por vía intravenosa, aunque se absorbe bien en el tracto gastrointestinal. El patrón farmacocinética de la ifosfamida exhibe una variación interindividual considerable. Se ha reportado en algunos estudios que la vida media terminal después de una dosis de 3.8 a 5 g por m² de superficie corporal es de 15 horas, aunque otros estudios han registrado una vida media terminal de 4 a 8 horas.³⁰

Después de dosis repetidas (terapia fraccionada), ocurre una disminución en la vida media terminal posiblemente debida a la autoinducción de su metabolismo. Se metaboliza principalmente por función mixta de oxidasas a nivel hepático incluyendo la activación inicial y la degradación subsecuente en una variedad de metabolitos activos y no activos.³⁰

Los principales metabolitos tóxicos son el cloroacetaldehído y la acroleína. Esta última es la responsable de la urotoxicidad.³⁰

Existen evidencias de que la vía metabólica se satura con dosis muy elevadas. La ifosfamida se elimina principalmente por el riñón a través de la orina, el 61% de una dosis de 5 g por m² de superficie corporal y del 12 al 18 % de una dosis de 1.2 a 2.4 g de superficie corporal se excretan como medicamento sin cambios, el resto lo hace en forma de metabolitos.³⁰

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

Reacciones adversas: Cistitis; alteraciones hemáticas; trastornos gastrointestinales, incluyen: alopecia (pérdida del cabello), ondulamiento temporal de las uñas, Náusea y vómito, diarrea y disminución del conteo de las células sanguíneas.³⁰

Dosis: Los esquemas de quimioterapia válidos internacionalmente sugieren el empleo de 2 a 2.4 g/m² al día durante 5 días. La dosis máxima recomendada en base a la experiencia mundial es de 10 g/m²/ciclo, la cual debe dividirse para su administración en 5 días en infusión continua de 24 horas. Los ciclos de tratamiento pueden repetirse cada 3 ó 4 semanas.³⁰

Derivados del platino:

Forman enlaces covalentes con la guanina y adenina del ADN. La mayoría de estas uniones son intracatenarias, aunque también pueden ser intercatenarias, los fármacos más importantes de este grupo son cisplatino, carboplatino y oxaliplatino.²⁸

CISPLATINO

El cisplatino es un fármaco de quimioterapia anticanceroso ("antineoplásico" o "citotóxico").²⁸

Actividad antitumoral: Se la usa para tratar el cáncer testicular, ovárico, vesical, de cabeza y cuello, esofágico, pulmonar de células pequeñas y células no pequeñas, de mama, cervical, de estómago y próstata. También se la usa para el tratamiento del linfoma de Hodgkin y no Hodgkin, neuroblastoma, sarcomas, mieloma múltiple, melanoma y mesotelioma.²⁸

Mecanismo de acción: Inhibe la síntesis del ADN produciendo enlaces cruzados dentro y entre las cadenas de ADN. La síntesis de proteínas y ARN es inhibida en menor grado, también ofrece propiedades inmunosupresoras, radiosensibilizantes y antibacterianas.²⁸

Interacciones: pueden interactuar con el cisplatino el Alopurinol, colchicina, probenecid, sulfipirazona, antihistamínicos, buclizina, ciclizina, loxapina, meclizina, fenotiazina, tioxanteno, trimetobenzamida y bleomicina.²⁸

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

Reacciones adversas: Infecciones, sepsis; leucopenia, trombocitopenia, anemia dosis-dependientes; neuropatía periférica (típicamente bilateral y sensorial); pérdida auditiva, sordera, toxicidad vestibular combinadas con vértigo; arritmias cardíacas (bradicardia, taquicardia y otros cambios del ECG (cambios del segmento ST, señales de isquemia miocárdica); disnea, neumonía, fallo respiratorio; anorexia, náuseas, vómitos, diarrea; función hepática anormal (niveles elevados de transaminasas y bilirrubina); eritema y ulceración de la piel en la zona de la iny.; fallo renal; fiebre; edema local.²⁸

Farmacocinética: Después de la administración intravenosa de una dosis única, el cisplatino desaparece del plasma en forma bifásica, y se reporta una vida media inicial de 25-49 minutos y final de 58-73 horas. Unión a proteínas plasmáticas: 90 %, concentrándose principalmente en hígado, riñones, intestino grueso, intestino delgado, testículos; a nivel del SNC su concentración es pobre. Excreción: Principalmente en la orina, pero en forma incompleta: a los 5 días se elimina el 43 % de la droga.²⁸

Dosis: dosis para la enfermedad del carcinoma del cérvix uterino pautas de dosificación para adultos y niños: dosis única de 50-120 mg/m² en perfusión. Iv de 6 a 8 h, cada 3-4 semanas, o 15-20 mg/m²/día, 5 días, cada 3-4 semanas.²⁸

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

Antibióticos antineoplásicos

Sustancia que bloquea las topoisomerasas (enzimas que rompen y vuelven a unir las hebras de ADN que las células necesitan para multiplicarse y crecer). El bloqueo de estas enzimas puede destruir las células cancerosas. Ciertos inhibidores de la topoisomerasa están en estudio para el tratamiento del cáncer.¹⁴

EPIRRUBICINA

La Epirrubicina es un fármaco de quimioterapia anticanceroso ("antineoplásico" o "citotóxico"). Este medicamento se clasifica como antibiótico antitumoral.⁹

Actividad antitumoral: Cáncer del cérvix, Carcinoma de mama, gástrico, hígado, páncreas, cabeza y cuello, pulmón, ovárico. Linfomas malignos, sarcomas de partes blandas. Leucemia aguda linfoblástica. Por vía intravesical: carcinoma del cérvix Papilares de transición de la vejiga. Carcinoma in situ. Profilaxis intravesical de las recurrencias de carcinoma vesicular superficial después de la resección transuretral.⁹

Mecanismo de acción: Actúa intercalándose entre las parejas de bases de la doble hebra de ADN, promoviendo la deformación de la cadena.⁵

Interacciones: Aumento de toxicidad cardiaca con: cardiotóxicos. Uso concomitante de otros agentes citóxicos puede provocar mielotoxicidad aditiva. Uso concomitante con bloqueantes de los canales de Ca puede provocar fallo cardiaco.⁵

Reacciones adversas: Infección, mielosupresión (leucopenia, granulocitopenia, neutropenia, anemia y neutropenia febril); anorexia, deshidratación, sofocos, mucositis, esofagitis, estomatitis, vómitos, diarrea, náuseas, alopecia (acompañada por ausencia de crecimiento de barba en varones); coloración rojiza de la orina durante 1 ó 2 días después de la administración, eritema en el lugar de perfus, cistitis química, algunas veces hemorrágica, se ha observado tras la administración intravesical.⁵

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

Farmacocinética: La farmacocinética de la Epirrubicina es lineal sobre el intervalo de dosis de 60 a 150 mg/m² y la depuración del plasma no se ve afectada por la duración de la infusión o el esquema de administración.⁵

Distribución: Luego de la administración intravenosa, la Epirrubicina se distribuye rápida y ampliamente en los tejidos. La unión de la Epirrubicina a las proteínas plasmáticas, sobre todo la albúmina, es de aproximadamente un 77% y no resulta afectada por la concentración del fármaco.⁵

La Epirrubicina también parece concentrarse en los glóbulos rojos; las concentraciones en sangre total son aproximadamente dos veces las del plasma.⁵

Metabolismo: La Epirrubicina es metabolizada de forma extensa y rápida por el hígado y también por otros órganos y células, incluidos los glóbulos rojos.⁵

