



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA

UNAN - MANAGUA

Facultad de Ciencia Médicas

Hospital Bolonia SERMESA

Tesis de Investigación

Para Optar al Título de Especialista en Ginecobstetricia

RESPUESTA TERAPEUTICA DE CRIOTERAPIA EN PACIENTES CON LIEBG DE CERVIX
DEL HOSPITAL BOLONIA. ENERO 2018 A ENERO 2020.

Autora:

Dra. Hilda Karina Moreno Blandón
Residente de IV Año de Ginecobstetricia

Tutor clínico y metodológico:

Dra. Arlen Valenzuela Jirón
Especialista en Ginecobstetricia
Medicina Critica en Obstetricia
Master en Investigaciones Biomédicas

Managua 2021

Dedicatoria

A mi Dios quien supo guiarme por el buen camino, darme fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban, enseñándome a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento.

A mi Madre por tu amor, apoyo, consejos, comprensión y motivación constante, me has dado todo lo que soy como persona, mis valores, mis principios, mi carácter, mi empeño, mi perseverancia, mi coraje para conseguir mis objetivos.

A mi Esposo confidente, colaborador y cómplice, tu ayuda ha sido fundamental, has estado conmigo incluso en los momentos más turbulentos, este proyecto no fue fácil, pero estuviste motivándome y ayudándome hasta donde tus alcances lo permitían.

Agradecimiento

A Dios por cuidarme y protegerme todos los días y haberme permitido lograr mis objetivos

A mi Madre, Padre y Hermanos por su amor incondicional, por ser parte de mi vida.

A mi esposo por su amor y apoyo incondicional.

A la Dra. Arlen Valenzuela por su tiempo, dedicación y entrega con mi enseñanza.

A la Dra. Paola Sandino por su tiempo, dedicación y entrega con mi enseñanza.

Al Dr. Francisco Gutiérrez por su tiempo, dedicación y entrega con mi enseñanza.

A todos mis maestros que intervinieron en el proceso de mi formación clínica y quirúrgica, por todos sus aportes y enseñanzas.

Carta Aval del Tutor

Por este medio, hago constar que la Tesis para optar al título de especialista en ginecología y obstetricia **“Resultados de crioterapia en pacientes con LIEGB de cérvix del hospital Bolonia enero 2018 a enero 2020.”**, elaborado por la sustentante **Hilda Karina Moreno Blandón**, cumple los criterios de Coherencia Metodológica de un trabajo Tesis de especialidad, guardando la correspondencia necesaria entre Problema, Objetivos, Hipótesis de Investigación, Tipo de Estudio, Conclusiones y Recomendaciones, demostró las hipótesis propuestas para este estudio, cumple con la fundamentación Bioestadística, que le dan el soporte técnico a la Coherencia Metodológica del presente trabajo, cumpliendo de esta manera con los parámetros de calidad necesarios para su defensa, como requisito parcial para optar al grado de **“Especialista en Ginecología y Obstetricia”**, que otorga la **Facultad de Ciencias Médicas, de la UNAN-Managua**.

Se extiende el presente **Aval del Tutor Científico**, en ciudad de Masaya, a los 18 días del mes de febrero del año dos mil veinte uno.

Atentamente

Dra. Arlen Valenzuela Jirón
Especialista en Ginecología y Obstetricia
Medicina Crítica en Obstetricia
Master en Investigaciones Biomédicas
Hospital SERMESA

Resumen

Con el objetivo de analizar la respuesta terapéutica posterior a crioterapia en pacientes con lesiones intraepiteliales de bajo grado de cérvix uterino en el servicio de ginecología del hospital Bolonia, managua, enero 2018 a enero 2020, se realizó un estudio analítico, observacional, retrospectivo de corte longitudinal. Fueron analizadas las características sociodemográficas, antecedentes ginecológicos, diagnóstico citológico e histológico, complicaciones y resultados en el seguimiento posterior a crioterapia. Los análisis estadísticos efectuados fueron descriptivos, prueba de Spearman, Análisis de Varianza Univariado y test de Fisher. Conclusiones: El diagnóstico citológico más frecuente fue LIEBG con un 76.2%, el diagnóstico histopatológico más frecuente fue VPH con un 73.8%, y el NIC I con un 26.2 %, el 64.8 % de las pacientes no presentaron complicaciones, el 24.6% presentó leucorrea, y un 10.7 % dolor pélvico. Los resultados obtenidos en el seguimiento muestran que el 82.2 % remitieron posterior a la crioterapia, un 13.1 % mostraron persistencia y el 4.1 % hicieron recurrencia. La prueba de correlación de Spearman aportó las evidencias estadísticas de un valor de $p = 0.002$, demostró que existe una correlación significativa entre el diagnóstico histopatológico y los resultados en el seguimiento.

La prueba de Fisher, aportó las evidencias estadísticas significativas definida por el diagnóstico histopatológico NIC I el efecto sobre un mayor número de compañeros sexuales con una media de 2.19 ($p=0.0097$) y para la categoría de persistencia y recurrencia con unas medias de 2.25 y 2.80 respectivamente el efecto sobre un mayor número de compañeros sexuales ($p=0.0032$).

Palabras claves: LIEBG, Crioterapia, Seguimiento, Complicaciones.

Contenido

DEDICATORIA.....	I
AGRADECIMIENTO.....	II
CARTA AVAL DEL TUTOR.....	III
RESUMEN.....	IV
1. INTRODUCCIÓN.....	8
2. ANTECEDENTES	10
3. JUSTIFICACIÓN.....	14
4.PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	15
5.OBJETIVOS	17
5.1 OBJETIVO GENERAL	17
5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	17
6. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN:.....	18
7. MARCO TEÓRICO.....	19
7.1. FUNDAMENTACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	19
7.2 CARACTERIZACIÓN SOCIODEMOGRÁFICA	19
7.3 ANTECEDENTES GINECOBSTÉTRICOS	20
7.4 DIAGNOSTICO CITOLÓGICO E HISTOPATOLÓGICO:	21
7.5 COMPLICACIONES Y RESPUESTA TERAPÉUTICA DE LA CRIOTERAPIA EN PACIENTES CON LIEBG	23
LA CRIOTERAPIA TRATAMIENTO QUE CONSISTE EN LA APLICACIÓN DE TEMPERATURA INFERIOR A CERO GRADOS CENTÍGRADOS, CON EL OBJETIVO DE ALCANZAR EL PUNTO DE CONGELACIÓN EN LAS CÉLULAS PRODUCIENDO LA MUERTE CELULAR POR CRIONECROSIS, PUEDE UTILIZARSE EQUIPOS QUE FUNCIONAN CON NITRÓGENO LÍQUIDO, ÓXIDO NITROSO O CO2.	23
8. DISEÑO METODOLÓGICO.....	28
8.1 TIPO DE ESTUDIO:	28
8.2 ÁREA Y PERIODO DE ESTUDIO:	28
8.3 UNIVERSO Y MUESTRA:.....	28
8.4 MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES E INDICADORES (MOVI)	30
8.5 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS E INFORMACIÓN.....	33
8.5.1 <i>Técnicas cuantitativas de investigación</i>	33
8.5.2 <i>Técnicas cualitativas de investigación</i>	34
8.6 PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS E INFORMACIÓN.....	34
8.7 PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE DATOS	35
9. RESULTADOS	36
9.1 CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y LOS ANTECEDENTES GINECOBSTÉTRICOS DE LAS PACIENTES CON LIEBG	36
9.2 DIAGNOSTICO CITOLÓGICO Y HISTOPATOLÓGICO DE LAS PACIENTES CON LIEBG	40
9.3 COMPLICACIONES Y RESULTADOS DEL SEGUIMIENTO POSTCRIOTERAPIA EN PACIENTES CON LIEBG	41

9.4	RELACIONES DE ASOCIACIÓN Y CORRELACIÓN ENTRE EL DIAGNOSTICO CITOLÓGICO, EL HISTOPATOLÓGICO Y EL RESULTADO DEL SEGUIMIENTO DE LAS PACIENTES CON LESIONES INTRAEPITELIALES DE BAJO GRADO.....	42
	TABLA. 13 CORRELACIÓN DE SPEARMAN ENTRE EL DIAGNOSTICO HISTOPATOLÓGICO Y LOS RESULTADOS EN EL SEGUIMIENTO	44
9.5	RELACIÓN DE CAUSALIDAD ENTRE EL DIAGNOSTICO HISTOPATOLÓGICO, EL RESULTADO AL TRATAMIENTO	45
10	DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	51
10.1	PRINCIPALES HALLAZGOS A PARTIR DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS.....	51
10.1.1	<i>Características sociodemográficas y los antecedentes Ginecobstétricos de las pacientes con LIEBG</i>	<i>51</i>
10.1.2	<i>Diagnostico citológico y histopatológico de las pacientes con LIEBG.....</i>	<i>51</i>
10.1.3	<i>Complicaciones y resultados del seguimiento postcrioterapia en pacientes con LIEBG.....</i>	<i>51</i>
10.1.4	<i>Relaciones de asociación y correlación entre el diagnostico citológico y el histopatológico y el seguimiento de las pacientes con lesiones intraepiteliales de bajo grado.....</i>	<i>52</i>
10.1.5	<i>Relación de causalidad entre el diagnostico histopatológico, el resultado al tratamiento y los antecedentes Gineco- Obstétricos.</i>	<i>52</i>
10.2	LIMITACIONES DEL ESTUDIO	52
10.3	RELACIÓN DE RESULTADOS OBTENIDOS CON LAS CONCLUSIONES DE OTRAS INVESTIGACIONES.....	53
10.4	APLICACIONES E IMPLICACIONES DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS.....	56
11.	CONCLUSIONES.....	57
12.	RECOMENDACIONES	58
13.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	59
14.	GLOSARIO DE TÉRMINOS:	62
15.	ABREVIATURAS:	64
ANEXO	65

INDICE DE TABLAS

TABLA 1. MEDIA DE LA EDAD E INTERVALO DE CONFIANZA PARA LA MEDIA.....	36
TABLA 2. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS	37
TABLA 3. ANTECEDENTES GINECOBSTÉTRICOS	38
TABLA.4 ANTECEDENTE DE INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL	39
TABLA. 5 USO DE ANTICONCEPTIVOS ORALES.....	39
TABLA. 6 DIAGNOSTICO CITOLÓGICO	40
TABLA.7 DIAGNOSTICO HISTOPATOLÓGICO	40
TABLA. 8 COMPLICACIONES POST-CRIOTERAPIA	41
TABLA. 9 RESULTADOS EN EL SEGUIMIENTO.....	41
TABLA. 10 CORRELACIÓN DIAGNOSTICO CITOLÓGICO - DIAGNOSTICO HISTOPATOLÓGICO	42
TABLA 11 CUADRO CORRELACIÓN DE SPEARMAN ENTRE EL DIAGNOSTICO CITOPATOLOGICO Y EL DIAGNOSTICO HISTOPATOLÓGICO.....	43
TABLA 12. CRUZADA DIAGNOSTICO HISTOPATOLÓGICO – RESULTADOS EN EL SEGUIMIENTO.....	44
TABLA 13 CUADRO CORRELACIÓN DE SPEARMAN ENTRE EL DIAGNOSTICO HISTOPATOLÓGICO Y LOS RESULTADOS EN EL SEGUIMIENTO	44
TABLA.14 CUADRO DE ANÁLISIS DE LA VARIANZA EDAD SOBRE D. HISTOPATOLÓGICO. (SC TIPO III)	45
TABLA. 15 CUADRO DE ANÁLISIS DE LA VARIANZA EDAD SOBRE RESULTADOS SEGUIMIENTO.(SC TIPO III	46
TABLA. 16 CUADRO DE ANÁLISIS DE LA VARIANZA PARIDAD SOBRE D. HISTOPATOLÓGICO. (SC TIPO III	46
TABLA. 17 CUADRO DE ANÁLISIS DE LA VARIANZA PARIDAD SOBRE RESULTADOS SEGUIMIENTO (SC TIPO III).....	47
TABLA.18 CUADRO DE ANÁLISIS DE LA VARIANZA IVSA SOBRE D. HISTOPATOLÓGICO. (SC TIPO III)	47
TABLA. 19 CUADRO DE ANÁLISIS DE LA VARIANZA IVSA SOBRE RESULTADOS SEGUIMIENTO (SC TIPO III)	48
TABLA. 20 CUADRO DE ANÁLISIS DE LA VARIANZA # COMPAÑEROS SEXUALES SOBRE D. HISTOPATOLOGICO (SC TIPO III)	49
TABLA. 21 CUADRO DE ANÁLISIS DE LA VARIANZA # COMPAÑEROS SEXUALES SOBRE RESULTADOS EN EL SEGUIMIENTO. (SC TIPO III).....	50

1. Introducción.

A nivel mundial el cáncer del cuello uterino ocupa el cuarto lugar en la incidencia del cáncer ginecológico en los países desarrollados. Internacionalmente se reconoce que, en los últimos 40 años, la reducción en la incidencia de cáncer cérvico uterino ha dado lugar a tasas inferiores a 10 casos por cada 100.000 mujeres. En el 2018, casi el 90% de las 311,000 muertes ocurridas por esta causa en todo el mundo se produjeron en países de ingresos bajos y medios.

