



Universidad Nacional Autónoma de México



**INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS
TRABAJADORES DEL ESTADO**

HOSPITAL REGIONAL 1° DE OCTUBRE

**TITULO
ESTUDIO COMPARATIVO DEL TRATAMIENTO CON LÁSER
VERSUS ASA DIATÉRMICA EN LESIONES PREMALIGNAS DE
CERVIX (INTRAEPITELIALES DE BAJO Y ALTO GRADO).**

**Tesis que, en cumplimiento parcial para obtener el Diploma como
Especialista en Ginecología y Obstetricia**

Presenta

Dra. De la Peña Gutiérrez Marlene

Titular:

Dr. Hernández Sánchez José Basilio

México, D. F. a 27 de Mayo de 2008

FOLIO: 99.2008





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



Universidad Nacional Autónoma de México



**INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS
TRABAJADORES DEL ESTADO**

HOSPITAL REGIONAL 1° DE OCTUBRE

**TITULO
ESTUDIO COMPARATIVO DE LA TERAPÉUTICA DEL
TRATAMIENTO CON LÁSER Y ASA DIATÉRMICA EN LESIONES
PREMALIGNAS DE CERVIX (INTRAEPITELIALES DE BAJO Y
ALTO GRADO).**

**Tesis que, en cumplimiento parcial para obtener el Diploma como
Especialista en Ginecología y Obstetricia
Presenta**

Dra. De la Peña Gutiérrez Marlene

Titular:

Dr. Hernández Sánchez José Basilio

Asesores:

Dr. Francisco Javier Alvarado Gay

México, D. F. a 27 de Mayo de 2008



Lista de Firmas.

Dr. Gerardo de Jesús Ojeda Váldez.
M. en C. Coordinador de Capacitación, Enseñanza e Investigación.

Dr. José Vicente Rosas Barrientos.
M. en C. Jefe de investigación.

Dr. Francisco Javier Alvarado Gay.
Coordinador del servicio de Ginecología y obstetricia y
Titular del curso de la especialidad.

Dr. Hernández Sánchez José Basilio.
Asesor de tesis.

Dra. De la Peña Gutiérrez Marlene
Autor de tesis.

AGRADECIMIENTOS.

Todo lo que representa agradecimiento es a DIOS. Ya que por él tengo una familia a la cual agradezco su apoyo incondicional y paciencia por mis ausencias. A mi madre que siempre se encontrará a mi lado en forma incondicional, que ha sido mi juez con el objetivo de continuar mi superación, y siempre ha sido el apoyo que nunca se quebranta. A mi padre que es el ejemplo de superación personal que guardo en mi mente y por el que me encuentro viviendo éstos momentos de gran satisfacción. Y a mi hermana le doy las gracias por ser paciente con mis ausencias además de que ella es: como un espejo de mi pasado, que me impulsa a mejorar en el presente, para continuar con la esperanza de mi futuro. A mi abuela que es mi segunda mamá y todas las personas que conforman mi familia, la cual es extensa; agradezco sus consejos y sus cuidados.

Durante el curso de todo éste tiempo en el Hospital Regional Primero de Octubre, se me presentaron personas importantes para lograr todo éste proceso con éxito y así cumplir mi estancia en dicha institución con sumo placer. Por lo que mencionaré en primera instancia el agradecimiento de forma muy sincera y por la confianza que me fue otorgada para la realización de ésta tesis al Dr. Hernández Sánchez José Basilio.

Recordando lo importante que es el respeto y la armonía en todo lo que realizo a mi alrededor; me es importante mencionar que estas virtudes fueron un escalón para consolidar la siguiente tesis. Por lo anterior agradezco al personal Médico y de Enfermería que estuvo a mí alrededor otorgándome siempre respeto y armonía en mi ambiente de trabajo en forma diaria. Y a todos ellos siempre agradeceré su tiempo y el recordarme que la familia es el tesoro máspreciado que podemos tener en la vida.

¡A todos muchas gracias!