Excreción: La Epirrubicina y sus principales metabolitos se eliminan por excreción biliar y, en menor grado, por excreción urinaria. Los datos de balance de masa de un paciente encontraron cerca del 60% de la dosis radioactiva total, en las heces (34%) y la orina (27%). Estos datos concuerdan con los obtenidos en 3 pacientes con obstrucción extra hepática y drenaje percutáneo, en quienes aproximadamente 35% y 20% de la dosis administrada se recuperaron como Epirrubicina o sus principales metabolitos en la bilis y la orina, respectivamente, 4 días después del tratamiento.⁵

Dosis: IV: 60-90 mg/m² en perfusión. IV durante 3-5 min. Repetir cada 21 días.⁵

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

Agente antimicrotúbulo

Tipo de medicamento que bloquea el crecimiento celular al impedir la mitosis (división celular). Los antimicrotúbulo interfieren con los microtúbulos estructuras celulares que ayudan a mover los cromosomas durante la mitosis.¹¹

Paclitaxel

El paclitaxel (PCT) es un agente antineoplásico obtenido a partir de la corteza de "Taxus brevifolia" que ha demostrado gran actividad en el tratamiento del cáncer avanzado de ovario, cáncer de cérvix, incluso cuando éste es refractario a derivados de platino.¹⁶

Actividad antitumoral: paclitaxel se utiliza para el tratamiento del cáncer de cérvix, cáncer de mama, de ovario, de pulmón, de vejiga, de próstata, de melanoma, de esófago y también de otros tipos de tumores cancerosos sólidos. Además ha sido utilizado en el sarcoma de Kaposi.¹⁶

Mecanismo de acción: Estimula el ensamblaje de microtúbulos a partir de los dímeros de tubulina y estabiliza los microtúbulos impidiendo la despolimerización. Inhibe la formación del huso mitótico en la división celular, bloqueando el proceso de mitosis.¹⁶

Interacciones: Advertencias y precauciones con inhibidores y/o inductores de CYP2C8 y CYP3A4. Evitar uso con otros anticancerígenos.¹⁶

Reacciones adversas: Infección, infección del tracto urinario, foliculitis, infección de las vías respiratorias altas, candidiasis, sinusitis; neutropenia, anemia, leucopenia, trombocitopenia, linfopenia, mielosupresión, neutropenia febril; anorexia, deshidratación, descenso del apetito, hipopotasemia; insomnio, depresión, ansiedad; neuropatía periférica.¹⁶

Farmacocinética:

Después de la administración intravenosa de paclitaxel, la concentración plasmática cae en forma bifásica. La rápida declinación inicial representa la distribución en el compartimento periférico y una metabolización de la droga.¹⁶

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

La fase posterior se debe en parte a una afluencia lenta de la droga desde el compartimento periférico. Se estima que la vida media del paclitaxel estaría entre 5,3 y 17,4 horas. El aclaramiento corporal varía entre 5,8 y 16,3 l/h/m².¹⁶

El volumen promedio de distribución al estado de equilibrio se encontraría entre 42 y 162 l/m², que confirma la importancia de la difusión extravascular y la fijación tisular de la droga. Se demostró que en promedio la unión con proteínas plasmáticas es de aproximadamente 89%.¹⁶

No hay evidencia de acumulación de paclitaxel en tratamientos múltiples. La eliminación urinaria de la forma no modificada se encuentra entre el 1,9 y 12,7% de la dosis recibida, lo cual indica un importante aclaramiento renal.¹⁶

Se admite la existencia de una metabolización hepática extensa. Los principales metabolitos son los hidroxilados que se han aislado en la bilis. El metabolismo hepático y el aclaramiento biliar pueden ser el principal mecanismo para la depuración del paclitaxel.¹⁶

Dosis: La dosis recomendada es de 175 mg/m² administrada por infusión intravenosa durante tres horas cada tres semanas.¹⁶

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

Otros

Bleomicina

Ingrediente activo de un medicamento que se usa para tratar muchos tipos de cáncer y que está en estudio para el tratamiento de otros tipos de cáncer. Se elabora con la bacteria *Streptomyces verticillus*. La bleomicina daña el ADN y puede destruir células cancerosas que crecen rápidamente.²²

Actividad antitumoral: Está indicada en el tratamiento paliativo de carcinomas de cérvix, carcinomas, de células escamosas, carcinoma testicular y tumores de células germinales. Este medicamento se usa para tratar el linfoma de Hodgkin y no-Hodgkin, carcinoma renal y sarcoma de tejidos blandos.²²

Mecanismo de acción: Forman enlaces covalentes con la guanina y adenina del ADN. La mayoría de estas uniones son intracatenarias, aunque también pueden ser intercatenarias.²²

Interacciones: No se debe emplear conjuntamente con los siguientes productos: aminoácidos, aminofilina, ac. Ascórbico, dexametasona, furosemida, riboflavina. La bleomicina administrada en forma concomitante con difenilhidantoína disminuye la concentración de esta última. La administración de cisplatino reduce la depuración esta, puede disminuir la absorción de digoxina. El uso concomitante de bleomicina y derivados de la anfotericina B puede agravar la nefrotoxicidad y aumentar la posibilidad de que ocurra hipotensión y broncoespasmo. El empleo combinado de bleomicina y otros agentes antineoplásicos favorece la toxicidad pulmonar con menores dosificaciones.²²

Reacciones adversas: Según el tipo de administración se pueden apreciar: reacciones hipertérmicas, estomatitis, náuseas, vómitos, alopecia y reacciones cutáneas, que ceden con la supresión del preparado. La toxicidad pulmonar, fibrosis pulmonar, tiene lugar aproximadamente, en un 10% de los pacientes tratados.²²

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

Dosis: En el tratamiento del carcinoma de carcinoma de cérvix uterino, carcinoma testicular y linfoma no Hodgkin se recomienda una dosificación de 0.25 a 0.5 U/kg (10 a 20 unidades/m²) administrada por vía intravenosa, intramuscular o subcutánea, una o dos veces por semana.²⁴

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

MATERIAL Y METODO

Tipo de estudio: El presente estudio es de tipo descriptivo de corte transversal, De pautas terapéuticas y retrospectivas de casos.

Área de estudio: Sala de oncología del hospital escuela Oscar Danilo Rosales (HEODRA), ubicado en el servicio de consulta externa, en el primer piso, costado sur, contando con cinco habitaciones para administrar quimioterapia, también cuenta con tres oncólogos todos ellos encargados de ese servicio.

Universo: El 100% que equivale a 40 mujeres diagnosticadas con cáncer cérvico-uterino, registradas en los acumulados de los expedientes clínicos del primer semestre del año 2012 en la sala de oncología del hospital escuela Oscar Danilo Rosales (HEODRA).

Muestra: El 45% que equivalen a 18 mujeres con diagnóstico de cáncer-cérvico uterino en el servicio de oncología del HEODRA.

Definición de casos: se entendió por cáncer cérvico uterino cuando el médico cirujano sospecho de dicha patología y que se confirmó por biopsias como cáncer cérvico uterino.

Criterios

Criterios de inclusión:

- Pacientes diagnosticadas con cáncer cérvico uterino.
- Pacientes de sexo femenino.
- Que presentaron la información completa
- Pacientes que asistieron al servicio de oncología
- Pacientes que se les aplico algún esquema terapéutico.

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

Criterios de exclusión:

- Todos los pacientes que no pertenecen al servicio de oncología.
- Pacientes que sean varones.
- Pacientes que no fueron diagnosticadas con cáncer cérvico-uterino.