El cáncer cervicouterino en la región de América Latina, representa un problema de salud pública de gran magnitud, siendo el segundo tumor maligno más frecuente en mujeres de todas las edades. En países como Nicaragua, Honduras, El Salvador y Bolivia, demuestran condiciones más graves, donde las tasas de incidencia son superiores a 35 por 100.000 MEF. Nicaragua es el que tiene la tasa general de mortalidad por cáncer Cervicouterino en América Latina más alta, solo es superada por Haití, esto es producto de una compleja epidemiología del subdesarrollo, en Nicaragua la mortalidad por cáncer en mujeres se debe en el 45.0% de los casos, al cáncer cérvico uterino. (Sánchez Montero, Hernández Batista, Rodríguez Reyna, Vázquez Ochoa, & López Domínguez, 2017)

En respuesta a esta elevada carga de enfermedad y ante el desarrollo y la disponibilidad de nuevas tecnologías para la prevención primaria y secundaria del cáncer cervicouterino, la OPS elaboró una estrategia regional y plan de acción para la prevención y control del cáncer cérvico uterino. (Organización Panamericana de la Salud, 2010). Hecho que ha incrementado e integrados a todas las instituciones de salud para el tamizaje de pacientes con lesiones preinvasoras de cérvix.

La institución como el Hospital Bolonia SERMESA, que es parte del servicio de salud que brinda el instituto de seguridad social tienen integrado en su servicio el tamizaje con la realización de colposcopia y en caso de aplicación terapéutica la realización de crioterapia equipamiento de bajo costo como estrategia para reducir los casos de morbi – mortalidad de los casos de cáncer cervicouterino que reporta Nicaragua, como parte de la estrategia y plan nacional.

Las lesiones intraepitelial de bajo grado (LIE-BG) son las infecciones por virus del papiloma humano (VPH) y las neoplasias intracervical I (NIC I), llamadas lesiones preinvasoras de cuello uterino, donde un 40-60% de estas lesiones pueden tener remisión espontáneamente, por lo que es necesario particularizar cada caso, ver las características de la usuaria, las posibilidades de seguimiento y las características de la lesión, de manera sistemática. (Arteaga Gómez & Castellón Pasos, 2013).

En la última década, las Neoplasias intracervical (NIC) ha gravitado hacia el uso de métodos conservadores ambulatorios con la disponibilidad de tecnologías terapéuticas ambulatorias eficaces y de bajo costo, como la crioterapia y el procedimiento de escisión electroquirúrgica con electrodos cerrados como alternativas terapéuticas.

El método de la crioterapia es altamente efectivo en lesiones pequeñas y moderadas, no causa subsecuente daño al cérvix, se usa equipo simple, relativamente de bajo costo, es un tratamiento rápido, no requiere anestesia ni electricidad y puede ser utilizado el mismo día del diagnóstico clínico. De acuerdo con el conocimiento de esta terapéutica, en el hospital Bolonia SERMESA en el año 2018 y 2019 se hicieron 178 crioterapias en pacientes con lesiones intraepitelial de bajo grado, (LIEBG), (Hospital Bolonia SERMESA, 2018), pero no se han realizado estudios sobre los resultados de este método en dicha población. Por lo que resulta oportuno la realización de un estudio que valore los resultados presentados posterior al uso de la crioterapia, bajo seguimiento de un año en todas las pacientes que lo requirieron, y a la vez este estudio permitirá observar la presencia o no de complicaciones posterior al procedimiento.

2. Antecedentes

A nivel internacional

Velasco y Alvarado. (2013). Se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo para valorar la crioterapia como un método eficaz, económico y seguro para el manejo de pacientes con lesiones intraepiteliales de bajo grado, en el Hospital Materno Infantil 1º de Mayo de San Salvador de enero a diciembre del año 2010. Fueron estudiados en total 1,317 colposcopias, de las cuales la muestra de pacientes que tuvieron indicación de crioterapia fue de 170 grupo que cumplió los criterios de inclusión para realizarles crioterapias, en este grupo se logró demostrar que 81% de las pacientes la lesión remitió reportando la colposcopia control postcrioterapia como negativa a displasia por biopsia y 19% la lesión persistió posterior al tratamiento, por otro lado, dentro del grupo de pacientes estudiadas no se reportaron complicaciones demostrando que sigue siendo un método seguro. (Velasco & Alvarado Hernandez, 2013)

Moreno (2014) realizó un estudio sobre la eficacia del tratamiento con crioterapia a través de correlación diagnóstica de citología, colposcopia e histología, en pacientes que acuden al Hospital Roosevelt, de Guatemala con Neoplasia Intraepitelial Cervical grado I, II y III. El tipo de estudio fue longitudinal descriptivo, por un periodo de 11 meses, comprendido del mes de enero a octubre del 2011. Los resultados identificados mostraron que un 84% de las crioterapias fueron satisfactorias ya que el 16% restante intervinieron patologías asociadas como vaginosis bacteriana lo cual dio como resultado una crioterapia no satisfactoria. El diagnóstico histopatológico más frecuente fue NIC I con 81%, demostró que el 26% de las pacientes tuvieron persistencia de la lesión posterior a crioterapia de estas el 54% fueron NIC I, 18% NIC II, 9% NIC III y el 18% VPH. (Moreno, 2014).

A nivel nacional

Orozco & Matute, (2011). En el centro de mujeres Ixchen, realizaron un estudio sobre comportamiento post terapéutico de las lesiones precancerosas de cuello uterino en pacientes atendidas en el programa sectorial de atención y prevención de este en el periodo junio 2008 a junio 2011. Lograron encontrar que las lesiones histopatológicas más frecuente fueron VPH con 79.3%, NIC I con 20.7% y el método diagnóstico más utilizado fue el PAP y la colposcopia, el manejo terapéutico utilizado en las lesiones precancerosas de cuello uterino fue, crioterapia, conización en frio, conización en asa térmica. La evolución clínica que presentaron estas pacientes fue remisión en el 90.8%, hubo persistencia de la lesión en un 7.8% de las pacientes y progresaron el 1.4% de las pacientes. (Orozco & Matute, 2011).

Díaz y Flores, (2014). Para determinar el abordaje terapéutico de las Lesiones Intraepiteliales de Bajo Grado en el Servicio de Ginecología del Hospital Escuela Regional Asunción Juigalpa se realizó un análisis que describe las características de la población estudiada y la relación de estas con la terapéutica más aplicada. Mediante la utilización de métodos estadísticos se conocieron los porcentajes de las principales técnicas diagnósticas de Lesión Intraepitelial de Bajo Grado, de los cuales el 69.33% corresponde al Papanicolaou más biopsia dirigida por colposcopia, seguido de únicamente biopsia dirigida con 24% y de acuerdo con el tratamiento el 58% de las pacientes se les realizo conización, un 22.6% fue tratada con histerectomía, al 16% se les practico cauterización y en el 2% se empleó crioterapia. La alternativa terapéutica mayormente empleada en pacientes con diagnóstico de Lesión Intraepitelial de Bajo Grado, fue la conización de cuello uterino. (Díaz López & Flores Jarquín, 2014).

Padilla (2015). El objetivo de este estudio fue determinar los resultados de la crioterapia en pacientes con lesión intraepitelial de bajo grado (neoplasia intraepitelial cervical I), atendido en el servicio de ginecología del Hospital Bertha Calderón Roque, de enero a diciembre de 2013.

Fue un estudio de tipo descriptivo, retrospectivo de corte transversal. La población fue el total de pacientes diagnosticados con LIEBG (NIC I) y sometidos a crioterapia. Los resultados demostraron que la mayoría 56.0% de las pacientes eran jóvenes 20-34 años, procedentes 81.0% de las áreas urbanas, con baja escolaridad el 46.0%, amas de casa el 75.0% y el 60.0% eran multípara. Los principales factores de riesgo fueron multiparidad, inicio de vida sexual antes de los 20 años, y la presencia de enfermedades de transmisión sexual. Los principales diagnósticos por PAP fueron ASCUS (34%), NIC (27%), VPH (11%). Se valoro los resultados citológicos posterior a crioterapia y se observó que al cuarto mes todos los resultados fueron negativos, al octavo mes hubo recurrencia en el 16%, pero al doceavo mes el 75% de las pacientes no tenían PAP, el 25% restante resulto negativo. (Padilla Rodríguez, 2015).

González & Duarte, (2017). En el Hospital José Nieborowski de Boaco, realizaron un estudio, sobre abordaje diagnóstico, terapéutico y seguimiento de las lesiones premalignas del cérvix en las pacientes de los municipios de Boaco en el periodo de enero 2016 a mayo 2017. Se identifico los siguientes resultados el grupo etario más afectado fueron las mujeres de 26-30 años, la citología de las pacientes en estudio en todo el departamento dio como resultado que la lesión de mayor predominio fue la atipia escamosa con un 34% seguida del 28.0% con NIC I. Se les practico IVAA a todas las pacientes estudiadas y de estas un 92.2 % salieron positivas por lo que se les realizo biopsia y según los resultados de este estudio, la lesión que predomino más fue el NIC I, uno de los municipios que presento este resultado tenían un porcentaje de 78.5% fue San Lorenzo. Lo que respecta al tratamiento de las pacientes, se manejaron según criterio médico con crioterapia al 57% de estas, ya que la mayoría presentaron lesiones de bajo grado. En el 15% se empleó el uso de asa térmica y aun 10% que presentaron lesiones de alto grado se les practico histerectomía. Al total de las pacientes tratadas se les realizo Papanicolaou de control, no encontrando progresión ni persistencia de las lesiones ya antes mencionadas. (González & Duarte, 2017).

Omier Mairena, (2017). Realizo un estudio que se orienta a identificar la persistencia de Lesiones Intraepiteliales de Bajo Grado en pacientes tratadas con crioterapia en el Hospital Bertha Calderón en el año 2015. Corresponde a un estudio retrospectivo, transversal, descriptivo. Donde se seleccionaron 165 pacientes, se calculó pruebas para valorar asociación estadística entre los factores asociados a la persistencia de lesiones de bajo grado

considerando una probabilidad $p < 0.05$ como significativa. En los primeros 4 meses posteriores a la crioterapia, el 27.2% de las pacientes tuvieron una persistencia de la LIE-BG en su citología de control. Sin embargo, a los 8 meses siguientes este porcentaje disminuyó de forma discreta a un 20% y los 12 meses el porcentaje de persistencia fue de 17.5. Se analizaron potenciales factores asociados a la persistencia de LIE-BG, dentro de los cuales la edad ($X^2: 4.6, p = 0.03$), y las ITS ($X^2: 5.07, p = 0.02$), se encontró asociación estadísticamente significativa. (Omier Mairena, 2017).

A nivel del Hospital Bolonia (SERMESA).

No hay evidencia escrita documentada que se haya realizado este tipo de estudio en esta institución hasta el momento.

3. Justificación.

De todos los métodos que existen para el tratamiento ambulatorio de la NIC, la crioterapia y el procedimiento de escisión electroquirúrgica con electrodos cerrados (LEEP), son los más prometedores para países en desarrollo, debido a su eficacia, a la casi ausencia de efectos secundarios a su sencillez y relativo bajo costo. Las tasas de curación varían de 80 a 95 %, según el método usado y la gravedad de las lesiones. (Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social , 2017)

Conveniencia institucional: la realización de crioterapia en el tratamiento de las LIEBG es un método de fácil ejecución, nula mortalidad, relativo bajo costo y excelentes resultados el cual no incurre en complicaciones ni gastos mayores para la institución resolviendo el problema de salud en la población estudiada tempranamente.

Relevancia Social: ya que con los resultados se podrá hacer conciencia de continuar con la búsqueda y prevención de lesiones premalignas para incidir oportunamente y permitir mayor esperanza de vida a la población de mujeres que lo necesitan.

Valor Teórico: Por su aporte científico al mundo académico y de los servicios de salud y por consiguiente al desarrollo de la salud pública del país.

Relevancia Metodológica: Este estudio sienta las bases para continuar realizando investigaciones sistemáticas que nos orienten hacia la resolución de las problemáticas de salud, de acuerdo a las características de nuestra población.