Resumen

Objetivos .-

Comparar la tasa de recidiva que se presenta para cada uno de las técnicas de tratamiento, ya sea con laser o con asa diatérmica en el tratamiento de lesiones premalignas de cervix en pacientes del Hospital Regional 1º de Octubre del ISSSTE.

Material y Métodos .-

Se realizó un estudio de cohorte histórico de casos tratados con laser o asa diatérmica en pacientes con lesión intraepitelial de bajo y alto grado del hospital Regional 1º de octubre del ISSSTE, con manejo único en el hospital.

Conclusiones .-

Podemos concluir que no es posible demostrar asociación entre la recidiva y el tratamiento ya que no solo no existió significancia estadística. Sin importar el tratamiento que sea utilizado el Asa diatérmica o el Láser se tendrán iguales resultados independientemente del avance tecnológico que cada uno representa.

ÍNDICE

| | |
|---|-----------|
| ANTECEDENTES | 2 |
| PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN | 14 |
| JUSTIFICACIÓN | 15 |
| OBJETIVOS | 16 |
| HIPÓTESIS | 17 |
| METODOLOGÍA | 18 |
| Diseño de estudio | 18 |
| Criterios de selección..... | 18 |
| Variables..... | 19 |
| DEFINICIÓN DE VARIABLES..... | 20 |
| Fuentes de información | 22 |
| Plan de análisis..... | 22 |
| ÉTICA..... | 23 |
| RESULTADOS..... | 24 |
| Descripción de la muestra | 24 |
| DISCUSIÓN | 33 |
| CONCLUSIONES | 35 |
| LIMITANTES Y RECOMENDACIONES | 36 |
| INDICE DE TABLAS, GRÁFICAS Y FIGURAS | 37 |

| | |
|---------------------------|-----------|
| ANEXOS | 44 |
| BIBLIOGRAFÍA | 45 |

Antecedentes

México ocupa el primer lugar de mortalidad a nivel mundial por cáncer cérvico-uterino, cada dos horas fallece una mujer por esta enfermedad en la época más productiva de su vida a causa del descuido, ignorancia o atención tardía de este tipo de problemaⁱ .

En México se han calculado unos 25 millones de mujeres afectadas de alguna manera por lesiones precursoras de cáncer cérvico-uterino, existen aproximadamente un dos por ciento de mujeres que son portadoras del cáncer cérvico-uterino invasor y un 25 a 30 por ciento son afectadas de alguna manera con infecciones por Virus del Papiloma Humano (VPH), ya sea latente o activo y un cinco por ciento por lesiones displásicas. Esto es lo que justifica la creación de clínicas de displasia en México, que permitan la detección diagnóstico, tratamiento y seguimiento de este tipo de lesionesⁱⁱ .

Se sabe que el cáncer cérvico-uterino invasor inicia como una enfermedad de transmisión sexual a través del papiloma virus, el cual produce lesiones en los epitelios del aparato urogenital, tanto del hombre como de la mujer, que evolucionan lenta y progresivamente hacia el cáncer, de no recibir tratamiento .

La sola presencia del VPH no causa por si solo las lesiones displásicas ni el cáncer cérvico-uterino, requiere estar asociado a otros factores de riesgo como tabaquismo, el uso de hormonas, la promiscuidad sexual, padecer otras infecciones virales agregadas como el herpes, padecer enfermedades que bajan la inmunidad del organismo, los embarazos múltiples, la desnutrición, falta de higiene, etcétera. El problema con el papiloma virus es que una persona puede estar infectada durante alguna época de su vida y no lo sabe, ya que no manifiesta

síntomas, sin embargo, sí puede ser detectado a través de una prueba de papanicolaou o de un estudio colposcópico, ya sea en la mujer o en el varónⁱⁱⁱ .

En el caso de infección por vía venérea, en el hombre es un fuerte portador y transmisor, y las causas de contagio de la enfermedad se deben al hábito de múltiples relaciones sexuales sin protección. El varón también puede padecer cáncer de pene, aunque su organismo posee mayor resistencia ante una infección cancerígena, lo que no sucede con las mujeres^{iv} .