Variables principales:

- Características sociodemográficas:
 - Edad.
 - Procedencia.
 - Escolaridad
- Localización del cáncer.
- Etapas del cáncer
- Tipo de cáncer o estadio del cáncer.
- Criterios de prescripción
- Esquemas terapéuticos

Método de recolección de la información: Se visitó el departamento de estadísticas del HEODRA, donde se solicitó el número de expedientes de todas las pacientes egresadas con el diagnóstico de cáncer cérvico-uterino en el periodo comprendido del 01 de Enero al 01 de Junio del 2012, posteriormente se solicitó los expedientes al departamento de archivo del HEODRA y se revisaron de manera individual para ver si cumplen con los criterios de inclusión, finalmente se llenarán las preguntas del cuestionario.

Instrumento de recolección de los datos: Se elaboró un cuestionario de recolección de información conteniendo preguntas cerradas, las cuales servirán de base para realizar una valoración adecuada a los 18 expedientes que forman parte del estudio.

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

Plan de análisis

Cruce de variables.

Procedencia vs escolaridad vs edad vs tipo de cáncer.

Tipos de cáncer vs estadios del mismo.

Localización del cáncer vs etapa del cáncer.

Tipo de cáncer vs Criterios de prescripción vs Esquema terapéutico.

Fuente de información: secundaria, se obtuvieron de los expedientes clínicos.

Procesamiento y análisis de la información:

Este trabajo investigativo fue procesado mediante método estadístico descriptivo en donde se elaboró una base de datos en SPSS 15.0 para Windows, conteniendo las distintas variables de estudio y los resultados de la información se reflejan a través de tablas, para establecer la relación de cada una de las dimensiones de las diferentes variables, los datos se presentan en tablas y en gráficos de barras para mejor comprensión.

Aspecto ético: Se solicitó autorización al director del HEODRA, asegurándole que la información obtenida fue conocida por los autores y utilizada para fines del estudio.

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

Operacionalización de variables

Variable	Concepto	Indicador	Valor
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el momento de obtener la información.	15-24 años 25-34 años 35-44 años 45-54 años 55-64 años 65-74 años 75-84 años 85-94 años	Discreta
procedencia	Lugar de origen de una persona.	Urbana / Rural	nominal
Escolaridad	Es el nivel académico alcanzado por la persona.	<ul style="list-style-type: none"> • Analfabeta • Primaria • Secundaria • Universitaria 	Ordinal
Tipo de cáncer	Es la clasificación de los tipos de cáncer cérvico-uterino.	<ul style="list-style-type: none"> • Cáncer intraepitelial. • Cáncer microinvasor. • Cáncer invasor. • Adenocarcinoma in situ. 	Ordinal
Estadio de cáncer	Periodo en el curso de una enfermedad descripción de la extensión de un proceso patológico.	<ul style="list-style-type: none"> • Estadio.0. • Estadio. A, IB. • Estadio.IIA, IIB. • Estadio.IIIA, IIIB. • Estadio. IVA, IVB. 	Ordinal
Localización del cáncer	Es el área en la que se localiza el cáncer.	<ul style="list-style-type: none"> • Cuello uterino • Endometrio • Miometrio • Perimetrio 	Ordinal
Criterios de prescripción	Es la manera de juicio o discernimiento de cada médico al momento de prescribir un medicamento.	<ul style="list-style-type: none"> • Eficacia • Seguridad • Conveniencia • Costo 	Nominal
Esquemas terapéuticos	Son las medidas farmacológicas y no farmacológicas empleadas en el paciente.	<ul style="list-style-type: none"> • Cirugía • Quimioterapia • Radioterapia • Cauterización 	Nominal

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

RESULTADOS

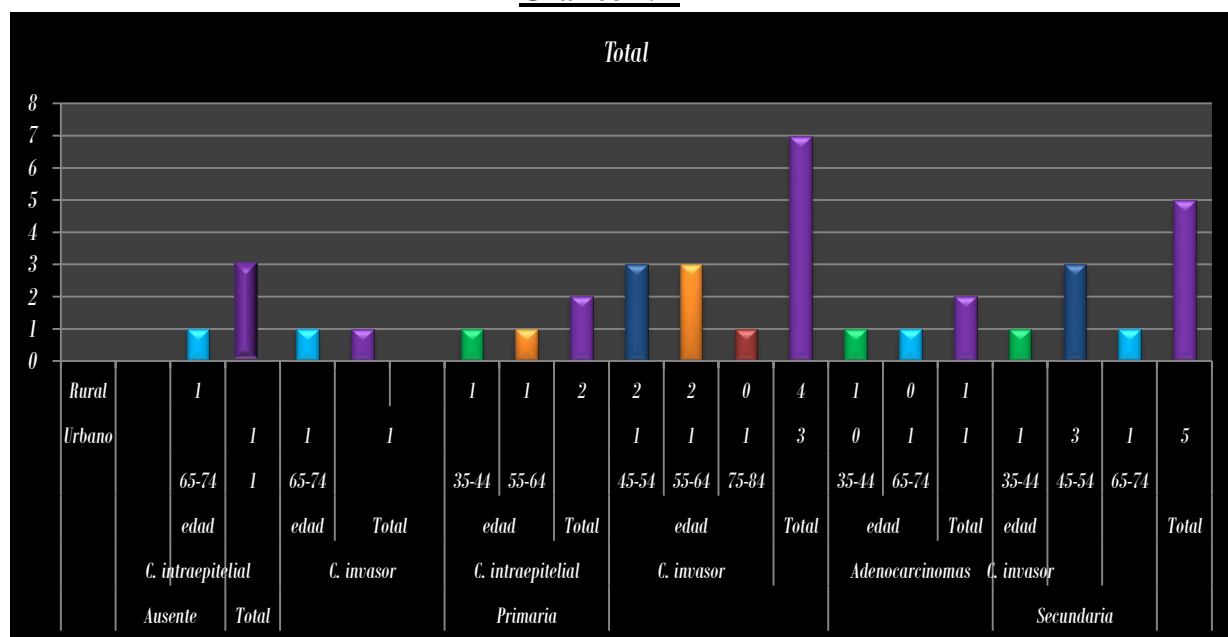
Tabla N° 1

Procedencia vs escolaridad vs edad vs tipo de cáncer en las pacientes con el diagnóstico de cáncer cérvico-uterino en el servicio de Oncología del HEODRA, Enero –Junio 2012.

Escolaridad	Tipo Carcinoma que muestra	Edad	procedencia		Total
			Urbano	Rural	
Ausente	Carcinoma intraepitelial	65-74		1	1
		Total		1	1
	Carcinoma invasor	65-74	1		1
		Total	1		1
Primaria	Carcinoma intraepitelial	35-44		1	1
		55-64		1	1
		Total		2	2
	Carcinoma invasor	45-54	1	2	3
		55-64	1	2	3
		75-84	1	0	1
		Total	3	4	7
	Adenocarcinomas	35-44	0	1	1
		65-74	1	0	1
		Total	1	1	2
Secundaria	Carcinoma invasor	35-44	1		1
		45-54	3		3
		65-74	1		1
		Total	5		5

Fuente: Expedientes clínicos del Departamento de estadística HEODRA

Gráfico N 1



Fuente: Expedientes clínicos del Departamento de estadística HEODRA

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

Descripción de la tabla N° 1

Se hizo un cruce de variable, entre ellos la escolaridad, la edad, la procedencia y el tipo de carcinoma que presentaban la población estudiada, obteniendo como resultado que de los estudiados solo hay una persona del área rural que presenta carcinoma intraepitelial, la cual no fue a la escuela y está entre el intervalo de edad de 65-75 años, esta misma característica comparte otra persona pero esta del área urbana y con carcinoma invasor, por otra parte se refleja el dato más significativo de esta tabla, el cual es de que solo siete personas llegaron a primaria, todas con C. invasor, tres del área urbana y cuatro del área rural, todas estas entre las edades de 45 a 84 años de edad, luego de este se refleja que los que llegaron a secundaria solo fueron cinco personas, lo más llamativo de este dato es que todas son del área urbana y presentan C. invasor, estas entre las edades de 35 a 74 años, por lo tanto se demuestra que las personas que tuvieron al menos oportunidad de un nivel de escolaridad (primaria y secundaria) son las que tienen C. invasor y lo más interesante que esta son del área urbana.