Implicaciones prácticas: este estudio permitirá de manera general hacer una evaluación sobre los resultados de la crioterapia, así de igual manera las condiciones de diagnóstico realizado y confirmado para realizar la crioterapia.

4.Planteamiento del problema

Caracterización:

En el 2018, más de 72,000 mujeres fueron diagnosticadas con cáncer cervicouterino y casi 34,000 fallecieron por esta enfermedad en la región de las Américas. Las tasas de mortalidad son 3 veces más altas en América Latina y el Caribe que en Norteamérica, en Nicaragua la mortalidad por cáncer cérvico uterino es de 45.0%, con una tasa de mortalidad anual según OPS de 16.5 x 100,000 MEF. evidenciando enormes desigualdades de salud. El tamizaje, seguido del tratamiento de las lesiones precancerosas identificadas, es una estrategia costo-efectiva de prevención.

Delimitación:

En el Hospital Bolonia se tamizaron 2469 pacientes en el periodo de enero 2018 a 2020, y la población objeto de estudio correspondió a 178 pacientes lo cual, representa una prevalencia de LIEBG del 7.2%. (Hospital Bolonia SERMESA, 2018).

Formulación:

A partir de la caracterización y delimitación del problema antes expuesta, se planteó la siguiente pregunta principal del presente estudio ¿cuál es la respuesta terapéutica posterior a crioterapia a los 12 meses de seguimiento en mujeres con lesiones intraepiteliales de bajo grado de cérvix uterino en el servicio de ginecobstetricia del hospital Bolonia de Managua en el periodo de enero 2018 a enero 2020?

Sistematización:

Las preguntas de sistematización correspondientes se presentan a continuación:

1. ¿Cuáles son las características sociodemográficas y los antecedentes ginecobstétricos de las pacientes en estudio?
2. ¿Cuál es el diagnóstico citológico e histopatológico de las pacientes con lesiones precancerosas?
3. ¿Cuáles son las complicaciones y los resultados de la crioterapia en pacientes con LIEBG?
4. ¿Cuáles son las relaciones de asociación y correlación entre el diagnóstico citológico, el histopatológico y la respuesta terapéutica en el seguimiento de las pacientes con lesiones intraepiteliales de bajo grado?
5. ¿Cuál es la relación de causalidad entre el diagnóstico histopatológico, el resultado al tratamiento y los antecedentes ginecobstétricos?

5.Objetivos

5.1 Objetivo general

Conocer la respuesta terapéutica posterior a crioterapia a los 12 meses de seguimiento en pacientes con lesiones intraepiteliales de bajo grado de cérvix uterino en el servicio de ginecobstetricia del hospital Bolonia de Managua en el periodo de enero 2018 a enero 2020.

5.2 Objetivos específicos.

1. Describir las características sociodemográficas y los antecedentes ginecobstétricos de las pacientes en estudio.
2. Detallar el diagnostico citológico e histopatológico de las pacientes con lesiones precancerosas.
3. Mencionar las complicaciones y los resultados de la crioterapia en pacientes con LIEBG.
4. Establecer relaciones de asociación y correlación entre el diagnostico citológico y el histopatológico y el resultado en el seguimiento de las pacientes con lesiones intraepiteliales de bajo grado.
5. Establecer relación de causalidad entre el diagnostico histopatológico, el resultado al tratamiento y los antecedentes ginecobstétricos.

6. Hipótesis de Investigación:

La presencia de algunos antecedentes como paridad, IVSA, numero de compañeros sexuales podría tener un efecto sobre la presencia de LIEBG.

El diagnostico histopatológico, los antecedentes ginecobstétricos tendrían probablemente algún efecto de causalidad en la respuesta terapéutica de las pacientes posterior a crioterapia.

7. Marco Teórico

7.1. Fundamentación de la Investigación

A nivel mundial el cáncer cervicouterino es el segundo tipo de cáncer más frecuente en la mujer; todos los casos están asociados a infección por virus del papiloma humano. A nivel mundial, América Latina es la segunda región más afectada por este problema de salud. A nivel internacional se estima para Nicaragua una tasa cruda de mortalidad para CaCu de 14.5, para Centro América 10.1 y 8.2 a nivel mundial; para un total de 1.74 millones de mujeres en el país con riesgo de desarrollar cáncer cervical. (Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social , 2017)

En Nicaragua la tasa de mortalidad por cáncer cervicouterino en el año 2011 fue de 16.5 x 100,000 MEF de acuerdo con datos proporcionados por la oficina nacional de estadísticas sanitarias. Los SILAIS que reportaron tasas más altas de mortalidad por CaCu fueron Granada (28.6), Masaya (22.0), Chinandega (20.6), y Managua (20.3) en el 2011. (Fundación Movicancer Nicaragua, 2018)

Nicaragua, se estiman en promedio 1,360 casos nuevos de Cáncer Cervicouterino anual y aproximadamente 600 muertes por esta enfermedad, siendo la principal causa de defunción por cáncer relacionado a la salud sexual y reproductiva en el país según estimaciones de la Oficina Nacional de Estadística del Ministerio de Salud (MINSa). (Fundación Movicancer Nicaragua, 2018)

7.2 Caracterización sociodemográfica

Cofactores como la paridad, el tabaquismo, la inmunosupresión particularmente la relacionada con el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), la infección por otras enfermedades de transmisión sexual y la desnutrición se han asociado, en grado variable, con la aparición de cáncer invasivo del cuello uterino. Se considera la edad de mayor riesgo entre 30 y 50 años. (MINSa, 2010)

7.3 Antecedentes Ginecobstétricos

Paridad: En varios estudios las mujeres con tres o cuatro embarazos de término tenían un riesgo 2,6 veces más alto de aparición de cáncer cérvico uterino que aquellas que nunca habían dado a luz; las mujeres con siete partos o más, presentaron un riesgo 3,8 veces mayor.

Inicio de vida sexual activa: El inicio precoz de la actividad sexual ha sido reconocido como un factor de riesgo central en la infección por HPV, un examen citológico es obligatorio en cualquier programa de medicina preventiva y debe ser efectuado cada seis meses o por lo menos, cada año, en toda mujer que ha tenido y mantiene vida sexual activa desde el inicio de esta hasta el término de su vida. (MINSA, 2010)

Uso de anticonceptivos orales: es un importante cofactor ya que podría aumentar hasta cuatro veces el riesgo de cáncer cérvico uterino en las mujeres infectadas con el VPH. Estudios publicados muestran el uso de ACO por 5 a 9 años en presencia de VPH cervical aumenta el riesgo de ca de cérvix a 2.82 y a 4.03 con el uso por más de 10 años. Madelaine y col, establecen que el uso de ACO por más de 12 años, en presencia de VPH cervical se asocia a un aumento del riesgo de adenocarcinoma in situ de 5.5 veces. (Moreno, 2014)

Virus de inmunodeficiencia humana: se ha establecido que pacientes con VIH presentan prevalencias de HPV cervical entre 38 a 75%, mujeres HIV positivas sintomáticas y recuentos de linfocitos CD4 bajos (< 200 cel./microlitro) tienen prevalencia de HPV cervical de 71%. Estas pacientes tienen un riesgo 2 veces mayor de presentar HPV de alto riesgo con una persistencia viral 2 veces mayor. (Organización Panamericana de la Salud, 2010)

Numero de compañeros sexuales: Aunque el comportamiento sexual de la mujer es relevante para considerarlo un factor de riesgo, se debe hacer énfasis en mujeres que, aunque ellas tengan una sola pareja, si el hombre tiene una práctica sexual promiscua y/o tiene antecedentes de haber tenido una pareja portadora de cáncer cérvico uterino se considera una pareja sexual de riesgo. Se ha demostrado la presencia de HPV cervical en 17- 21% de las mujeres con una pareja sexual y en 69- 83% en aquellas con 5 o más parejas sexuales. Al considerar las

relaciones homosexuales entre mujeres se ha encontrado la presencia de HPV cervical en 13% de estas parejas. En población de prostitutas, la seroprevalencia y detección de VPH en cérvix, tipos 16,18,31 y 58 es de 14 y 10 veces mayor respecto a la población general

7.4 Diagnostico citológico e histopatológico:

La citología cérvico vaginal o Papanicolaou es un test aceptado para cribado poblacional, que ha demostrado ser capaz de reducir la tasa de cáncer de cérvix escamoso, cuando se ha aplicado de forma programada, sistemática y continuada, hasta un 75%. (Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social , 2017)

La citología cervical se realiza cada 3 años en aquellas mujeres con 3 citologías previas anuales consecutivas, 1,1,1,3 con resultado negativo a infección por virus de papiloma humano, displasia o cáncer; las mujeres con los problemas anteriores serán objeto de un seguimiento en una clínica de displasia y, cuando sean dadas de alta, reiniciara la periodicidad anual. La citología de cuello uterino como parte del tamizaje, nos brinda el diagnóstico presuntivo y se requiere de la evaluación histológica para establecer un diagnóstico definitivo de las lesiones preinvasoras o invasoras. La colposcopia con biopsia dirigida es el método ideal para realizarlo. (MINSa, 2010)

Lesiones intraepiteliales de bajo grado de cérvix.

Lesiones Intraepiteliales Cervicales (LIE): lesiones que afectan el epitelio del cuello uterino, estas pueden ser de bajo o alto grado.

Lesiones Intraepiteliales de Bajo Grado (LIEBG): Este término es usado por el sistema Bethesda para agrupar a las alteraciones del epitelio que incluyen VPH y Displasia leve.

El virus del papiloma humano (VPH), una de las infecciones de transmisión sexual (ITS) más comunes, es la causa primaria del cáncer cérvico uterino, si bien existen más de 70 tipos del VPH que infectan el aparato genital, se han identificado 15 de ellos (tipos 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 68, 73 y 82) como tipos oncogénicos de alto riesgo vinculados al cáncer

cérvico uterino el tipo 16, el de mayor prevalencia, 50 a 60%, el 18, segundo en orden de prevalencia 10 a 12 % de los casos de cáncer cérvico uterino. A nivel histopatológico el VPH se asocia con la alteración anatomopatológica como la atipia coilocítica, Los coilocitos son células atípicas con una cavitación o halo perinuclear en el citoplasma, que indica cambios citopáticos debidos a la infección por el VPH. En la NIC I existe buena maduración, con mínimas anomalías nucleares y pocas figuras mitóticas, las células indiferenciadas se encuentran en las capas epiteliales más profundas (tercio inferior). Se observan figuras mitóticas, pero no muchas, pueden verse cambios citopáticos debidos a infección por el VPH en todo el espesor del epitelio.

Lesiones Intraepiteliales de Alto Grado (LIEAG): Este término es empleado por la nomenclatura Bethesda para designar a las alteraciones del epitelio que incluyen displasia moderada, displasia severa y carcinoma in situ.

Resultados del examen citológico		
OMS	Sistema NIC	Sistema Bethesda
Normal	Normal	Negativa para lesión intraepitelial o malignidad
Alteración en células escamosas		
Atipia		ASC-US ASC-H
Displasia leve	Condiloma NIC -1	L- SIL
Displasia moderada	NIC- 2	H- SIL
Displasia severa	NIC- 3	
Carcinoma in situ		
Alteraciones glandulares		
Células glandulares atípicas		AGC
Adenocarcinoma in situ		AIS

Resultados del examen citológico
Carcinoma invasivo
Abreviaturas: OMS: Organización Mundial de la Salud, NIC: Neoplasia Intra epitelial Cervical, ASC-US: Células escamosas atípicas de significado indeterminado, ASC-H: células escamosas atípicas, L- SIL: Las lesiones intraepiteliales escamosas de bajo grado, H- SIL: Las lesiones intraepiteliales escamosas de alto grado, AGC Células glandulares atípicas, AIS: Adenocarcinoma endocervical in situ.

(Moreno, 2014)

El diagnóstico histológico es obtenido mediante la realización de la biopsia de la lesión la cual se realiza a través de la colposcopia reportando específicamente los cambios celulares encontrados como LIEBG (VPH, NIC I), LIEAG (NIC II, NIC III), CACU.

7.5 Complicaciones y respuesta terapéutica de la crioterapia en pacientes con LIEBG

La Crioterapia Tratamiento que consiste en la aplicación de temperatura inferior a cero grados centígrados, con el objetivo de alcanzar el punto de congelación en las células produciendo la muerte celular por crionecrosis, puede utilizarse equipos que funcionan con Nitrógeno líquido, Óxido Nitroso o CO2.

La efectividad de la crioterapia como tratamiento de la neoplasia cervical intraepitelial es buena, dando como resultado remisión de las lesiones leves y moderadas en un 92% y de las severas en un 70. (Arteaga Gómez & Castellón Pasos, 2013).