Por su parte, las mujeres que tienen relaciones sexuales desde la adolescencia, y que llegan a procrear varios hijos desde entonces, son más propensas para el contagio del VPH.

Durante la adolescencia el cérvix todavía no alcanza su madurez y tiene una zona muy susceptible para captar el virus, y con relación al embarazo causa disminución de la inmunidad por su producción de hormonas. Ambos factores propician que un virus se expanda y se haga persistente . Lo mismo ocurre con el tabaquismo y el consumo de pastillas anticonceptivas, pues como efecto colateral causan un debilitamiento de las células encargadas de destruir los virus". Otro factor de riesgo que debe añadirse a la cita de la doctora Mendoza Martínez, es el caso de las mujeres sometidas a trasplantes, pues los medicamentos prescritos para su recuperación pueden ocasionar los efectos arriba descritos^v .

Actualmente, se conocen más de cien tipos del Virus de Papiloma Humano detectado por pruebas moleculares de hibridación; aproximadamente 25 de estos afectan el aparato urogenital, tanto del hombre como de la mujer, y se les ha clasificado de acuerdo a su agresividad en virus de bajo, medio y alto poder oncogénico^{vi}. Los primeros nunca desarrollan cáncer, sencillamente se presentan como condilomas, es decir, verrugas genitales o microscópicas (sólo pueden

observarse en un microscopio llamado colposcopio en una unidad de displasias). El riesgo se corre con los virus de alto poder oncogénico, los cuales si abandonan

el estado de latencia se hacen activos, causan lesiones lentamente evolutivas hasta ocasionar cáncer invasor .

El VPH puede contraerse entre los 15 y 25 años, etapa de mayor actividad sexual, aunque puede ser en cualquier época de la vida de la mujer y el hombre. Un 60 ó 70 por ciento de ellos pueden desaparecer espontáneamente o quedar en fase latente sin causar problemas en un mismo porcentaje cuando se trata de virus de bajo poder oncogénico. En tanto que si se trata de un virus de mediano o alto pueden permanecer activos o causar lesiones que llevan a las displasias y luego al cáncer; en el argot médico estas lesiones displásicas reciben el nombre de lesiones epiteliales.

Displasias cervicales del útero

Las displasias no son más que la mutación de una célula epitelial que forma parte del aparato urogenital causada por el VPH. Cuando la célula entra en mutación ya no responde a las características del desarrollo humano, su crecimiento es por división celular no controlada y de esta manera se multiplican hasta formar un "cáncer invasor". El virus afecta directamente la cubierta del epitelio, ya sea del cuello de la matriz, vagina, vulva, pene o ano.

Las displasias cervicales del útero se dividen en lesiones de bajo y alto grado. Generalmente, las lesiones de bajo grado sólo presentan infección viral, en tanto que las de alto grado como son las displasias moderadas o severas si no son tratadas evolucionan progresivamente al cáncer invasor del cérvix^{vii}.

El cáncer cervicouterino, una clase común de cáncer en la mujer, es una enfermedad en la cual se encuentra células cancerosas en los tejidos del cuello uterino, suele crecer lentamente por un período de tiempo, antes de que se encuentre células cancerosas en el cuello uterino, sus tejidos experimentan

cambios y empiezan a aparecer células anormales (displasia), ya que en general no hay síntomas asociados con el cáncer cervicouterino^{viii} .

Clasificación

Etapa 0 o carcinoma in situ.- un cáncer en su etapa inicial. Las células anormales se encuentran sólo en la primera capa de células que recubren el cuello uterino y no invaden los tejidos más profundos del cuello uterino.

Etapa I.- afecta el cuello uterino, pero no se ha diseminado a los alrededores.

IA: una cantidad muy pequeña de cáncer que sólo es visible a través del microscopio se encuentra en el tejido más profundo del cuello uterino

IB: una cantidad mayor de cáncer se encuentra en el tejido del cuello uterino

Etapa II.- el cáncer se ha diseminado a regiones cercanas, pero aún se encuentra en la región pélvica.