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

Comentario del gráfico N° 1

El cáncer cérvico-uterino es uno de los más temidos en la población femenina ya que este es una de las principales causas de muertes en la mujer, considerándose este en el segundo lugar de morbi-mortalidad después del cáncer de mama esto corresponde con la literatura²³. En el estudio se encontró que el tipo de carcinoma más prevalente en las mujeres fue el cáncer invasor, el cual se manifiesta en 6 mujeres establecidas entre los intervalos de edad de 45 a 54 años, dividiéndose estos en 3 mujeres que llegaron hasta el nivel de escolaridad “primaria” de las cuales 2 son de procedencia urbana y 1 de procedencia rural; Las otras 3 pertenecen al nivel de escolaridad de secundaria siendo estas mismas procedentes del área urbana.

Otro dato relevante que cabe recalcar en la gráfica anterior es que de las 18 mujeres estudiadas solo una es de procedencia urbana, que llevo hasta el nivel de escolaridad de primaria y presenta cáncer invasor siendo esta la mayor de todas las mujeres estudiadas y comprendida a la vez entre el intervalo de edad de 75-84 años de edad, lo antes mencionado está relacionado con la producción de estrógeno, ya que esta hormona estimula el crecimiento del endometrio. Antes de la menopausia la producción de diversas hormonas como la progesterona, el estrógeno y otras intervienen en el ciclo menstrual, pero si por alguna razón durante el ciclo solamente se produce estrógeno, el endometrio crece sin control desarrollando el cáncer esto corresponde con la literatura²⁹.

Además el bajo nivel educacional de estas pacientes y poca información sobre el tema conlleva a que las mujeres desconozcan la importancia de hacerse por lo menos cada 6 meses el examen de papanicolao, para descartar cualquier anomalía en el útero, es por esto la causa principal en que muchas mujeres al sentirse ya con la patología y al realizarse el diagnóstico se encuentra con un carcinoma avanzado.

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

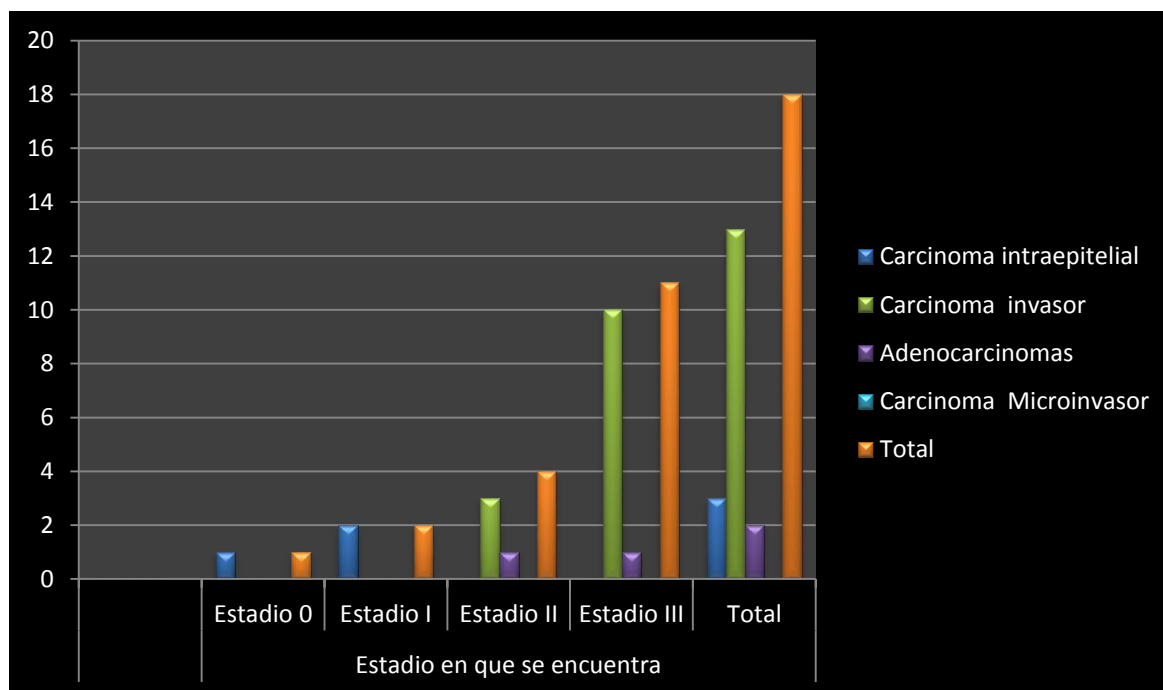
Tabla N° 2

Tipos de cáncer vs Estadio del mismo en las pacientes con el diagnóstico de cáncer cérvico-uterino en el servicio de Oncología del HEODRA, Enero –junio 2012.

Tipos de cáncer o carcinoma	Estadio en que se encuentra				Total	%
	Estadio 0	Estadio I	Estadio II	Estadio III		
Carcinoma intraepitelial	1	2	0	0	3	16.7
Carcinoma microinvasor	0	0	0	0	0	0
Carcinoma invasor	0	0	3	10	13	72.2
Adenocarcinomas	0	0	1	1	2	11.1
total	1	2	4	11	18	100

Fuente: Expedientes clínicos del Departamento de estadística HEODRA

Gráfico N° 2



Fuente: Expedientes clínicos del Departamento de estadística HEODRA

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

Descripción de tabla N° 2

Se muestra el tipo de carcinoma con los estadios en que estos se encuentran y se refleja algo muy llamativo e importante de resaltar, este consiste en que hay 10 personas de los estudiados que se encuentran en el estadio III con C. invasor, 3 personas en el estadio II, también con el mismo tipo de carcinoma, haciendo estos datos un total de 13 personas, las cuales representan el 72.2% de la población en estudio. Por otra parte hay otro dato reflejo que se muestra en la tabla también significativo y es que solo una persona está en el estadio 0, con C. intraepitelial, siendo esta la única en este número de estadio.

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

Comentario del gráfico N° 2

El carcinoma que se diagnosticó con más frecuencia fue el carcinoma invasor con predominio en el estadio II Y III con un total de 13 personas de las 18 estudiadas. Lo cual señala que el tipo de cáncer cérvico-uterino que frecuentemente predomina es el cáncer invasor, que se caracteriza como la tercera etapa evolutiva del cáncer en que éste va extendiendo hacia la parte inferior del útero y la cavidad endometrial, afectando luego a los ganglios linfáticos de la zona, la vejiga urinaria y el recto. Después, en estadios muy avanzados, el cáncer se disemina hacia la sangre a través de las venas pudiendo producir metástasis en pulmones, huesos, hígado y ganglios linfáticos, sobre todo los pulmonares y los de ambos lados del cuello esto corresponde con la literatura³¹.