Ventajas	Desventajas
Altamente efectiva: En lesiones pequeñas y moderadas	Es menos efectivo / no práctico si la lesión es grande (por lo que se debe referir).
No causa subsecuente daño al cérvix.	Necesita tanque de CO2.
Se usa equipo simple, relativamente de bajo costo.	Causa mucho flujo que molesta a la mujer.

Puede ser realizado por médicos generales capacitados.	
Es un tratamiento rápido, no requiere anestesia ni electricidad.	
Puede ser utilizado el mismo día del diagnóstico clínico.	

La crioterapia debe constar de dos ciclos secuenciales de congelación descongelación, cada uno de ellos con 3 minutos de congelación seguidos de 5 minutos de descongelación. Se controlará el tiempo de tratamiento con un cronómetro. La congelación adecuada se alcanza cuando la periferia de la bola de hielo sobrepasa 4 o 5 mm del borde exterior de la punta de la sonda. Con ello se asegura la crionecrosis hasta una profundidad mínima de 5mm. (MINSA, 2010)

Para lograr homogéneamente este efecto en todo el campo de tratamiento, es sumamente importante establecer y mantener un contacto excelente entre la punta de la sonda y la superficie del exocérvix. Tras haber finalizado la segunda congelación de 3 minutos, espere el tiempo adecuado de descongelación antes de retirar la sonda del cuello uterino. Al terminar la descongelación, el hielo de la punta de la criosonda desaparece por completo y la sonda se retira haciéndola rotar suavemente en el cuello uterino. No se debe intentar quitar la punta de la sonda del cuello uterino antes de que la descongelación sea completa. Después de quitar la sonda, hay que observar si el cuello uterino sangra. (MINSA, 2010)

Como consecuencia la paciente puede presentar cólicos leves y exudado vaginal acuoso o ligeramente sanguinolento entre 4 y 6 semanas después del tratamiento. Se les debe desaconsejar la ducha vaginal, los tampones y el coito durante un mes después del tratamiento. Deben comunicar la aparición de los siguientes síntomas en las 6 semanas que siguen al tratamiento: fiebre durante más de 2 días, dolor hipogástrico intenso, exudado vaginal purulento maloliente, sangrado con coágulos o hemorragia persistente más de 2 días. (MINSA, 2010)

La curación se produce en las seis semanas que siguen a la crioterapia. Durante las 2 o 3 primeras semanas tras la crioterapia, la herida está cubierta por tejido de granulación, tras lo cual la superficie se reepiteliza. Normalmente, la herida sana por completo entre las 6 y 8 semanas posteriores al tratamiento. Se desconoce el efecto de la crioterapia sobre la posible transmisibilidad, desde las mujeres o hacia ellas, de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) durante la fase de curación. Ha podido ponerse de manifiesto la eliminación de VIH-1 en las secreciones vaginales de seropositivas tratadas por NIC (Wright et al., 2001). Por consiguiente, los autores sugieren que se comunique a todas las mujeres que la crioterapia puede aumentar la transmisibilidad del VIH y que los condones son un medio eficaz de prevención. (Moreno, 2014)

Criterios para crioterapia:

1. Mujer con tamizaje positivo para Lesión intraepitelial cervical.
2. La lesión no debe exceder el 75% de la superficie del cuello uterino.
3. La lesión debe ser cubierta en su totalidad por la criosonda con no más allá de 2mm de sus bordes.
4. Los bordes de la lesión deben de ser totalmente visibles, sin ninguna extensión adentro del endocérnix o dentro de la pared vaginal.

Recomendaciones importantes en crioterapia:

1. La presión de gas debe estar por encima de 40gramos/centímetro cuadrado.
2. Respetar los tiempos recomendados en la aplicación de la crioterapia, tres minutos de congelamiento, cinco de descongelamiento, y tres de congelamiento; o sea el esquema 3-5-3.

Efectos colaterales y complicaciones de la crioterapia:

La crioterapia, como cualquier otro tratamiento, no está libre de efectos colaterales no deseados y complicaciones, los cuales son:

- Flujo Vaginal o leucorrea: la cual puede durar entre 4 y 6 semanas, debe ser acuoso y sin mal olor, si cambia sus características hacia purulenta y mal oliente se considera infección y se deberá recibir tratamiento inmediato.

- Dolor: es tipo cólico de regla y se produce durante la aplicación y algunas horas después, habitualmente cede con antiinflamatorios.

- Si el dolor es pélvico y acompañado de fiebre debe sospecharse de Enfermedad Inflamatoria Pélvica (EIP) y recibir tratamiento inmediato.

- Sangrado: es raro y puede ser tipo acuoso, si aumenta significativamente, debe realizarse evaluación del cérvix usando un espéculo vaginal, con el objetivo de confirmar que el sangrado es de lecho de la crioterapia, en cuyo caso se puede manejar con taponamiento vaginal. Este taponamiento vaginal se debe cambiar diariamente y es recomendable añadir antibiótico. En los casos que no cede el sangrado a pesar del taponamiento, se debe referir al centro especializado más cercano.

- Estenosis del canal endocervical, es raro, se puede manejar mediante el uso de dilatadores.

- Quemadura de la pared vaginal: se produce con más frecuencia en pacientes con vagina redundante, se aconseja tener especial cuidado de que la punta del aplicador no toque las paredes vaginales.

El criterio de alta posterior al procedimiento por la Crioterapia es realizar al año de tratamiento un PAP y una Colposcopia y que esta esté negativa. (MINSa, 2010).

Las LIE de Bajo Grado se realizará el primer control a los 3-4 meses, en la institución en donde se realizó la intervención, debe incluir citología e idealmente colposcopia, para confirmar el éxito del tratamiento. Posteriormente se realizará otro control a los seis meses y luego controles cada año. Para el tratamiento, hay que tener en cuenta que las Lesiones Intraepiteliales de Bajo

Grado en un buen porcentaje (40-60%) pueden tener remisión espontáneamente, 10% de progresión a NIC 3, y el riesgo de progresión a cáncer invasivo el 1%. Por lo que es necesario particularizar cada caso, ver las características de la usuaria, las posibilidades de seguimiento y las características de la lesión. (MINSA, 2010).

8. DISEÑO METODOLÓGICO

8.1 Tipo de estudio:

De acuerdo al método de investigación el presente estudio es **observacional** y según el nivel inicial de profundidad del conocimiento es **descriptivo** (Pedroza, 2006). De acuerdo a la clasificación de Hernández, Fernández y Baptista 2014, el tipo de estudio es **correlacional**. De acuerdo, al tiempo de ocurrencia de los hechos y registro de la información, el estudio es **retrospectivo**, por el período y secuencia del estudio es **longitudinal** y según el análisis y alcance de los resultados el estudio es **analítico** (Canales, Alvarado, & Pineda, 1994).

8.2 Área y periodo de estudio:

El estudio fue realizado en el Hospital Bolonia. Servicios Médicos S.A. (SERMESA), ubicado en residencial Bolonia de la capital Managua, que cuenta con la clínica de detección y prevención de Cáncer cérvico uterino con el servicio de colposcopia. El periodo del estudio fue de enero 2018 a enero 2020.

8.3 Universo y Muestra:

Estuvo conformado por todas las mujeres que se le detectó inicialmente LIE bajo grado en la clínica de colposcopia del Hospital Bolonia (SERMESA), previa confirmación y descarte de otra lesión o que concomite con ella y en ese momento se haya decidido como terapéutica la crioterapia y que hayan tenido seguimiento a los 12 meses como control el cual fue definido por 178 pacientes.

El tamaño de la muestra en el presente estudio, se correspondió con el cálculo probabilístico del tamaño de muestra de todos los individuos disponibles para esta la población de estudio que cumplieran los criterios de inclusión y exclusión, en el período comprendido de 2018–2020, se tomaron como sujetos de investigación a todas las pacientes atendidas por LIEBG.

A partir de un universo de 178 pacientes, el cálculo probabilístico del tamaño de muestra se realizó de acuerdo al método de Munch Galindo (1996), usando la fórmula de **poblaciones finitas y muestreo completamente aleatorio**, tal como se describe a continuación:

$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{N * e^2 + Z^2 * p * q}$$

donde:

Z = 1.96, para el nivel de confianza del 95%; *es variable en función del “e”*.

N = es la población objeto de estudio, igual a 178.

p y q = probabilidades complementarias de 0.5.

e = B = **error de estimación del 0.05**.

n = tamaño de la muestra = 122

El tamaño de la muestra en este estudio fue definido por **122 pacientes** que, si cumplieron los criterios de inclusión, según los datos facilitados por el archivo clínico del Hospital Bolonia.

Criterios de Inclusión

1. Paciente con diagnóstico de LIEBG realizado por biopsia, durante el periodo de estudio
2. Paciente referida a la clínica de colposcopia para la realización de crioterapia con el objetivo de exceresis de la lesión.
3. Pacientes entre las edades reproductiva que ya hayan tenido inicio de vida sexual activa.
4. Fichas de PAP con datos completos y registro de resultados de biopsia.
5. Que tuvieron seguimientos con la información del análisis de la condición del paciente que duro 1 año.

Criterios de Exclusión

1. Expedientes y registros de resultados de colposcopia con manchones enmendadura o ilegible que dificultaran la recolección de la información.
2. Todos los registro y expedientes que no cumplan los criterios de inclusión

8.4 Matriz de Operacionalización de Variables e Indicadores (MOVI)

Objetivos Específicos	Variable Conceptual	Subvariable	Variable Operativa o Indicador	Tipo de Variable Estadística	Categorías Estadísticas
Objetivo Específico 1: Describir las características sociodemográficas y los antecedentes ginecobstétricos, de las mujeres en estudio	Características sociodemográficas		Edad materna	Cuantitativa Discreta	
			Procedencia	Cualitativa Nominal	1.Urbana 2.Rural
			Nivel Académico	Cualitativa Nominal	1.Analfabeto 2. Primaria 3.Secundaria 4.Universitaria
			Ocupación	Cualitativa Nominal	1.Ama de Casa 2.Estudiante 3.Profesional 4.Operaria
	Antecedentes Ginecobstétricos		Paridad	Cuantitativa discreta	
			IVSA	Cuantitativa Discreta	
			Antecedente de ITS	Cualitativa Nominal	Si No
			No de cros sexuales	Cuantitativa Discreta	
		Uso de Anticonceptivos Orales	Cualitativa Nominal	Si No	

			VIH	Cualitativa Nominal	Si No
<p>Objetivo Especifico 2:</p> <p>Detallar el diagnostico citológico, histopatológico las pacientes con LIEBG.</p>	Diagnostico citológico		PAP	Cualitativa nominal	Cervicitis Atipia Escamosa LIEBG LIEAG Carcinoma de células escamosas invasor Atipia glandular
	Diagnostico histopatológico		Biopsia cervical	Cualitativa nominal	VPH NIC I
<p>Objetivo Especifico 3:</p> <p>Mencionar las complicaciones y los resultados de la crioterapia en pacientes con LIEBG</p>	Complicaciones postcrioterapia		Complicaciones postcrioterapia	Cualitativa nominal	Sin complicación Flujo vaginal o leucorrea Dolor pélvico Sangrado Estenosis del canal endocervical Quemadura de la pared vaginal

	Resultados en el seguimiento citológico, colposcópico e histopatológico.		Resultados en el seguimiento citológico, colposcópico e histopatológico.	Cualitativa Nominal	Remisión Persistencia Recurrencia
<u>Objetivo Especifico 4:</u> Establecer relaciones de asociación y correlación entre los diagnósticos citológico, histopatológico y el resultado en el seguimiento de las pacientes con lesiones intraepiteliales de bajo grado.	Resultados en el seguimiento Diagnostico citológico		Resultados en el seguimiento PAP	Cualitativa Nominal Cualitativa nominal	Remisión Persistencia Recurrencia Cervicitis Atipia Escamosa LIEBG LIEAG Carcinoma in situ Carcinoma de células escamosas invasor Atipia glandular
	Diagnostico histopatológico		Biopsia cervical	Cualitativa nominal	VPH NIC I
<u>Objetivo Especifico 5:</u> Establecer relación de causalidad entre el diagnostico histopatológico , el resultado en el seguimiento y los antecedentes	Variable causal Variable efecto		Diagnostico histopatológico Resultado en el seguimiento Antecedentes Ginecobstétricos	Cualitativa nominal Cualitativa nominal Cualitativa nominal	VPH NIC I Remisión Persistencia Recurrencia Edad IVSA

Ginecobstétricos					No compañeros sexuales Paridad
------------------	--	--	--	--	---

8.5 Métodos, Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos e Información

En cuanto al enfoque de la presente investigación, por el uso de datos cuantitativos y análisis de la información cualitativa, así como por su integración y discusión holística-sistémica de diversos métodos y técnicas cuali-cuantitativas de investigación, esta investigación se realiza mediante la aplicación del **Enfoque Filosófico Mixto de Investigación** (Hernández Sampiere, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014).