IIA: el cáncer se ha diseminado fuera del cuello uterino a los dos tercios superiores de la vagina

IIB: el cáncer se ha diseminado al tejido alrededor del cuello uterino

Etapa III.- el cáncer se ha diseminado a toda la región pélvica. Las células cancerosas pueden haberse diseminado a la parte inferior de la vagina. Las

células también pueden haberse diseminado para bloquear los tubos que conectan los riñones a la vejiga (los uréteres).

Etapa IV.- el cáncer se ha diseminado a otras partes del cuerpo.

IVA: el cáncer se ha diseminado a la vejiga o al recto (órganos cercanos al cuello uterino)

IVB: el cáncer se ha diseminado a órganos distales como los pulmones

Recurrente.- la enfermedad recurrente significa que el cáncer ha reaparecido, después de haber sido tratado. Puede volver al cuello uterino o a otro lugar

Tratamiento

Se emplea las siguientes clases de tratamiento:

- Vaporización con Láser (argón y CO2)
- Cono con Asa Diatérmica
- Electrofulguración
- Crioterapia (peróxido de nitrógeno)
- Terapia inmunológica
- Tratamiento local con citotóxicos
- Explorar y tratar al compañero, ya que es una enfermedad eminentemente de transmisión sexual

Abordaje quirúrgico

Conización.- consiste en la extracción de un pedazo de tejido en forma de cono en el lugar donde se encuentra la anomalía. La conización puede emplearse para

extraer un pedazo de tejido para hacer una biopsia, pero también puede utilizarse para el tratamiento del cáncer incipiente del cuello uterino^{ix} .

La conización es la indicación perentoria para asegurar o descartar enfermedad invasora. Desde que implementamos el procedimiento con el asa

electroquirúrgica, Asa Leep, hace casi una década, se ha producido un aumento notable en el número absoluto de conos realizados por año. La buena aceptación de las mujeres al procedimiento, se basa en la casi ausencia de complicaciones reflejada en la categórica disminución de los días de hospitalización, siendo una intervención esencialmente ambulatoria.

Con el objeto de obtener una pieza para estudio histológico satisfactoria, el asa electroquirúrgica, debe realizarse bajo visión colposcópica, incluyendo la totalidad de la zona de transformación utilizando un tamaño adecuado de asa.

Si se compara la pieza operatoria del cono que mantiene la figura geométrica al realizarlo con bisturí. Co2 láser o Yag láser, en la mayoría de los casos el Asa Leen permite obtener a lo menos 3 fragmentos, correspondientes a labio posterior y anterior del cuello más una muestra del canal endocervical. Muchas veces el operador repasa algunas zonas del cuello obteniendo nuevas muestras.

Esta circunstancia más el hecho de que se carbonizan los bordes de las muestras, produce dificultad en la evaluación del compromiso de los márgenes de la pieza o fragmentos de la pieza quirúrgica, con cifras reportadas de conos con bordes positivos en la literatura nacional entre 20% y 50%.

La FIGO ha recomendado la conización cervical como tratamiento para la etapa I A1 en mujeres jóvenes con deseos de mantener la fertilidad, lo que es ampliamente aceptado y se realiza prácticamente en todo el mundo. No obstante, para los carcinomas cérvico-uterino etapas I A 2, I B1 y II A el problema es diferente ya que por tratarse de lesiones mayores al I A1 se han aplicado y se continúan aplicando en general las 2 modalidades de tratamiento tradicional

existentes, a saber, la cirugía radical tipo II o III con linfadenectomía pelviana, o el uso de radioterapia pélvica con o sin braquiterapia. Está reconocido que el uso de cualquiera de estas 2 modalidades de tratamiento para las etapas descritas asegurará excelentes resultados en tasas de sobrevida, pero su aplicación también significará la pérdida completa de la fertilidad.

El tratamiento se basa fundamentalmente en la conización generalmente y vigilancia constante o en la histerectomía total. Se elige una técnica u otra dependiendo de si la paciente desea mantener su capacidad reproductiva o si es factible el seguimiento

de la misma. En caso de elegir la conización se debe realizar la prueba de Papanicolaou cada 3 meses con el fin de asegurarnos de que no hay recidiva.