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

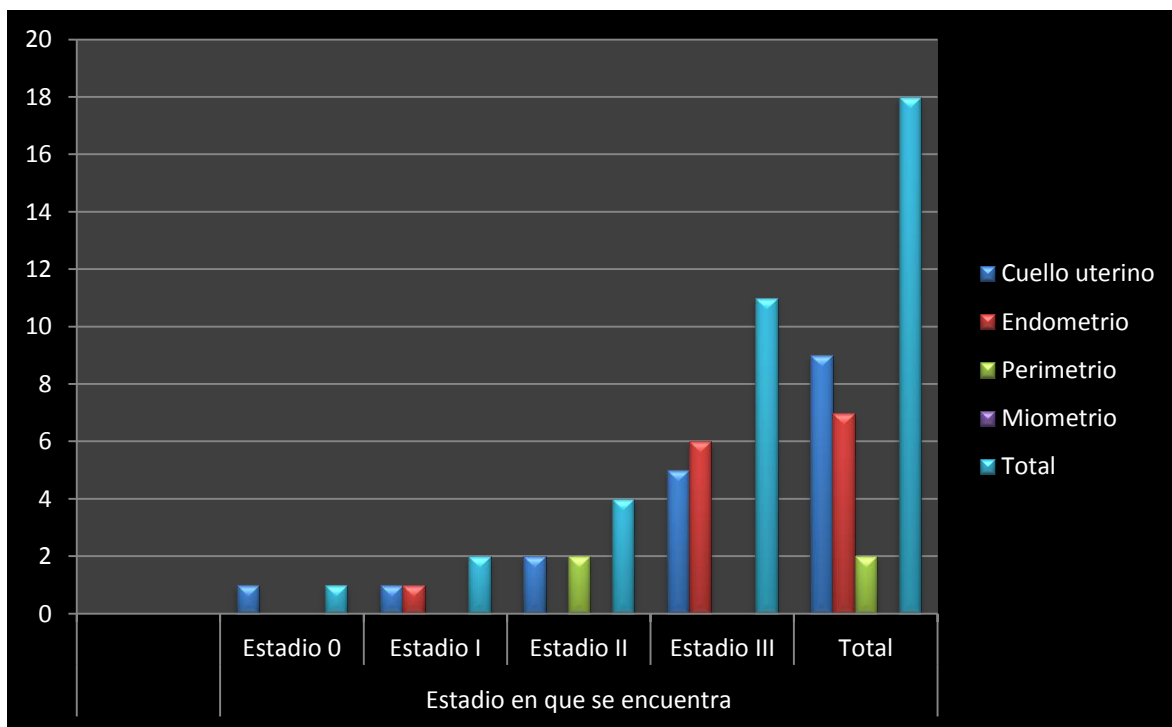
Tabla N° 3

Localización específica del cáncer vs Estadio en que se encuentra en las pacientes con el diagnóstico de cáncer cérvico-uterino en el servicio de Oncología del HEODRA, Enero –junio 2012.

Loc. Especifica del cáncer	Estadio en que se encuentra				Total	%
	Estadio 0	Estadio I	Estadio II	Estadio III		
cuello uterino	1	1	2	5	9	50
endometrio	0	1	0	6	7	38.9
perimetrio	0	0	2	0	2	11.1
Miometrio	0	0	0	0	0	0
	1	2	4	11	18	100

Fuente: Expedientes clínicos del Departamento de estadística HEODRA

Gráfico N° 3



Fuente: Expedientes clínicos del Departamento de estadística HEODRA

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

Descripción de la tabla N° 3

Lo que se puede observar en la tabla 3 es el cruce de los números de estadios con la localización específica del cáncer y se obtuvo como resultado de que hay 9 personas con la localización del cáncer en el cuello uterino, para ser específico 1 en el estadio 0, 1 en el estadio I, 2 en el estadio II, y 5 en el estadio III, representando en estos cuatro estadios y en esta localización el mayor predominio obteniéndose el 50% de la población total, otro dato muy importante es que son, 11 las personas que se encuentran en el estadio III de las cuales 6 de ellas tienen la localización de cáncer de tipo endometrio.

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

Comentario N° 3

De acuerdo con los datos obtenidos de la localización específica y el estadio del cáncer cérvico uterino, se observó que la localización más predominante de esta enfermedad es en el cuello uterino destacándose un mayor número de casos en los estadios II y III dando como resultado el 50 % de la población en estudio, en esta localización y estadio el cáncer ya se ha diseminado a otros tejidos y en donde ya es lo suficientemente grande para provocar el bloqueo de los uréteres, haciendo que los riñones aumenten su tamaño y dejen de funcionar, lo anterior se corresponde con la literatura²⁵.

Seguido de este se encuentra la localización del endometrio de la cual podemos afirmar que se encuentra en segundo lugar de frecuencia junto con el predominio del estadio III en donde las células cancerosas se han diseminado al tercio inferior de la vagina pero no a la pared pélvica²⁵.

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

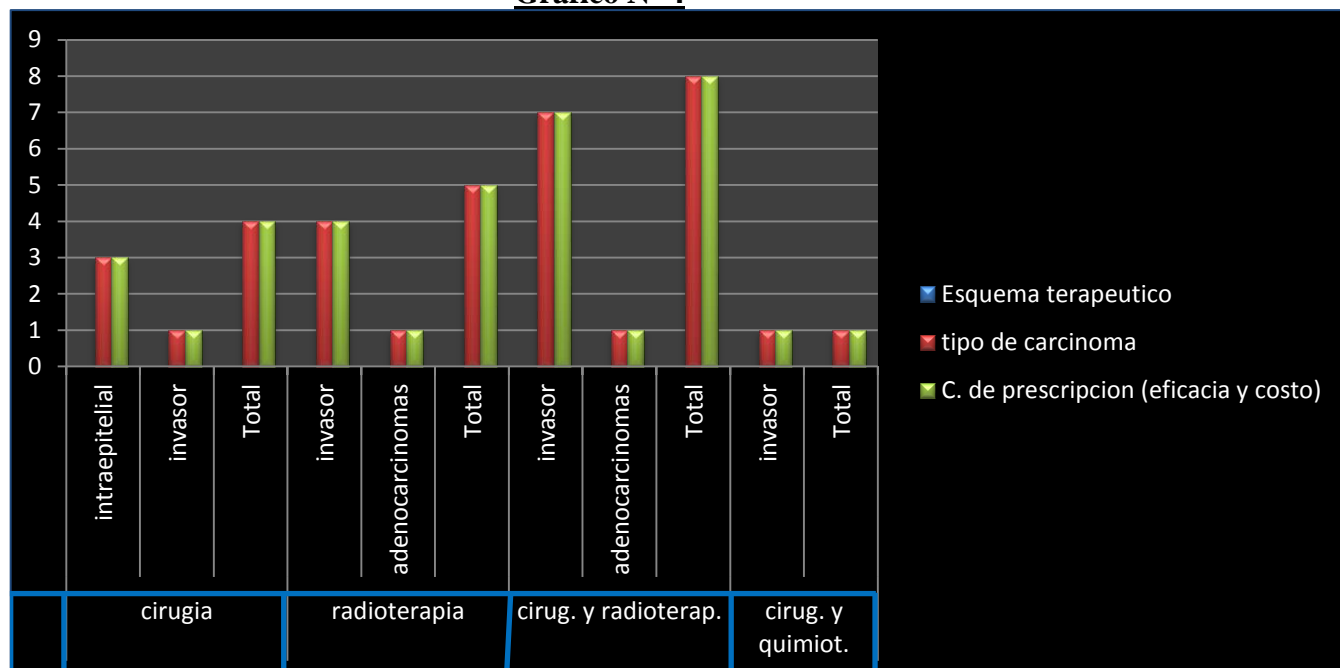
Tabla N° 4

Tipo de cáncer vs Criterios de prescripción vs Esquema terapéutico que muestra las pacientes con el diagnóstico de cáncer cérvico-uterino en el servicio de Oncología del HEODRA, Enero –junio 2012.