A partir de la integración metodológica antes descrita, se aplicaron las siguientes técnicas cuantitativas y cualitativas de investigación:

8.5.1 Técnicas cuantitativas de investigación

Técnicas descriptivas

1. Las estadísticas descriptivas para variables de categorías (nominales u ordinales).
2. Las estadísticas descriptivas para variables numéricas. IC=95% para variables discretas o continuas.
3. Gráficos para variables dicotómicas, individuales o en serie.
4. El análisis de frecuencia por medio del análisis de contingencia.

Técnicas de asociación

1. Prueba de correlación de Sperman

Técnicas de causa-efecto

1. Análisis de varianza o prueba de Fisher.
2. Prueba LSD de Fisher con alfa=0.05

8.5.2 Técnicas cualitativas de investigación

1. Observación clínica
2. Análisis de contenido. Revisión documental de los expedientes clínicos, utilizando como instrumento la ficha de recolección de información (ver anexo).

8.6 Procedimientos para la Recolección de Datos e Información

La fuente de información de la presente investigación, se fundamenta en los datos obtenidos de los expedientes clínicos (fuente secundaria). El instrumento metodológico de recolección de datos que se utilizó, se describe en el anexo número 1. Para obtener la información de los expedientes clínicos se solicitó al servicio de archivo clínico del Hospital, extrayendo los datos y llenando el instrumento de recolección de datos. Posteriormente se vació los datos en base de datos que se elaboró en SPSS v.24 para Windows.

Los análisis estadísticos antes referidos (descriptivos, de asociación y de causalidad), fueron realizados según el compromiso definido en los objetivos específicos de la presente investigación, de acuerdo a los procedimientos descritos por Pedroza y Dicoskiy.

Se obtuvo de los expedientes clínicos la información para el llenado del formato de recolección correspondiente en primer lugar la caracterización sociodemográfica y antecedentes ginecobstétricos, luego el diagnóstico citológico e histopatológico y a continuación se obtuvieron las complicaciones y los resultados de la crioterapia.

8.7 Plan de Tabulación y Análisis Estadístico de Datos

A partir de los datos que sean recolectados, se diseñó la base datos correspondientes, utilizando el software estadístico SPSS, v. 24 para Windows. Una vez que se realizó el control de calidad de los datos registrados, se realizaron los análisis estadísticos pertinentes.

De acuerdo con la naturaleza de cada una de las variables (cuantitativas o cualitativas) y guiados por el compromiso definido en cada uno de los objetivos específicos #1, 2 y 3 Se realizaron los análisis descriptivos correspondientes a: (a) para las variables nominales transformadas en categorías: El análisis de frecuencia, (b) para las variables numéricas (continuas o discretas) se realizaron las estadísticas descriptivas, enfatizando en el Intervalo de Confianza para variables numéricas.

Se realizaron los Análisis de Contingencia para los objetivos #4. De acuerdo con las variables de categorías no paramétricas que se describen en el objetivo #4 se aplicó las Pruebas de Correlación de Spearman (Rho de Spearman. De acuerdo a las variables que establecen relaciones de causalidad, se aplicó prueba LSD de Fisher para el objetivo #5. Los análisis estadísticos antes referidos, se realizó conforme a los procedimientos descritos en Pedroza y Dicoskiy, 2006.

9. Resultados

9.1 Características sociodemográficas y los antecedentes ginecobstétricos de las pacientes con LIEBG

En el presente estudio se incluyeron 122 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión, la edad media fue de 35.34 años, la moda fue de 33 años, con un intervalo de confianza del 95%, una desviación estándar ± 8.847 años, mínimo de la edad 23 y máximo 72 años (tabla 1).

Tabla 1. Media de la edad e intervalo de confianza para la media

Edad en años	Media	35.34	± 8.847
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	23
		Límite superior	72

Se presenta el gráfico de caja y bigotes para la edad que permite interpretar un rango intercuartílico (Q3-Q1) que acumula el 50% de las edades entre 29 a 40 años. En el Q1 se acumula el 25% de las pacientes con edades menores a 29 años y el Q4 acumula el 25% de las pacientes con edades mayores a 40 años (figura 1).

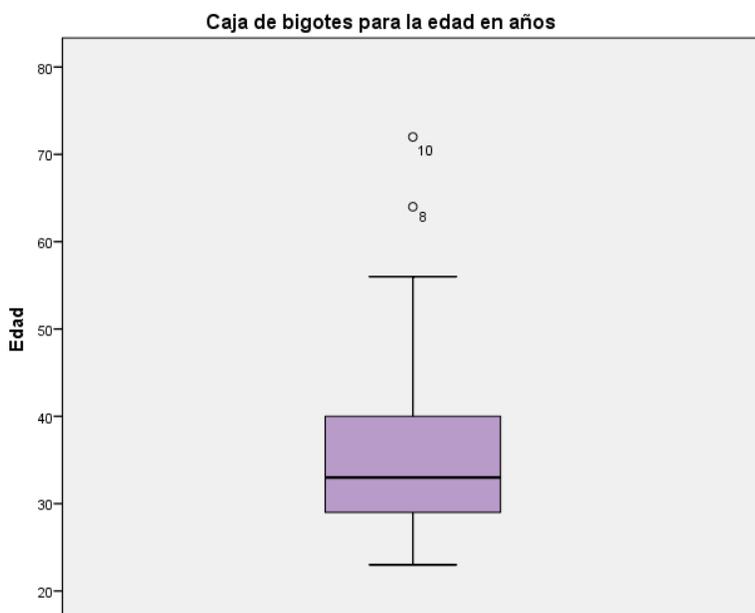


Figura 1. Caja de bigotes de la edad.

El 96.7% de la población estudiada es de procedencia urbana, con respecto al nivel académico el 43.4% cursaron secundaria, el 28.7% eran universitarias, el 27% cumplieron con educación primaria y tan solo el 0.8% fueron analfabeto. En cuanto a la ocupación el 72.1% eran operarias, las pacientes que desempeñaban una profesión representan el 23.8 % y el 4.1 % eran amas de casa.

(tabla 2)

Tabla 2. Características sociodemográficas

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Procedencia		
Urbano	118	96.7
Rural	4	3.3
Nivel educativo		
Analfabeto	1	0.8
Primaria	33	27
Secundaria	53	43.4
Universidad	35	28.7
Ocupación		
Ama de casa	5	4.1
Profesional	29	23.8
Operaria	88	72.1

Dentro de los antecedentes ginecobstétricos se observó que la paridad media fue de 1.89 con una desviación estándar de 1.504, siendo su máximo 7 y su mínimo 0, así mismo la media del inicio de vida sexual fue de 18.70 con una desviación estándar de 3.123, siendo su máximo a los 32 años y su mínimo a los 13 años, en cuanto al número de compañeros sexuales la media fue de 1.85 con una desviación estándar de 0.859 siendo su máximo 4 y su mínimo 1. (tabla 3).

Tabla 3. Antecedentes Ginecobstétricos

Paridad	Media	1.89
	Límite superior	7
	Límite inferior	0
Inicio de vida sexual activa	Media	18.70
	Límite superior	32
	Límite inferior	13
Numero de compañeros sexuales	Media	1.85
	Límite superior	4
	Límite inferior	1

Con respecto al antecedente de infecciones de transmisión sexual se encontró que el 23.8 % de las pacientes tuvieron dicho antecedente y el 76.2% no lo presentaron. (tabla 4)

Tabla.4 Antecedente de Infecciones de Transmisión Sexual

Antecedente de ITS	Frecuencia	Porcentaje
Si	29	23.8
No	93	76.2

Se encontró que el 26.2 % de las pacientes usaron anticoncepción oral sin embargo el 73.8 % no utilizaban anticonceptivos orales como método de planificación. (tabla 5)

Así mismo se observó que el 100% de las pacientes en estudios tuvieron resultados negativos para VIH.

Tabla. 5 uso de anticonceptivos orales

Uso de anticonceptivos orales	Frecuencia	Porcentaje
Si	32	26.2
No	90	73.8

9.2 Diagnóstico citológico y histopatológico de las pacientes con LIEBG

Entre los diagnósticos citológicos el más frecuentemente encontrado fue LIEBG con un 76.2%, luego la cervicitis en un 21.3% y la atipia escamosa en tan solo el 2.5%. (tabla 6)

Tabla. 6 diagnóstico citológico

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Cervicitis	26	21.3
Atipia escamosa	3	2.5
LIEBG	93	76.2

Se observó que el diagnóstico histopatológico más frecuente fue VPH con un 73.8%, y el NIC I con un 26.2 % (tabla 7)

Tabla.7 Diagnóstico Histopatológico

Categorías	Frecuencias	Porcentaje
VPH	90	73.8%
NIC I	32	26.2%
Total	122	100%

9.3 Complicaciones y resultados del seguimiento postcrioterapia en pacientes con LIEBG

En las complicaciones posterior a crioterapia el 24.6% presento leucorrea, tan solo el 10.7 % dolor pélvico y el 64.8 % de las pacientes no presentaron ningún tipo de complicaciones. (tabla 8)

Tabla. 8 complicaciones Post-crioterapia

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Sin complicación	79	64.8
Leucorrea	30	24.6
Dolor pélvico	13	10.7
Total	122	100

Los resultados obtenidos en el seguimiento muestran que el 82.2 % remitieron posterior al tratamiento con crioterapia, un 13.1 % mostraron persistencia y el 4.1 % hicieron recurrencia. (tabla 9)

Tabla. 9 resultados en el seguimiento a los 12 meses.

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Remisión	101	82.2
Persistencia	16	13.1
Recurrencia	5	4.1

9.4 Relaciones de asociación y correlación entre el diagnóstico citológico, el histopatológico y el resultado del seguimiento de las pacientes con lesiones intraepiteliales de bajo grado.

La prueba de correlación de Spearman aportó las evidencias estadísticas de un valor de $p = 0.956$, el cual es mayor que el nivel crítico de comparación $\alpha=0.05$, esto indica que no se obtuvo una respuesta estadística significativa. Por lo tanto, la prueba de correlación de Spearman demostró que no existe una correlación significativa entre el diagnóstico citológico y el diagnóstico histopatológico. (tabla 10 y 11)

Tabla. 10 correlación Diagnóstico Citológico - Diagnóstico Histopatológico.

Diagnóstico citológico			Diagnóstico histopatológico		
			VPH	NIC I	Total
Cervicitis	Frecuencia	20	6	26	
	Porcentaje	16.4	4.9	21.3	
Atipia escamosa	Frecuencia	1	2	3	
	Porcentaje	0.8	1.6	2.5	
LIEBG	Frecuencia	69	24	93	
	Porcentaje	56.6	19.7	76.2	
Total		90	32	122	
		73.8%	26.2%	100%	

Tabla.11 Correlación de Spearman entre el diagnostico citopatologico y el diagnostico histopatológico.

		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Intervalo por intervalo	R de Pearson	.010	.088	.106	.916 ^c
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	-.005	.090	-.055	.956 ^c
N de casos		122	Válidos		

En cuanto a los resultados obtenidos del seguimiento con respecto al diagnóstico histopatológico se observa que de las pacientes que tuvieron diagnóstico de VPH (73.8%) el 65.6% remitieron, el 6.6% tuvieron persistencia y el 1.6% presentaron recurrencia de la enfermedad. Las pacientes que tuvieron diagnóstico histopatológico de NIC I (26.2%) el 17.2% presentaron remisión de la patología, el 6.6% persistieron y el 2.5 % presentaron recurrencia durante el seguimiento. Se observó una remisión total del 82.8%, persistencia de 13.1 % y recurrencia del 4.1% durante el seguimiento de las pacientes estudiadas. (tabla 12)

La prueba de correlación de Spearman aportó las evidencias estadísticas de un valor de $p = 0.002$, el cual es menor que el nivel crítico de comparación $\alpha=0.05$, esto indica que se obtuvo una respuesta estadística significativa. Por lo tanto, la prueba de correlación de Spearman demostró que existe una correlación significativa entre el diagnóstico histopatológico y los resultados en el seguimiento. El valor de r fue de 0.273 lo que implica una correlación positiva débil entre estas dos variables. (tabla 13)

Tabla 12. cruzada Diagnostico Histopatológico – resultados en el seguimiento.