En mujeres cuidadosamente seleccionadas, en las que la lesión está perfectamente delimitada y se ha descartado un cáncer invasor; se emplean otras técnicas como la crioterapia, electrocoagulación y láser.

También es posible el abordaje quirúrgico de las pacientes con carcinoma cérvico-uterino etapa I B1 o II A inicial, mediante la denominada traquelectomía radical, que no es sino una modificación de la histerectomía radical efectuada por vía vaginal (operación de Schauta). Esta consiste, en síntesis, en la extirpación total del cuello uterino junto con la mitad de los parametrios, conservando in situ el cuerpo uterino y los anexos. Para esto se ha considerado que si en una lesión etapa I A2, o I B1- II A está indicado y es posible realizar una cirugía radical del tipo II por vía abdominal, esta misma cirugía podría efectuarse por vía vaginal a una lesión confinada a la porción externa del cuello uterino que tuviera la misma etapificación. La resección de todo el cuello uterino más la mitad de los parametrios se constituiría indudablemente en un tratamiento suficiente, si en el estudio histológico de la pieza se reconocieran márgenes terapéuticos, en especial hacia el endocérvix.

Existe el riesgo de tener compromiso distal de los parametrios, sin embargo este es muy muy bajo si los ganglios pelvianos son negativos, por lo que la ejecución de la linfadenectomía pelviana como primer paso de la intervención, con estudio de los ganglios por biopsia contemporánea, aportaría los datos necesarios sobre diseminación de la enfermedad. De esta manera se lograría la mantención del cuerpo uterino y por ende, la capacidad reproductiva de la paciente.

Considerando que con los antecedentes mencionados, más la existencia de una significativa proporción de mujeres que desearían mantener la fertilidad, la traquelectomía radical más la linfadenectomía pelviana es hoy un recurso terapéutico válido para las etapas I A2, I B1 y II A inicial del cáncer de cuello uterino, pudiendo acceder a esta técnica siempre que se cumplan las condiciones requeridas para su correcta aplicación

Recidiva

Existen posibilidades de recidiva en este tipo de abordaje, las pacientes con una recidiva localizada de cáncer cervicouterino después de cirugía deberán evaluarse para radioterapia de rescate. Las tasas de rescate de aproximadamente 40% se han reportado en tales situaciones. En pacientes que presentan recidivas pélvicas sin radioterapia previa o que tienen recidivas fuera del campo previamente tratado, la terapia de rescate incluye radiación pélvica.

Finalmente debemos tener en cuenta, en la vigilancia posterior de estas pacientes por nuestra parte, que las recidivas pueden producirse en la cúpula vaginal o zonas adyacentes, con síntomas similares a los iniciales: sangrado, leucorrea, etc. y que puede aparecer también el carcinoma de vulva y vagina, en ocasiones con un origen similar:

El papilomavirus humano, que puede asentarse también en esas localizaciones.

Excisión electroquirúrgica.- aquí se realiza un procedimiento de excisión electroquirúrgica (LEEP, siglas en inglés) para extraer el tejido anormal. El LEEP usa una corriente eléctrica pasada por un aro de alambre delgado que sirve como cuchilla.

Histerectomía.- la histerectomía es una operación en la cual se extrae el útero y el cuello uterino además del cáncer.

La histerectomía radical es una operación en la cual se extrae el cuello uterino, el útero y parte de la vagina. También se extrae los ganglios linfáticos de la región. Este procedimiento se denomina disección de los ganglios linfáticos.

Si el cáncer se ha diseminado afuera del cuello uterino o los órganos, se puede extraer el colon inferior, el recto o la vejiga (dependiendo del lugar al que se haya diseminado el cáncer) junto con el cuello uterino, el útero y la vagina. Este procedimiento se llama exenteración y raramente se necesita. A veces es necesaria la cirugía plástica para formar una vagina artificial después de esta operación.