Tipo de Carcinoma que muestra	Criterios de prescripción		Esquema terapéutico que Recibe la paciente					Total	%
			cirugía	radioterapia	Quimioterapia	Cirugía y radioterapia	Cirugía. Y Quimioterapia		
Carcinoma intraepitelial	Criterio de prescripción utilizado en el HEODRA	eficacia y costo	3	0	0	0	0	3	16.7
Carcinoma microinvasor	Criterio de prescripción utilizado en el HEODRA	0	0	0	0	0	0	0	0
Carcinoma invasor	Criterio de prescripción utilizado en el HEODRA	eficacia y costo	1	4	0	7	1	13	72.2
Adenocarcinomas	Criterio de prescripción utilizado en el HEODRA	eficacia y costo	0	1	0	1	0	2	11.1
Total			4	5	0	8	1	18	100

Fuente: Expedientes clínicos del Departamento de estadística HEODRA

Gráfico N° 4



Fuente: Expedientes clínicos del Departamento de estadística HEODRA

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

Descripción de la tabla N° 4

En la tabla 4 se muestra el cruce de los tipos de cáncer más los criterios de prescripción médica más el esquema terapéutico, obteniendo de esta lo siguiente: para empezar se encontró que el 100% de la población fueron valorados bajo los criterios de prescripción eficacia y costo, de este total solo 3 personas que representan el 16.7% fueron tratados bajo el esquema terapéutico de cirugía, teniendo estas C. intraepitelial, es decir que no hubieron más personas que recibieran cirugía y tuvieran cáncer de nivel más alto, un dato que es más significativo es que hay 7 personas con carcinoma invasor que recibieron cirugía y radioterapia, a parte de este dato hay 1 sola persona que recibió cirugía y quimioterapia esta con carcinoma invasor

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

Comentario tabla N° 4

Referente a los tipos de carcinoma que muestran las pacientes diagnosticadas con cáncer cérvico uterino en la sala de oncología del HEODRA, el que se presenta con mayor frecuencia es el carcinoma invasor representando el 72% de la población en estudio, podemos afirmar que este tipo de cáncer se encuentra ya en su tercera etapa evolutiva en la cual se va extendiendo, diseminándose hacia la sangre y produciendo metástasis en pulmones, huesos, hígado y ganglios linfáticos si se encuentra en estadios ya muy avanzados esto dificulta la erradicación completa del cáncer y por ende la mejoría rápida y oportuna de la paciente según lo señala la literatura³¹.

Según los criterios de prescripción que toman los médicos oncólogos, encargados de esta sala, estos se basan en su totalidad al costo este para brindar una mejor y mayor accesibilidad a la paciente y a la eficacia para que el fármaco empleado sea eficaz, debido a la variedad de grupos farmacológicos antineoplásicos, donde cada uno de ellos tiene una finalidad diferente por lo que son eficaces y selectivos frente a una diana en específico, esto se corresponde a la literatura²; por eso el medico tiene que verificar bien que fármaco producirá mayor eficacia ante esta patología determinada, tomando en cuenta siempre el tipo, la localización y el estadio en que se encuentra el cáncer.

Según el esquema terapéutico utilizado en las pacientes con cáncer cérvico uterino, el más empleado es cirugía y radioterapia, la cirugía es un método estándar que consiste en la extirpación del cáncer mediante una operación y la radioterapia otro método donde se usan los rayos X u otro tipo de radicación con la cual se eliminan las células cancerosas y se disminuye el tamaño del tumor según lo señala la literatura^{1, 26}. Según los datos obtenidos se han observado tasas mayores de repuesta cuando se combinan estos esquemas terapéuticos, proporcionándoles alas pacientes un mayor índice de curación de su enfermedad.

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

CONCLUSIONES

- En el presente estudio o investigación demuestra que ,6 mujeres establecidas entre los intervalos de edad de 45 a 54 años, dividiéndose estos en 3 mujeres que llegaron hasta el nivel de escolaridad “primaria” de las cuales 2 son de procedencia urbana y 1 de procedencia rural; Las otras 3 pertenecen al nivel de escolaridad de secundaria siendo estas mismas procedentes del área urbana.
- El tipo de cáncer de cérvix que más afecto al útero de la mujer fue el carcinoma invasor, con más predominio en cuello uterino, siendo este el más frecuente y prevaleciendo en el estadio II Y III.
- La localización específica, que más predominio en las pacientes con cáncer, es la de (cuello uterino) con alta influencia en el estadio III, seguido de la localización del (endometrio) este en el estadio III.
- El esquema terapéutico utilizado en las pacientes con el diagnóstico de cáncer cérvico-uterino se realiza a los criterios de médicos tratantes, en el caso del Hospital Oscar Danilo Rosales, los médicos mencionan utilizar únicamente (eficacia y costo) como criterios de prescripción debido a que actualmente no existe un protocolo establecido en el servicio de oncología del HEODRA.
- El esquema terapéutico más utilizado fue cirugía (histerectomía) y radioterapia seguida de radioterapias por si solas; y posteriormente cirugía.
- El esquema terapéutico más utilizado fue cirugía en combinación con radioterapia en las pacientes con diagnostico predominante de carcinoma invasor, todas estas bajo el criterio de prescripción eficacia y costo.

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

RECOMENDACIONES

1. Aplicar a las pacientes con cáncer cérvico-uterino los esquemas terapéuticos de acuerdo al estadio del cáncer diagnosticado. Debido a que el tratamiento dependerá del tamaño del carcinoma.
2. Fomentar el uso de otros tratamientos innovadores como (Salpingooforectomía bilateral, vaciado pélvico, criocirugía, cirugía láser, escisión electroquirúrgica mediante ASA), en las pacientes con cáncer cérvico-uterino según su estadio.
3. Proponer al MINSA a abastecer a los centros hospitalarios del país los insumos médicos necesarios para que las pacientes cumplan con los esquemas indicados y los ciclos prescritos. A través de propuestas por parte del farmacéutico al CURIM.
4. Diseñar e implementar un protocolo de tratamiento para que sea aplicado en las pacientes con cáncer cérvico-uterino.
5. Capacitar al personal de salud sobre el uso de los métodos terapéuticos usado en el cáncer de cérvix, para brindar un mejor servicio y calidad de vida a dichas pacientes, realizando educación en salud para reducir los factores de riesgo del cáncer cérvico-uterino.
6. Organizar a las pacientes con cáncer cérvico-uterino para que pidan ayuda o apoyo a las ONG, de manera que tengan un mayor acceso a los métodos terapéuticos.
7. Continuar con el presente estudio para la valoración de los diferentes tipos de cáncer de cérvix en los que se usan Esquemas de tratamiento antineoplásico.