Diagnostico Histopatológico		Resultados en el seguimiento				
			Remisión	Persistencia	Recurrencia	Total
VPH	Frecuencia	80	8	2	90	
	Porcentaje	65.6 %	6.6 %	1.6 %	73.8 %	
NIC I	Frecuencia	21	8	3	32	
	Porcentaje	17.2%	6.6%	2.5%	26.2%	
TOTAL	Frecuencia	101	16	5	122	
	Porcentaje	82.8%	13.1%	4.1%	100.0%	

Tabla. 13 correlación de Spearman entre el diagnostico histopatológico y los resultados en el seguimiento.

		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Intervalo por intervalo	R de Pearson	.268	.100	3.045	.003 ^c
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	.273	.100	3.114	.002 ^c
N de casos válidos		122			

9.5 Relación de causalidad entre el diagnóstico histopatológico, el resultado al tratamiento

Edad (RDUO_edad=0.956)

El ANOVA realizado aportó las evidencias estadísticas de un valor de $p = 0.7634$, el cual es mayor que el nivel crítico de comparación $\alpha = 0.05$, esto indica que no se obtuvo una respuesta estadística significativa. Por lo tanto, el Análisis de Varianza o Prueba F de Fisher, demostró que no existen diferencias significativas por causa de los diagnósticos histopatológicos, sobre la edad en años. (tabla 14)

Edad

Tabla.14 Análisis de la Varianza edad sobre D. histopatológico. (SC tipo III)

Variable N R² R² Aj CV
Edad 122 7.6 E-04 0.00 25.12

<u>F.V.</u>	<u>SC</u>	<u>gl</u>	<u>CM</u>	<u>F</u>	<u>p-valor</u>
Modelo.	7.18	1	7.18	0.09	0.7634
Diagnostico histopatológico.	7.18	1	7.18	0.09	0.7634
Error	9462.36	120	78.85		
<u>Total</u>	<u>9469.54</u>	<u>121</u>			

El ANOVA realizado aportó las evidencias estadísticas de un valor de $p = 0.2605$, el cual es mayor que el nivel crítico de comparación $\alpha = 0.05$, esto indica que no se obtuvo una respuesta estadística significativa. Por lo tanto, el Análisis de Varianza o Prueba F de Fisher, demostró que no existen diferencias significativas por causa de los resultados en el seguimiento, sobre la edad en años. (tabla 15)

Tabla. 15 análisis de la Varianza edad sobre resultados seguimiento. (SC tipo III)

Variable	N	R ²	R ²	Aj CV
Edad	122	0.02	0.01	24.96

F.V.	SC	gl	CM	F	p-valor
Modelo.	211.70	2	105.85	1.36	0.2605
Resultados seguimiento	211.70	2	105.85	1.36	0.2605
Error	9257.85	119	77.80		
Total	9469.54	121			

Paridad (RDUO_paridad=0.9610)

El ANOVA realizado aportó las evidencias estadísticas de un valor de $p = 0.1990$, el cual es mayor que el nivel crítico de comparación $\alpha = 0.05$, esto indica que no se obtuvo una respuesta estadística significativa. Por lo tanto, el Análisis de Varianza o Prueba F de Fisher, demostró que no existen diferencias significativas por causa de los diagnósticos histopatológicos, sobre la paridad. (tabla 16)

Tabla. 16 análisis de la Varianza paridad sobre D. histopatológico. (SC tipo III)

Variable	N	R ²	R ²	Aj CV
Paridad	122	0.01	0.01	79.20

F.V.	SC	gl	CM	F	p-valor
Modelo.	3.75	1	3.75	1.67	0.1990
Diagnostico histopatológico.	3.75	1	3.75	1.67	0.1990
Error	269.86	120	2.25		
Total	273.61	121			

El ANOVA realizado aportó las evidencias estadísticas de un valor de $p = 0.7362$, el cual es mayor que el nivel crítico de comparación $\alpha = 0.05$, esto indica que no se obtuvo una respuesta estadística significativa. Por lo tanto, el Análisis de Varianza o Prueba F de Fisher, demostró que no existen diferencias significativas por causa de los resultados en el seguimiento, sobre la paridad. (tabla 17)

Tabla. 17 análisis de la Varianza paridad sobre resultados seguimiento (SC tipo III)

Variable N R² R² Aj CV
Paridad 122 0.01 0.00 79.88

<u>F.V.</u>	<u>SC</u>	<u>gl</u>	<u>CM</u>	<u>F</u>	<u>p-valor</u>
Modelo.	1.40	2	0.70	0.31	0.7362
Resultados seguimiento	1.40	2	0.70	0.31	0.7362
Error	272.21	119	2.29		
<u>Total</u>	<u>273.61</u>	<u>121</u>			

IVSA

El ANOVA realizado aportó las evidencias estadísticas de un valor de $p = 0.5423$, el cual es mayor que el nivel crítico de comparación $\alpha = 0.05$, esto indica que no se obtuvo una respuesta estadística significativa. Por lo tanto, el Análisis de Varianza o Prueba F de Fisher, demostró que no existen diferencias significativas por causa de los diagnósticos histopatológicos, sobre el IVSA. (tabla 18)

Tabla.18 Análisis de la Varianza IVSA sobre D. Histopatológico. (SC tipo III)

Variable N R² R² Aj CV
IVSA 122 3.1E-03 0.00 16.74

<u>F.V.</u>	<u>SC</u>	<u>gl</u>	<u>CM</u>	<u>F</u>	<u>p-valor</u>
Modelo.	3.66	1	3.66	0.37	0.5423
Diagnostico histopatológico.	3.66	1	3.66	0.37	0.5423
Error	1176.12	120	9.80		
<u>Total</u>	<u>1179.78</u>	<u>121</u>			

El ANOVA realizado aportó las evidencias estadísticas de un valor de $p = 0.5790$, el cual es mayor que el nivel crítico de comparación $\alpha = 0.05$, esto indica que no se obtuvo una respuesta estadística significativa. Por lo tanto, el Análisis de Varianza o Prueba F de Fisher, demostró que no existen diferencias significativas por causa de los resultados en el seguimiento, sobre el IVSA. (tabla 19)

Tabla. 19 análisis de la Varianza IVSA sobre resultados seguimiento (SC tipo III)

Variable N R² R² Aj CV
IVSA 122 0.01 0.00 16.76

<u>F.V.</u>	<u>SC</u>	<u>gl</u>	<u>CM</u>	<u>F</u>	<u>p-valor</u>
Modelo.	10.79	2	5.39	0.55	0.5790
Resultados seguimiento	10.79	2	5.39	0.55	0.5790
Error	1168.99	119	9.82		
<u>Total</u>	<u>1179.78</u>	<u>121</u>			

Numero de compañeros sexuales

El ANOVA realizado aportó las evidencias estadísticas de un valor de $p = 0.0097$, el cual es menor que el nivel crítico de comparación un Alfa = 0,05, esto indica que se obtuvo una respuesta estadística significativa por lo tanto el análisis de varianza o prueba de F de Fischer, demostró que existen diferencias significativas por causa de diagnóstico histopatológico sobre el número de compañeros sexuales. (tabla 20)

La prueba de Fisher con un Alfa = 0,05, aportó las evidencias estadísticas de una clasificación definida de la siguiente forma: los diagnósticos histopatológicos definido por las categorías de **VPH**, muestran en primer lugar, (**categoría A**) el efecto sobre una menor cantidad de compañeros sexuales, con una media de 1.73. Así mismo, se muestran en segundo lugar, (**categoría B**) el efecto sobre un mayor número de compañeros sexuales, con una media de 2.19 para la categoría de **NIC I**. El VPH es una entidad que se presenta con más frecuencia en mujeres con más de un compañero sexual, el mayor número de compañeros sexuales se observó en pacientes con **NIC I**.

Tabla. 20 análisis de la Varianza # compañeros sexuales sobre d. histopatológico (SC tipo III)

Variable	N	R ²	R ² Aj	CV
# compañeros sexuales	122	0.05	0.05	45.29

F.V.	SC	gl	CM	F	p-valor
Modelo.	4.87	1	4.87	6.92	0.0097
Diagnostico histopatológico.	4.87	1	4.87	6.92	0.0097
Error	84.48	120	0.70		
Total	89.34	121			

Test: LSD Fisher Alfa=0.05 DMS=0.34191

Error: 0.7040 gl: 120

Diagnostico histopatológico. Medias n E.E.

VPH 1.73 90 0.09 A

NIC I 2.19 32 0.15 B

Medias con una letra común no son significativamente diferentes ($p > 0.05$)

El ANOVA realizado aportó las evidencias estadísticas de un valor de $p = 0.0032$, el cual es menor que el nivel crítico de comparación un Alfa = 0,05, esto indica que se obtuvo una respuesta estadística significativa, por lo tanto, el análisis de varianza o prueba de F de Fischer, demostró que existen diferencias significativas por causa del seguimiento sobre el número de compañeros sexuales. (tabla 21)

La prueba de Fisher con un Alfa = 0,05, aportó las evidencias estadísticas de una clasificación definida de la siguiente forma: los resultados en el seguimiento definido por las categorías de **remisión**, muestran en primer lugar, (**categoría A**) el efecto sobre una menor cantidad de compañeros sexuales, con una media de 1.74. Así mismo, se muestran en segundo lugar, (**categoría B**) el efecto sobre un mayor número de compañeros sexuales, para la categoría de **persistencia y recurrencia** con unas medias de 2.25 y 2.80 respectivamente. El mayor número de compañeros sexuales se observó con la persistencia y recurrencia de la LIEBG en los resultados posterior a la crioterapia.

Tabla. 21 análisis de la Varianza # compañeros sexuales sobre resultados en el seguimiento.
(SC tipo III)

Variable	N	R ²	R ² Aj	CV
# compañeros sexuales	122	0.09	0.08	44.57

F.V.	SC	gl	CM	F	p-valor
Modelo.	8.24	2	4.12	6.04	0.0032
Resultados seguimiento	8.24	2	4.12	6.04	0.0032
Error	81.11	119	0.68		
Total	89.34	121			

Test: LSD Fisher Alfa=0.05 DMS=0.69663

Error: 0.6816 gl: 119

Resultados seguimiento Medias n E.E.

Remisión	1.74	101	0.08	A
Persistencia	2.25	16	0.21	B
Recurrencia	2.80	5	0.37	B

Medias con una letra común no son significativamente diferentes ($p > 0.05$)

10 Discusión de los resultados

10.1 Principales Hallazgos a partir de los Resultados obtenidos

10.1.1 Características sociodemográficas y los antecedentes Ginecobstétricos de las pacientes con LIEBG

En el presente estudio se incluyeron 122 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión, la edad media fue de 35.34 años, en su gran mayoría la población era de procedencia urbana, la mitad de la población curso la secundaria, más de tres cuartos tenían como ocupación operarias.

La paridad media encontrada fue de 1.89, así mismo se observó que la mayoría de la población tuvo un inicio de vida sexual activa temprano con una media de 18.7, en cuanto al número de compañeros sexuales la media fue de 1.85. más de la mitad de las pacientes en este estudio no presentaron el antecedente de infecciones de transmisión sexual, únicamente un cuarto de las pacientes utilizó ACO como método de planificación familiar, se observó que todas las pacientes en estudios tuvieron resultados negativos para VIH.

10.1.2 Diagnostico citológico y histopatológico de las pacientes con LIEBG

Entre los diagnósticos citológicos el más frecuentemente encontrado fue LIEBG, observándose que el VPH fue el diagnostico histopatológico mayormente encontrado, representando el NIC I un tercio del total de los resultados.

10.1.3 Complicaciones y resultados del seguimiento postcrioterapia en pacientes con LIEBG

De las complicaciones más frecuentes encontradas posterior a la realización de la crioterapia la más frecuente fue la presencia de leucorrea, sin embargo, más de la mitad de las pacientes no presentaron ninguna complicación.

Los resultados obtenidos en el seguimiento de las pacientes a los 12 meses posterior a la realización de la crioterapia mostraron que tres cuartos de las pacientes presentaron remisión de la patología.

10.1.4 Relaciones de asociación y correlación entre el diagnóstico citológico y el histopatológico y el seguimiento de las pacientes con lesiones intraepiteliales de bajo grado

Se obtuvo una correlación estadísticamente significativa según la prueba de Spearman entre el diagnóstico histopatológico y los resultados en el seguimiento, donde se demuestra que más de la mitad de las pacientes que presentaron diagnóstico de VPH o NIC I en su mayoría remitieron posterior al tratamiento.

10.1.5. Relación de causalidad entre el diagnóstico histopatológico, el resultado al tratamiento y los antecedentes Gineco- Obstétricos.

Se realizaron Análisis de Varianza (ANOVA) o Prueba F de Fisher, demostró que no existen diferencias significativas por causa de los diagnósticos histopatológicos, y el resultado de seguimiento sobre la edad, la paridad y el IVSA.