La histerectomía radical esta indicada en diversas entidades patológicas como lo son:

1. • Cáncer de cuello uterino o displasia cervical severa (una condición precancerosa del cuello uterino)
2. • Cáncer de ovario
3. • Endometriosis en los casos en los que el dolor es severo y no responde a tratamientos no quirúrgicos
4. • Tumores en el útero como fibroides uterinos o cáncer endometrial
5. • Sangrado vaginal severo y prolongado (crónico) que no se puede controlar con medicamentos
6. • Prolapso uterino
7. • Complicaciones durante el parto (como un sangrado incontrolable)

De entre estos el cáncer del cuello uterino ocupa el segundo lugar en frecuencia entre los cánceres a nivel mundial con aproximadamente 500,000 casos anuales, es el más común en países en vías de desarrollo y se le atribuye un total de 200,000 fallecimientos por año. En países desarrollados, el cáncer de cérvix ha dejado de ser un problema de salud.

En México, con más de 4,500 defunciones anuales, el cáncer cérvico-uterino ha constituido la principal causa de muerte por cáncer en la mujer y en el 2001, encabezó la lista de mortalidad en mujeres entre los 35 y los 64 años de edad, por lo que se le sigue considerando un problema nacional de salud.

Información disponible, muestra que en más de 50% de los casos tratados de cáncer del cérvix, se documentó el diagnóstico de etapas avanzadas de la enfermedad, situación que constituye un formidable reto, por el elevado número de pacientes, por lo complejo de los recursos a utilizarse tanto en el diagnóstico como en el tratamiento de estos casos y por los desfavorables resultados terapéuticos obtenidos en las etapas III y IV de la enfermedad.

Histerectomía radical tiene su indicación fundamental en el tratamiento de neoplasias limitadas al cuello uterino con o sin invasión de la vagina, a condición de que la lesión primaria sea menor de 4 cm. Si bien los resultados globales a 5 años para estas etapas clínicas, (Ib1 y IIa) son similares a las reportadas con la radioterapia; la cirugía tiene la ventaja de ser expedita y de que al tenerse el reporte definitivo de la pieza quirúrgica, se dispondrá de información relacionada

con la presencia o no de factores pronósticos adversos como lo son: un tumor con extensión mayor a la diagnosticada clínicamente, invasión profunda del estroma cervical, invasión vascular o linfática y la existencia de metástasis ganglionares.

Este procedimiento se considera de elección, en mujeres jóvenes y en aquellas que simultáneamente cursan con patología pélvica agregada que requiera de una

intervención quirúrgica; o bien, cuando se diagnóstica embarazo del primer trimestre más cáncer en las etapas señaladas.

La intervención se realiza siguiendo los preceptos, de reseca el útero con el tercio superior de la vagina, la totalidad del parametrio en ambos lados de la pelvis y la resección de los cuatro niveles ganglionares de la pelvis: ganglios ureterales, obturadores, hipogástricos e ilíacos.

La realización del procedimiento quirúrgico señalado requiere de una depurada técnica operatoria y si bien, prácticamente no tiene mortalidad, no está exenta de morbilidad.

La Histerectomía radical con linfadenectomía pélvica, es la indicación de elección para los estadios I B y II A. Las cifras de supervivencia a los 5 años que se alcanzan con esta cirugía oscilan entre el 80 y el 90%. Sin embargo presenta como principal complicación la fístula urinaria, vesical o ureteral, en general por debajo del 3% en la mayoría de las series; siendo otras complicaciones la disfunción vesical y la formación de linfoquistes.

La cirugía radical comporta la exéresis de los tejidos periuterinos, que incluyen los colectores del drenaje linfático, y la de los ganglios regionales. Ello tiene un posible doble valor: a) pronóstico, bien probado, permitiendo conocer la extensión espacial de la enfermedad y posibilitando la aplicación de tratamientos complementarios; y b) un posible valor terapéutico, al proceder a la exéresis de ocasionales nidos tumorales en tejidos periuterinos o en los ganglios metastatizados.