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

BIBLIOGRAFIA

1. Alliance for Cervical Cancer Prevention, (2004). Tratamiento estándar del cáncer cérvico-uterino. Recuperado de:
<http://www.cancer.gov/espanol/pdq/tratamiento/cuellouterino/Patient/page4>
2. Alliance for Cervical Cancer Prevention, (2007). Estructuras diferenciales de agentes antineoplásicos simples. Recuperado de:
<http://elies.rediris.es/elies14/apendice2.htm>
3. Bosque, D. (2009). Acción Terapéutica de la Mitomicina C en el diagnóstico de cáncer de cérvix. Recuperado de:
<http://indicededrogas.com.ar/mitomicina.htm>
4. Capurro I, Rojo J, Pino T. (2007). Medicinas utilizadas en quimioterapia. Recuperado de:
http://www.chemocare.com/es/bio_es/mitomicinac_ES.asp
5. Centro Médico de Madrid, España UBM. (2010). Propiedades farmacológicas de la Epirubicina. Recuperado de:
<http://www.vademecum.es/principios-activos-epirubicina-l01db0>
6. Clarke B, Chetty R, (2009). Tratamiento según el estadio de cáncer cérvico-uterino. Recuperado de:
<http://www.cancer.gov/espanol/pdq/tratamiento/cuellouterino/Patient/page5>
7. Creaswon W, Zaino R. (2005). Utilización de Agentes Genotóxicos (Mitomicina C) en cáncer de cuello uterino. Recuperado de:
<http://www.cancerquest.org/index.cfm?page=505&lang=spanish>

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

8. Estupiñan N, (1994).cáncer microinvasor de cérvix posgrado de Gineco-Obtetricia. Recuperado de:
<http://es.scribd.com/doc/57568609/Cancer-Microinvasor-de-Cervix>

9. Fundación del centro clínico de Cáncer, Cleveland, (2005).Medicinas de quimioterapia, Epirubicina. Recuperado de:
http://www.chemocare.com/es/bio_es/epirubicina_ES.asp

10. Gonzales Herrera R, López A. (2004).Estudio sobre esquemas utilizados en pacientes con cáncer en el servicio de oncología, HEODRA.Tesis UNAN-LEON Facultad de Ciencias Médicas, León-Nicaragua.

11. Instituto Nacional del cáncer de EE.UU. (2009). Beneficios obtenidos por el uso de agente de antimicrotúbulo en cáncer de cérvix. Recuperado de:
<http://www.cancer.gov/diccionario?cdrid=306526>

12. Instituto de salud de México, (2006).Quimioterapia utilizando Alquilantes para cáncer de cérvix. Recuperado de:
<http://www.oralcancerfoundation.org/facts/quimioterapia.htm>

13. Instituto Nacional del cáncer de la salud de EE. UU. (2008).Acción farmacológica de los Antimetabolitos. Recuperado de:
<http://www.cancer.gov/diccionario?cdrid=45152>

14. Instituto Nacional del Cáncer de la salud EE.UU, (2008) Antibióticos Antineoplásicos. Recuperado de:
<http://www.cancer.gov/diccionario?cdrid=45598>

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

15. López Chavarría. (1999). Evolución de las pacientes con neoplasia intraepitelial cérvico-uterino y seguimientos realizados a través del programa de detección oportuna del cáncer cérvico uterino. Tesis Unan León. Facultad de ciencias médicas. León, Nicaragua.

16. López, G. (2010). Tratamiento usando paclitaxel en cáncer de cérvix.
Recuperado de:
<http://neoplasiaunmsm.peruforpeople.com/paginas/paclitaxel.html>

17. Medina C. (1987). Tratamiento quirúrgico del cáncer cérvico-uterino mediante la operación de wertheim. Tesis Unan León. Facultad de ciencias médicas. León, Nicaragua.

18. Murthy NS, Matthew A, (2011). Descripción del uso terapéutico de la Ifosfamida usada para cáncer. Recuperado de:
<http://neoplasiaunmsm.peruforpeople.com/paginas/ifosfamida.html>

19. National Cancer Institute EE.UU, (2007). Uso terapéutico del 5-fluoracilo.
Recuperado de:
<http://www.significadode.org/medico/antimetabolitos.htm>

20. National Cancer Institute EE.UU. (2011). cáncer de cuello uterino: tratamiento de (PDQ). Recuperado de:
<http://www.cancer.gov/espanol/pdq/tratamiento/cuellouterino/Patient/page1>

21. Organización Mundial de la Salud, (2005). prevención del cáncer cérvico-uterino y aplicación del tratamiento Antineoplásico. Recuperado de:
<http://www.geosalud.com/Cancerpacientes/cacervicouterino3.htm>

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

22. Ramírez, Cárdenas, (2003). Uso terapéutico de bleomicina usada para cáncer de cuello uterino. Recuperado de:
<http://neoplasiaunmsm.peruforpeople.com/paginas/bleo.html>
23. Salgado A. (2000). Detección de cáncer cérvico uterino mediante citología en las mujeres que asistieron a consulta. Tesis Unan-león. Facultad de ciencias médicas, León Nicaragua.
24. Szarewski A, Cuzick J, (2005). Indicaciones terapéuticas de Bleomicina usadas como tratamiento para cáncer. Recuperado de:
http://www.facmed.unam.mx/bmnd/gi_2k8/prods/PRODS/Bleomicina.htm
25. Thomas DB, Qin Q, (2001). Descripción general de las opciones de tratamiento de cáncer de cuello uterino. Recuperado de:
<http://www.meb.uni-bonn.de/cancernet/spanish/200103.html>
26. University of Emory EE.UU, (2005). Tratamiento contra el cáncer de cérvix o cervical. Recuperado de:
<http://www.cancerquest.org/index.cfm?page=4088&lang=spanish>
27. Vanegas, M (2008). estudio de los factores de riesgo que conllevan al diagnóstico de cáncer de cérvix. Recuperado de:
<http://www.infocancer.org.mx/contenidos.php?idsubsubcontenido=3>
28. VADEMECUM, (2010). Uso terapéutico del Cisplatino en cáncer de cérvix. Recuperado de:
<http://www.vademecum.es/principios-activos-cisplatino-l01xa01>
29. Walboomers, J, (2010). El cáncer cérvico-uterino (CACU) es el que más muertes de mujeres ocasiona en el mundo. Recuperado de
<http://www.esmas.com/salud/enfermedades/cronicas/390246.html>

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

30. World Health Organization. (2005). Medicinas de quimioterapia, ifosfamida. Recuperado de:
http://www.chemocare.com/es/bio_es/ifosfamida_ES.asp

31. World Health Organization, (2010). Introducción al cáncer invasor del cuello uterino. Recuperado de:
<http://screening.iarc.fr/colpochap.php?lang=3&chap=3>

32. Xunqueira, M (2009). Braquiterapia de alta tasa de dosis en 2 fracciones de 9 G como alternativa terapéutica para cáncer cérvico-uterino. Recuperado de:
<http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0798-05822008000400010&>

33. Zabala, E (2005). Sobrevida de pacientes con diagnóstico de cáncer de cérvix, hospital Bertha Calderón Roque, 1998-2003. Recuperado de:
[Http://www.docstoc.com/docs/37722341/MINISTERIO-DE-SALUD-HOSPITAL-BERTHA- CALDERON-ROQUE-Monografía](Http://www.docstoc.com/docs/37722341/MINISTERIO-DE-SALUD-HOSPITAL-BERTHA-CALDERON-ROQUE-Monografía)

34. Zambrano, R (2008). Sobrevida de 3 a 5 años en las mujeres con cáncer cérvico-uterino en el hospital San José de Chile. Recuperado de:
http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75262008000300003&script=sci_arttext

ANEXOS

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA
LEÓN, NICARAGUA, C.A.

Ref.: _____

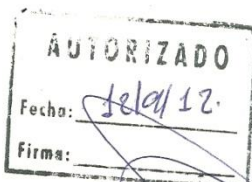
León, septiembre 10 de 2012

Dr. Ricardo Cuadra
Director del (HEODRA)
Su despacho.

A través de la presente me es grato saludarle y desearle éxitos en sus labores profesionales y a la vez solicitarle aceptación para recolectar información en la sala de oncología del HEODRA, con el propósito de realizar una Tesis (trabajo de investigación) para las Brs: Xochilt Raquel Prado Altamirano, número de carnet 07-01705-0 y Karina Lisseth Pichardo Velásquez, carnet 07-01537-0, quienes actualmente son egresadas de la Unan León, Facultad de Ciencias Químicas.