La prueba de Fisher, aportó las evidencias estadísticas en la clasificación de los diagnósticos histopatológicos donde muestra el efecto sobre un mayor número de compañeros sexuales, con una media de 2.19 para la categoría de NIC I.

Se realizó ANOVA para los resultados en el seguimiento y el número de compañeros sexuales, mostrando que la prueba de Fisher aportó las evidencias estadísticas en la categoría de remisión, el efecto sobre una menor cantidad de compañeros sexuales, con una media de 1.74. Así mismo, se muestra el efecto sobre un mayor número de compañeros sexuales, para la categoría de persistencia y recurrencia con unas medias de 2.25 y 2.80 respectivamente.

10.2 Limitaciones del Estudio

Durante el estudio se encontró como limitante que, durante el período de abril a julio del 2020, el servicio de archivo clínico estuvo cerrado en el área de la consulta externa debido a la pandemia del COVID 19, lo cual retrasó el llenando el instrumento de recolección de datos de los expedientes clínicos.

10.3 Relación de Resultados Obtenidos con las Conclusiones de otras Investigaciones

Este estudio de carácter descriptivo y retrospectivo se llevó a cabo en pacientes que se les hubiese realizado el procedimiento de crioterapia por el diagnóstico de LIEBG atendidas en la clínica de colposcopia del servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Bolonia, SERMESA durante el periodo de enero del 2018 a enero del 2020, se emplearon los datos clínicos y paraclínicos de las historias que se encuentran en el departamento de estadísticas del mencionado hospital.

Los resultados obtenidos en el presente estudio muestran similitudes importantes en comparación con otros estudios. En cuanto al diagnóstico histopatológico más frecuente Orozco & Matute, (Orozco & Matute, 2011) lograron encontrar que las lesiones histopatológicas más frecuente fueron VPH con 79.3%, NIC I con 20.7% y el método diagnóstico más utilizado fue el PAP y la colposcopia, el manejo terapéutico utilizado en las lesiones precancerosas de cuello uterino fue crioterapia. Dichos resultados son similares a este estudio ya que prevaleció el diagnóstico histopatológico de VPH con un 73.8% y un 26.2% de las pacientes presentaron como diagnóstico histopatológico el NIC I, las cuales de igual manera fueron tratadas con crioterapia. Orozco & Matute encontraron que la evolución clínica que presentaron estas pacientes fue remisión en el 90.8%, hubo persistencia de la lesión en un 7.8% de las pacientes y progresaron el 1.4% de las pacientes. Lo cual concuerda con los datos obtenidos en este estudio dado por un porcentaje para remisión de 82.2%, persistencia de 13.1%, recurrencia del 4.1%. se puede observar que en cuanto a los diagnósticos histopatológicos se encontró una prevalencia mayor de NIC I con respecto a lo encontrado por Orozco & Matute lo que podría incidir en el mayor número de persistencia y recurrencia.

En un estudio reciente realizado por Velasco y Alvarado. (Velasco & Alvarado Hernandez, 2013) logró observar que el 81% de las pacientes la lesión remitió reportando la colposcopia control postcrioterapia como negativa a displasia por biopsia y 19% la lesión persistió posterior al tratamiento, sin embargo este estudio muestra que el 82.2% de las pacientes presentaron remisión de la lesión en el control por biopsia 12 meses posterior a la crioterapia y el 13.1 %

persistió por lo cual podemos observar importantes similitudes. Dentro del grupo de pacientes que Velasco y Alvarado estudiaron no reportaron complicaciones. A diferencia de este estudio que muestra la presencia de complicaciones como leucorrea en un 24.6% y dolor pélvico en un 10.7%.

Moreno (Moreno, 2014).realizo un estudio mostrando que un 84% de las crioterapias fueron satisfactorias, ya que el 16% restante intervinieron patologías asociadas como vaginosis bacteriana lo cual dio como resultado una crioterapia no satisfactoria. El diagnostico histopatológico más frecuente fue NIC I con 81%, el 26% de las pacientes tuvieron persistencia de la lesión posterior a crioterapia. En cambio, en este estudio se logró observar que la persistencia posterior a crioterapia fue menor de un 13.1%.

En un estudio para determinar el abordaje terapéutico de las LIEBG. Diaz y Flores (Díaz López & Flores Jarquín, 2014) describieron que del tratamiento indicado el 58% de las pacientes se les realizo conización, un 22.6% fue tratada con histerectomía, al 16% se les practico cauterización y en el 2% se empleó crioterapia. La alternativa terapéutica mayormente empleada en pacientes con diagnóstico de Lesión Intraepitelial de Bajo Grado, fue la conización de cuello uterino. A diferencia de este estudio en donde todas las pacientes con diagnóstico de LIEBG fueron tratadas con crioterapia, cabe señalar que el estudio realizado por Diaz y Flores fue realizado en el Hospital Regional de Juigalpa lo cual podría estar relacionado con la accesibilidad de las pacientes al seguimiento hospitalario.

En cuanto a las características sociodemográficas y gineco obstétricas de las pacientes en estudio Padilla (Padilla Rodríguez, 2015) describieron que la mayoría 56.0% de las pacientes eran jóvenes 20-34 años, procedentes 81.0% de las áreas urbanas, con baja escolaridad el 46.0%, amas de casa el 75.0% y el 60.0% eran múltipara. Se encuentran similitudes ya que en este estudio la población estudiada tuvo una media para la edad de 35 años, predominio de la procedencia urbana en un 96.7%, la gran mayoría con escolaridad secundaria con un 43.4% con una paridad media de 1.89. Los principales diagnósticos por PAP encontrados por Padilla fueron: ASCUS (34%), NIC (27%) y VPH (11%). El 11% tuvo un resultado negativo. En cambio, en este estudio el diagnostico citológico más frecuente encontrado fue LIEBG 76.2% seguido

de cervicitis 21.3%, y atipia escamosa 2.5% probablemente las diferencias en los resultados obtenidos podrían deberse a que el estudio de Padilla estuvo limitado únicamente a las pacientes con diagnosticadas con NIC I.

González & Duarte (González & Duarte, 2017) realizaron un estudio, sobre abordaje diagnóstico, terapéutico y seguimiento de las lesiones premalignas del cérvix donde identificaron el grupo etario más afectado fueron las mujeres de 26-30 años, la citología dio como resultado que la lesión de mayor predominio fue la atipia escamosa con un 34% seguida del 28.0% con NIC I. Se les practico IVAA a todas las pacientes estudiadas y de estas un 92.2 % salieron positivas por lo que se les realizo biopsia y según los resultados de este estudio, la lesión que predomino más fue el NIC I, uno de los municipios que presento este resultado tenían un porcentaje de 78.5% fue San Lorenzo. Sin embargo, este estudio revelo que la edad media fue de 35 años, la lesión citológica más frecuente fue LIEBG 76.2% y el diagnostico histopatológico con mayor porcentaje encontrado fue VPH con 73.8% que difieren de los resultados encontrados por González & Duarte. Ellos describieron que las pacientes, se manejaron según criterio médico con crioterapia al 57% de estas, ya que la mayoría presentaron lesiones de bajo grado, en el 15% se empleó el uso de asa térmica y aun 10% que presentaron lesiones de alto grado se les practico histerectomía, al total de las pacientes tratadas se les realizo Papanicolaou de control, no encontrando progresión ni persistencia de las lesiones ya antes mencionadas. A diferencia de este estudio al total de pacientes diagnosticadas con LIEBG se le realizo crioterapia en un 100% y se encontró la mayoría tuvo una remisión del 82.2 % mostrando que si hubo persistencia 13.1% y recurrencia en un 4.1% en el seguimiento a los 12 meses posterior a crioterapia.

Omier Mairena, (Omier Mairena, 2017) estableció asociación estadística significativa entre la persistencia de LIEBG y la edad (X^2 : 4.6, $p = 0.03$), y la presencia de ITS (X^2 : 5.07, $p = 0.02$) a través de la prueba de Chi cuadrado (X^2). A diferencia de este estudio se emplearon análisis de varianza con la prueba de F de Fisher encontrando el efecto sobre un mayor número de compañeros sexuales para la categoría de persistencia y recurrencia con un Alfa = 0,05 que aportó las evidencias estadísticas significativas. No se demostró el efecto de los diagnósticos histopatológicos y de los resultados de seguimiento sobre la edad la paridad y el IVSA.

10.4 Aplicaciones e Implicaciones de los Resultados obtenidos

Esta investigación puede servir para demostrar la utilidad de la crioterapia como herramienta continúa terapéutica indicada en aquellas pacientes con LIEBG.

La identificación precoz de lesiones premalignas permite anticiparse a la aparición de lesiones de alto grado, así como cáncer cervicouterino, de ahí la importancia de corroborar el diagnóstico citológico, mediante un estudio histopatológico. Así mismo este estudio permitió señalar que las pacientes con diagnósticos de LIEBG a las que se les realizó crioterapia tienen un porcentaje alto de remisión de la enfermedad posterior al tratamiento por lo cual será pertinente garantizar dicho procedimiento en pacientes con este tipo de diagnóstico.

Si se continua la aplicación de la normativa 037 se reducirá la progresión de las lesiones intraepiteliales, este estudio puede ser de utilidad para señalar que la persistencia y recurrencia de las pacientes postcrioterapia tiene efecto sobre un mayor número de compañeros sexuales y el NIC I, si se continuara la educación médico- paciente se identificará de forma pertinente a las pacientes de mayor riesgo.

11. Conclusiones

1. La edad media encontrada fue de 35.34 años, el 96.7% de la población estudiada es de procedencia urbana, el 43.4% cursaron secundaria y el 72.1% eran operarias. Dentro de los antecedentes ginecobstétricos se observó que la paridad media fue de 1.89, así mismo la media del inicio de vida sexual fue de 18.70 años, en cuanto al número de compañeros sexuales la media fue de 1.85. Con respecto al antecedente de infecciones de transmisión sexual 76.2% de las pacientes no tuvieron dicho antecedente. Se encontró que el 26.2 % de las pacientes usaron anticoncepción oral. Así mismo se observó que el 100% de las pacientes en estudios tuvieron resultados negativos para VIH.
2. Entre los diagnósticos citológicos el más frecuentemente encontrado fue LIEBG con un 76.2%, luego la cervicitis en un 21.3% y la atipia escamosa en tan solo el 2.5%. Se observó que el diagnóstico histopatológico más frecuente fue VPH con un 73.8%, y el NIC I con un 26.2 %.
3. En las complicaciones posterior a crioterapia el 64.8 % de las pacientes no presentaron ningún tipo de complicaciones, seguido del 24.6% presento leucorrea, y un 10.7 % dolor pélvico. Los resultados obtenidos en el seguimiento muestran que el 82.2 % remitieron posterior al tratamiento con crioterapia, un 13.1 % mostraron persistencia y el 4.1 % hicieron recurrencia.
4. La prueba de correlación de Spearman demostró que no existe una correlación significativa entre el diagnóstico citológico y el diagnóstico histopatológico ($p = 0.956$). La prueba de correlación de Spearman demostró una correlación significativa ($p = 0.002$) entre diagnóstico histopatológico y los resultados del seguimiento.
5. La prueba de Fisher, aportó las evidencias estadísticas significativas definida por el diagnóstico histopatológico NIC I el efecto sobre un mayor número de compañeros sexuales con una media de 2.19 ($p=0.0097$). Así mismo demostró evidencias estadísticas significativas para la categoría de persistencia y recurrencia el efecto sobre un mayor número de compañeros sexuales ($p=0.0032$). con unas medias de 2.25 y 2.80 respectivamente.

12.Recomendaciones

1. Al especialista en Ginecología y Obstetricia, se le recomienda caracterizar a las pacientes tanto sociodemográficamente como sus antecedentes gineco- obstétricos, para realizar intervenciones médicas de forma oportuna.
2. A la clínica de patología cervical se le recomienda continuar con la confirmación del diagnóstico citológico de las pacientes reforzando con la toma de biopsia de lesiones sospechosas para confirmar mediante el diagnostico histológico.
3. A la clínica de patología cervical se le recomienda dar seguimiento a las complicaciones y resultados posterior a crioterapia para conocer el resultado e indicar tempranamente el manejo oportuno a fin de evitar la progresión de la lesión.
4. Al especialista en Ginecología y Obstetricia se le recomienda realizar análisis del expediente clínico de cada paciente a fin de establecer asociación entre el diagnostico citológico y el histopatológico y el resultado en el seguimiento de las pacientes con lesiones intraepiteliales de bajo grado, con el objetivo de mejorar la atención brindada y la terapéutica individualizada a tomar con cada paciente.
5. A la clínica de PAP se le recomienda brindar charlas educativas a la población que asiste a toma de pap con el objetivo de entregar información correcta a la paciente e identificar población que se asocie a mayor riesgo y dar seguimiento oportuno.

13. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

BIBLIOGRAFIA

- Organización Panamericana de la Salud. (2 Y 3 de Junio de 2010). Cancer Cervico Uterino. Washintog : OPS. Obtenido de http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/2010/informe_panama_sp.pdf
- Almonte, M. (22 de Octubre de 2010). Nuevos Paradigmas y Desafios en la prevención y Control del Cáncer de Cuello Uterino en América Latina. Salud pública Méx, 52(6), 844-859. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342010000600010
- Alvarez E, J. C., & Reyes, O. (2016). Tratamiento observacional vs. ablativo de las lesiones intraepiteliales escamosas de bajo grado. Estudio de cohorte pareado retrospectivo. Enero 2010-Enero 2014. Panamá: ServiciodeGinecología,MaternidaddelHospitalSantoTomás,RepúblicadePanamá.
- Arteaga Gómez , A. C., & Castellón Pasos, R. M. (2013). Lesión Intraepitelial de Bajo Grado: ¿Manejo Conservador o Intervencionista? . Guadalajara: Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde, Centro Universitario de Ciencias de la Salud.
- Bieber, E. J. (Diciembre de 2017). Fisiología del útero y del cuello uterino. Obtenido de <http://www.amolca.com.co/images/stories/amolca/medicina/ginecologia-y-obstetricia/histeroscopia/pag27.pdf>
- Cardinal, L. H. (2016). Anatomia,Citologia e Histologia del Cuello Uterino,la Vagina y la Vulva normales y patológicos.Ecocistema Vaginal. Obtenido de <http://media.axon.es/pdf/65277.pdf>
- Castrillo, K. (2010). Lesiones Intraepiteliales de bajo Grado. Oncologia. En J. L. Keril Castrillo, Lesiones Intraepiteliales de bajo Grado. Oncologia (pág. 591). Costa Rica: Revista Medica de Costa Rica y CentroAmerica.
- Clinica Universidad de Navarra. (2015). Diccionario Medico. Recuperado el 10 de Febrero de 2018, de <https://www.cun.es/diccionario-medico>
- Díaz López, A. D., & Flores Jarquín, J. B. (2014). Abordaje Terapéutico de las Lesiones Intraepiteliales de Bajo Grado en el Servicio de Ginecología del HERAJ de Enero a Diciembre del 2013. Chontales: UNAN - Managua.
- Directorio Psicologos. (2011). Directorio Psicologos. Recuperado el 27 de enero de 2018, de Directorio Psicologos: <http://www.directoriopsicologos.es/articulos/amor-y-sexo/que-es-la-promiscuidad-780184>
- Drake, R. L., Vogl, W., & Michell, A. W. (2010). Anatomia para Estudiantes de Gray. (Elsevier, Ed.) Barcelona, Aragón, España: S.A. ELSEVIER ESPAÑA.

- Facultad de Ciencias Medicas, Universidad Nacional de Asuncion . (2008). Historia Clinica Ginecologica Basica. Recuperado el 9 de febrero de 2018, de Historia Clinica Ginecologica Basica: <https://es.scribd.com/doc/24927530/Manual-de-Instrucciones-Para-El-Llenado-y-Definicion-de-Terminos-Del-Sistema-Informatico-Ginecologico>
- Fundación Movicancer Nicaragua. (2018). Obtenido de <http://www.movicancer.org.ni/sivipcan/>
- Garcia, M. E. (2012). Comportamiento de la Citología Cérvico Uterino realizadas en Mujeres Atendidas en Ginecología y Patología del Hospital Amistad Japón Nicaragua de Granada durante el periodo de Enero 2009 a Diciembre 2011. Managua: UNAN - Managua.
- González, F., & Duarte, L. (2017). Abordaje Diagnóstico ,Terapeutico y Seguimiento de las Lesiones Premalignas de Cervix en Pacientes de los Municipios del Departamento de Boaco, Atendidas en el Hospital José Nieborowski. Managua : UNAN-Managua .
- Hall, J. E. (2011). Tratado de Fisiología Médica de Guyton y Hall. Barcelona: Elsevier,España S.L.
- Hospital Bolonia SERMESA. (2018). Sistema de vigilancia para la prevención del Cáncer. SIVIPCAN. Managua: Hospital Bolonia (SERMESA).
- Llongueras, S. A. (2006). Virus del Papiloma Humano y Cancer:Epidemiología y Prevención. (S. E. Epidemiología, Ed.) Valencia, España. Obtenido de <http://www.seepidemiologia.es/documents/dummy/4monografiaVirusPapilomaYCancer.pdf>
- Ministerio de Salud. (2006). Norma Tecnica de Prevención,detección y atención del cáncer cervicouterino. Managua.
- Ministerio de Salud Perú. (Junio de 2017). Ministerio de Salud Perú. Obtenido de <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4146.pdf>
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social . (2017). Manual para el Tamizaje del Cancer Cervico Uterino. Guatamala: Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.
- MINSA. (2006). Norma Técnica de Prevención, Detección y Atención del Cáncer Cérvicouterino. Managua, Nicaragua: MINSA.
- MINSA. (Abril de 2010). Prevencion del Cancer Cervico Uterino a traves del Tamizaje con Inspeccion Visual con Acido Acetico (IVAA) y Tratamiento con Crioterapia. (Primera). Managua, Nicaragua: Biblioteca Nacional de Salud.
- Moreno, W. G. (2014). Eficacia de la crioterapia en la neoplasia Intra-epitelial cervical grado I y II. Guatemala: Universidad de San Carlos.

- Omier Mairena, S. (2017). Persistencia de Lesiones Intraepiteliales de Bajo Grado en mujeres tratados con crioterapia en el Hospital Bertha Calderón en el año 2015. Managua: UNAN - Managua.
- Organización Panamericana de la Salud. (2004). Organización Panamericana de la Salud. Obtenido de <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/165964/1/92%2075%2032531%206.pdf>
- Orozco, E., & Matute, W. (2011). Comportamiento Posterapéutico de las Lesiones Precanserosas del Cuello Uterino en Pacientes atendidas en el Programa Sectorial de Atención y Prevención de Cáncer Cervicouterino del Centro de Mujeres Ixchen. Managua: UNAN - Managua.
- Padilla Rodríguez, G. C. (2015). Resultados de la crioterapia en pacientes con LIEBG NIC I, atendido en el servicio de ginecología del Hospital Bertha Calderón Roque, de enero a diciembre de 2013. Managua: UNAN - Managua.
- Pérez Cruz, E. M. (2005). Detección Y Seguimiento con Inspección Visual Del Cérvix para la Prevención del Cáncer Cervicouterino en las Zonas Rurales de México. Cuernavaca: Instituto Nacional de Salud Publica.
- Sánchez Montero, I. R., Hernández Batista, S. M., Rodríguez Reyna, I., Vázquez Ochoa, E. F., & López Domínguez, M. (2017). Comportamiento de la mortalidad por cáncer cervicouterino en el municipio de Rafael Freyre: 1997-2014. Holguín, Cuba.: Dirección administrativa de salud del municipio de Holguín.
- Urroz, M. (2010). Correlación Citológica ,Colposcópica e Histológica de las Lesiones Premalignas de Cervix en Pacientes Atendidas en la Clínica de Patología Cervical del Hospital Bertha Calderón. Managua: UNAN - Managua.
- Velasco, I. M., & Alvarado Hernandez, S. A. (2013). Efectividad y seguridad de la Crioterapia como tratamiento en pacientes con diagnostico de lesión intraepitelial de bajo grado, que consultan en el Hospital primero de mayo de enero a diciembre 2010. San Salvador: Universidad de El Salvador.

14. Glosario de términos:

Displasia: Anomalía en el que se observa pérdida de la estructura celular, con alteraciones en la morfología de sus componentes celulares

Diagnóstico definitivo: es el que se logra mediante el estudio histológico de las lesiones de cuello uterino.

Lesión intraepitelial de bajo grado: son las alteraciones del epitelio que incluye el Virus del papiloma humano y la displasia leve. (LEI BG). Término usado por la nomenclatura del sistema Bethesda

Lesión intraepitelial de alto grado: Término usado por la nomenclatura del sistema Bethesda, para designar las alteraciones del epitelio que incluye la displasia moderada, displasia severa y carcinoma In Situ. (LEI AG)

Virus del papiloma humano: Agente patógeno de transmisión sexual, pertenece a la familia de los papovavirus, se conocen más de 70 tipos que infectan las células del tracto genital inferior, toma particular importancia en el cérvix ya que puede provocar cambios celulares paulatinos que se han asociado con la posibilidad del desarrollo del cáncer cervicouterino (VPH).

Infección de transmisión sexual: Enfermedad adquirida mediante la relación sexual, intercambio de fluidos sexuales o contacto de las mucosas genitales

Neoplasia intraepitelial cervical: Término utilizado según clasificación de Richard (1980), para lesiones precursoras del cáncer cervicouterino, alteraciones en el epitelio en el que se observa pérdida de la estructura celular, con alteraciones en la morfología de sus componentes celulares, clasificándose de acuerdo a los tercios afectados del grosor del epitelio. (NIC).

Biopsia: procedimiento a través del cual se obtiene una muestra de tejido o células para examen microscópico con fines de diagnóstico.

Citología cervical: Es la toma de muestra de las células del endocérnix y exocérnix que se extienden en un porta objeto, son fijadas y sometidas a una tinción conocida como Papanicolaou, para establecer un diagnóstico. Es uno de los métodos para detectar en etapas tempranas el cáncer cérvico uterino.

Colposcopia: Procedimiento diagnóstico en el que se emplea un aparato con sistema óptico de aumento, a través del cual se puede explorar vulva, vagina y cuello uterino, en busca de alteraciones celulares.

Crioterapia: Tratamiento que consiste en la aplicación de temperatura inferior a cero grados centígrados, con el objetivo de alcanzar el punto de congelación en las células produciendo la muerte celular por crionecrosis, puede utilizarse equipos que funcionan con Nitrógeno líquido, Óxido Nitroso o CO₂.

Remisión: cuando en el control de 12 meses posterior a la crioterapia se eliminó completamente la lesión que se había detectado en las pruebas.

Persistencia: cuando en el control posterior a crioterapia a los 4 meses, 6 meses y a los 12 meses aparecía la misma lesión con la que se hizo el diagnóstico.

Recurrencia: cuando los controles de los 4 meses, 6 meses resultaron negativos y el control de los 12 meses apareció nuevamente la lesión.

15. Abreviaturas:

LIEBG: Lesión intraepitelial de bajo grado.

LIEAG: Lesión intraepitelial de alto grado.

VPH: Virus del papiloma humano.

NIC I: Neoplasia intraepitelial cervical I.

IVSA: Inicio de vida sexual activa.

ITS: Infección de transmisión sexual.

ACO: anticonceptivos orales.

VIH: Virus de inmunodeficiencia humana.

IVAA: Inspección visual con ácido acético

EPI: Enfermedad pélvica inflamatoria.

PAP: Papanicolaou.

OPS: organización panamericana de la salud

OMS: organización mundial de la salud

MEF: mujeres en edad fértil

ANOVA: Análisis de varianza univariado.

SERMESA: Servicios Médicos Especializados

ANEXO

Anexo 1: instrumento de Recolección de la información

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA

UNAN MANAGUA

FACULTAD DE MÉDICINA

Uso de Crioterapia en mujeres con lesiones intraepiteliales de bajo grado de Cérvix uterino en el servicio de Ginecología. Hospital Bolonia. Managua. Enero 2018 a diciembre 2019.

I: Datos Sociodemográficos y Antecedentes Ginecobstétricos

Edad:

Procedencia: Rural: Urbana:

Nivel Académico: Primaria Secundaria Nivel Superior

Ocupación: Ama de casa Estudiante Trabaja.....

Numero de Gestas.....

Paridad:

IVSA:

Cros Sexuales: Uso Anticonceptivo orales: Si No

VPH Anterior: Si No ITS: Si No

II: diagnostico citológico, histopatológico

Resultados de PAP: Cervicitis, Atipia Escamosa, LIEBG, LIEAG, Carcinoma de células escamosas invasor, Atipia glandular

Resultado de Biopsia: VPH, NIC I

III: complicaciones y los resultados de la crioterapia

Remisión: si..... no

Persistencia: si.....no

Recurrencia: si.....no.....

Leucorrea: si.....no

Dolor pélvico: si.....no.....

Sangrado: si...no

Estenosis del canal endocervical: si.....no

Quemadura de la pared vaginal: si...no