Tras la subclasificación que la FIGO plantea para el estadio I B, en función del tamaño tumoral, se ha empezado a pensar si esta subclasificación puede condicionar el plan terapéutico. Recientemente, Finan publica un importante artículo en el que se realiza un análisis al respecto sobre 225 pacientes operadas. Las metástasis ganglionares encontradas en ambos subgrupos fueron similares

(21 y 23% respectivamente) y las complicaciones quirúrgicas también lo fueron. Sin embargo, la supervivencia a los 5 años fue del 90% para el estadio 1B1 frente al 73% para el estadio IB2. Otro dato importante en el análisis, fue evidenciar que los tumores en estadio IB2 recibieron irradiación postoperatoria en el 72% de los casos, frente sólo al 38% de las mujeres que recibieron radioterapia postoperatoria en los estadios IB1. Y las complicaciones de los casos que reciben cirugía y radioterapia están aumentadas. Las complicaciones de vejiga e intestinales presentan índices más elevados, cuando las mujeres recibieron ambas terapéuticas que cuando se aplicó una sola terapéutica. Esto puede abogar por plantearse las ventajas de la irradiación sola o combinada a quimioterapia para el tratamiento de los tumores en estadio IB2, aunque en la actualidad no haya datos concluyentes

Radioterapia

La radioterapia consiste en el uso de rayos X de alta energía para eliminar células cancerosas y reducir tumores. La radiación puede provenir de una máquina fuera del cuerpo (radioterapia externa) o se puede derivar de materiales que producen radiación (radioisótopos) a través de tubos plásticos delgados que se aplican al área donde se encuentran las células cancerosas (radiación interna). La radioterapia puede emplearse sola o además de cirugía.

Quimioterapia

La quimioterapia consiste en el uso de medicamentos para eliminar células cancerosas. Puede tomarse en forma de píldoras o se puede depositar en el cuerpo por medio de una aguja introducida en la vena. La quimioterapia se considera un tratamiento sistémico ya que el medicamento es introducido al torrente sanguíneo, viaja a través del cuerpo y puede eliminar células cancerosas fuera del cuello uterino, los medicamentos usados generalmente en este procedimientos son la, Isofosfamida, cisplatino, epirrubicina, vincristina y bleomicina.

Pregunta de investigación

¿Cual es el desempeño del ASA diatérmica en lesiones premalignas de cervix con respecto del tratamiento con láser en el Hospital Regional 1ª de Octubre del ISSSTE?

Justificación

La elevada morbi-mortalidad que presenta el cáncer cervico uterino en la población, ha favorecido la vigilancia y tratamiento de aquellas entidades que favorecen la aparición de cáncer en el cervix uterino, sin embargo se han encontrado que el tratamiento adecuado en fases tempranas puede presentar evitar procesos neoplásicos de recidiva posterior al tratamiento quirúrgico, por lo que el estudio de la efectividad del tratamiento con asa diatérmica y el láser, permitirá una mejor comprensión de las complicaciones del padecimiento, permitirá la aplicación de terapias integrales y permitirá ofrecer a nuestros pacientes un mejor tratamiento y mejor pronóstico.

Objetivos

General

- Reportar la recidiva para cada una de las técnicas en el tratamiento de lesiones premalignas de cervix en pacientes del Hospital Regional 1ª de Octubre del ISSSTE.

Específicos

- Reportar la tasa de recidiva del asa diatérmica en lesiones premalignas de cérvix en pacientes del Hospital Regional 1ª de Octubre del ISSSTE.
- Reportar la tasa de recidiva del tratamiento con láser en lesiones premalignas de cérvix en pacientes del Hospital Regional 1ª de Octubre del ISSSTE.
- Reporte la probabilidad de éxito en para cada uno de los tratamientos
- Reportar el riesgo de recidiva en el uso de asa diatérmica.

Hipótesis

No existe diferencia entre los pacientes tratados con el asa diatérmica que aquellos con láser en los pacientes tratados por lesiones premalignas de cervix

Metodología

Diseño de estudio

Se realizó un estudio de cohorte histórico de casos de recidiva de lesión en cervix de pacientes sometidas a tratamiento con Asa versus Láser, en el servicio de Ginecología del Hospital Regional 1° de Octubre del ISSSTE.