Las Bachilleras cuentan con un cuestionario donde especifican los objetivos de esta investigación.

Sin más a que referirme y esperando una respuesta satisfactorias a dicha solicitud, me suscribo.



Atentamente,



Msc. Angélica María Sotelo Chevez.
Tutora de tesis de investigación
UNAN-León



"A la Libertad por la Universidad"

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

CUESTIONARIO DE RECOLECCION DE INFORMACIÓN.

Identificación de los métodos terapéuticos utilizados en mujeres con diagnóstico de cáncer cérvico-uterino en la sala de oncología del HEODRA durante ENERO-JUNIO 2012.

Fecha de diagnóstico: _____

No. de expediente: _____.

1-¿Cuáles son los datos sociodemográficos que presenta la paciente?

Edad. _____ años.

Procedencia: U (___) R (___).

Escolaridad: A (___) P (___) S (___) U (___).

2- ¿Qué tipo de carcinoma muestra la paciente con cáncer cérvico-uterino?

Carcinoma intraepitelial (in situ): (___)

Carcinoma microinvasor: (___)

Carcinoma invasor: (___)

Adenocarcinomas: (___)

3- ¿En qué Estadio se encuentra la paciente?

Estadio 0: (___)

Estadio I: (___)

Estadio II: (___)

Estadio III: (___)

Estadio I V: (___)

4-¿Cuál es la Localización específica del cáncer cérvico-uterino?

Cuello uterino (___).

Endometrio. (___)

Miometrio (___)

Perimetrio (___)

Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

5-¿Qué criterios de prescripción utilizan en el HEODRA en el servicio de oncología para tratar el cáncer cérvico-uterino?

Eficacia (___)

Seguridad (___)

Conveniencia (___)

Costo (___)

6- ¿cuáles son los esquemas terapéuticos que recibe la paciente con cáncer cérvico-uterino?

Cirugía (___)

Radioterapia (___)

Quimioterapia (___)

IMÁGENES

Partes del útero con cáncer cérvico-uterino



Examen de papanicolao

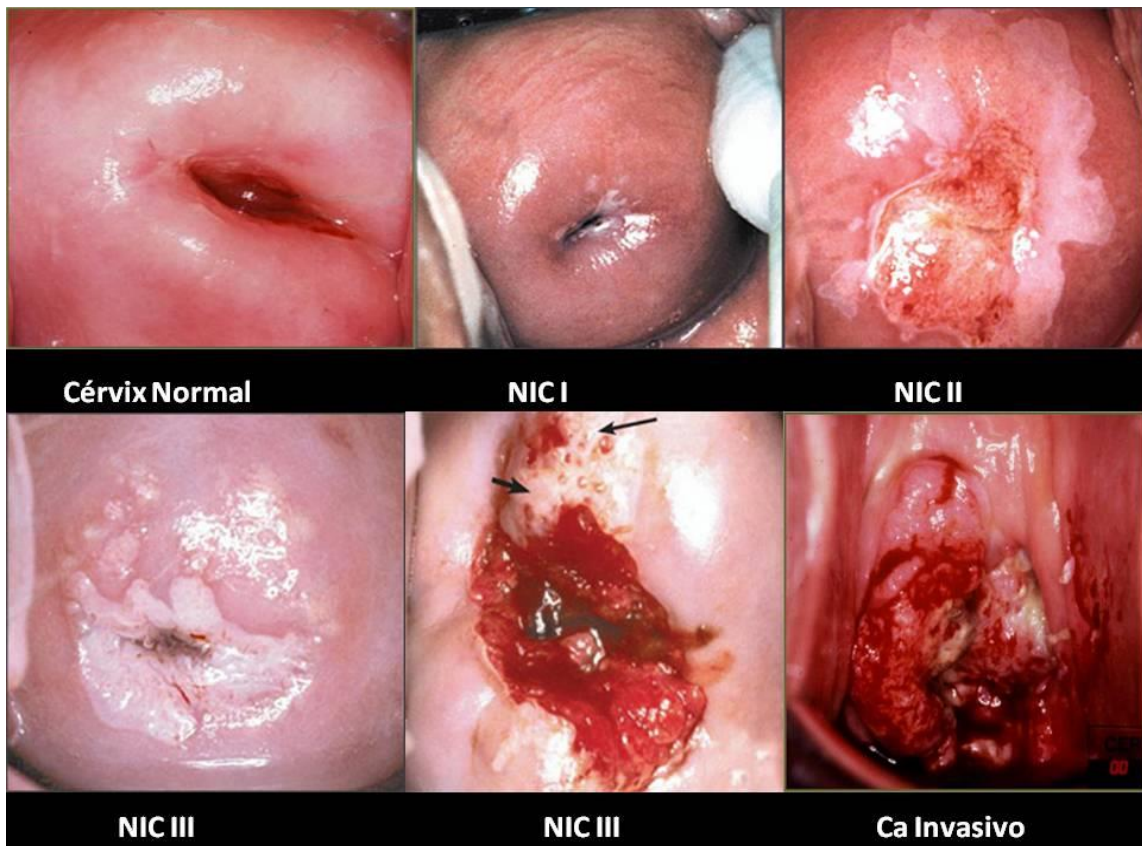


Esquemas terapéuticos de cáncer cérvico-uterino

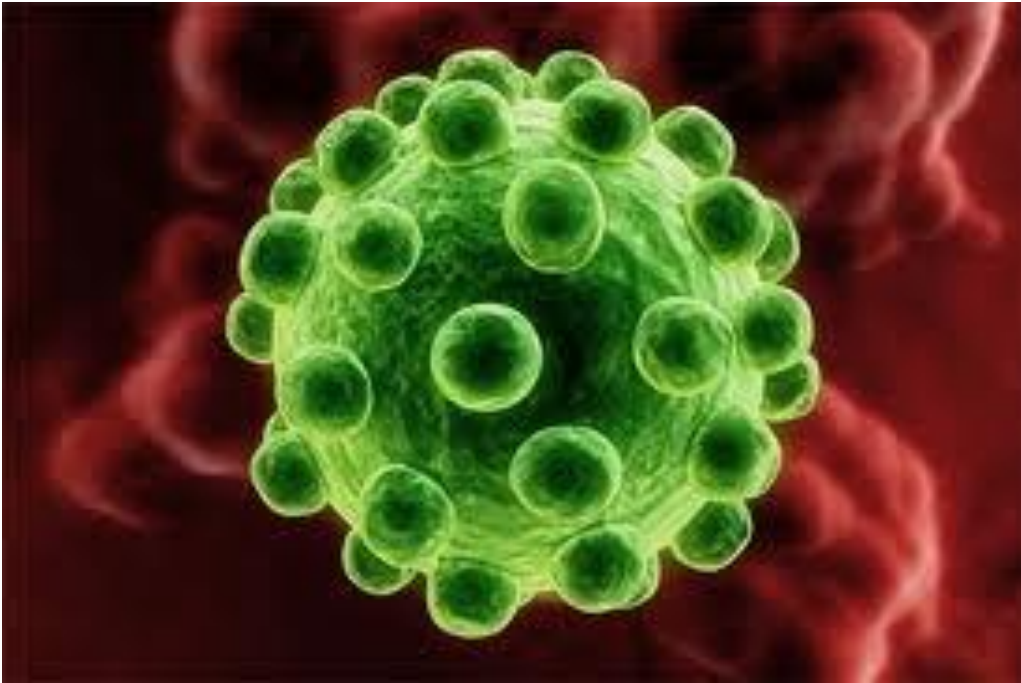
Sala de oncología del HEODRA-León



Cáncer por etapas o estadios



Virus de Papiloma Humano



Cáncer cérvico-uterino