Criterios de selección

Criterios de inclusión

- Todas las pacientes atendidas por lesión intraepitelial de bajo y alto grado de enero 2005 a mayo de 2008, del hospital Regional 1° de octubre del ISSSTE.
- Paciente con lesiones premalignas de cérvix.
- Manejo único en el hospital.

Criterios de eliminación

- Falta de expediente clínico.

Variables

Para realizar este estudio se tomo en cuenta las siguientes variables obtenidas de las libretas de la clínica de colposcopia así como directamente del expediente clínico

1. No. De derechohabencia
2. Edad
3. No. de partos
4. No. de abortos
5. No. de Cesáreas
6. Inicio de Vida Sexual
7. Tipo de tratamiento
8. Diagnostico
9. Nivel de estudios
10. Ocupación
11. Síntomas
12. Estado Civil

DEFINICIÓN DE VARIABLES

No. De derechohabencia

| | |
|--------------------|--|
| Definición | Número asignado por el ISSSTE con criterios de identificación del paciente así como de su estatus de derechohabencia |
| Operacionalización | Número registrado en las libretas quirúrgicas y expedientes clínicos |
| Escala | Cualitativa, nominal |

Edad

| | |
|--------------------|---|
| Definición | Tiempo cronológico transcurrido desde el nacimiento hasta el momento de la recolección del dato |
| Operacionalización | Edad en años cumplidos registrada en el expediente |
| Escala | Cuantitativa, discreta |

No. de partos

| | |
|--------------------|--|
| Definición | Número de nacimientos de productos vivos por el canal de parto |
| Operacionalización | Número de partos registrados en el expediente |
| Escala | Cuantitativa, discreta |

No. de abortos

| | |
|--------------------|---|
| Definición | Número de productos que no pesaron mas de 500 gramos o no cumplieron al menos 20 semanas de gestación |
| Operacionalización | Número de abortos registrados en el expediente clínico |
| Escala | Cuantitativa, discreta |

No. de Cesáreas

| | |
|--------------------|--|
| Definición | Número de nacimientos de productos, por vía abdominal por medio de una intervención quirúrgica |
| Operacionalización | Número de cesáreas registradas en el expediente |
| Escala | Cuantitativa, discreta |

IVSA

| | |
|--------------------|--------------------------------|
| Definición | Edad de inicio de Vida Sexual |
| Operacionalización | Edad Acentada en el expediente |
| Escala | Cuantitativa discreta |

Tipo de tratamiento

| | |
|--------------------|---------------------------------------|
| Definición | Tipo de intervención quirúrgica |
| Operacionalización | Uso del Asa diatermica o uso de Láser |
| Escala | Cualitativa dicotómica |

Nivel de Estudios

| | |
|--------------------|------------------------------------|
| Definición | Grado Máximo de estudios obtenidos |
| Operacionalización | Registro en el expediente |
| Escala | Cualitativa ordinal |

Ocupación

| | |
|--------------------|---------------------------|
| Definición | Ejercicio laboral |
| Operacionalización | registro en el expediente |
| Escala | Cualitativa nominal |

Síntomas

| | |
|--------------------|-----------------------------------|
| Definición | Referencia que indica el paciente |
| Operacionalización | Acentuado del expediente |
| Escala | Cualitativa nominal |

Estado Civil

| | |
|--------------------|-------------------------------|
| Definición | Condición civil del individuo |
| Operacionalización | Registro en el expediente |
| Escala | Cualitativa nominal |

Fuentes de información

Los datos para el análisis de obtuvieron de las siguiente fuentes.

- Libretas de cirugía
- Expedientes clínicos de los pacientes
- Libretas de Anatomía Patológica

Plan de análisis

Se realizó un estudio comparativo.

Ética

Los datos obtenidos fueron de expedientes clínicos, y el manejo de los nombres ha sido confidencial y solo para evitar la duplicidad de casos y dado que la información requerida no fue recolectada directamente de algún paciente, a este estudio no aplican otro tipo de consideraciones éticas.

Resultados

Descripción de la muestra

Fueron revisadas las libretas del servicio de colposcopia se encontraron que 38 pacientes que fueron sometidas a conización o a Láser para el tratamiento lesiones premalignas de cervix.

Se realizó seguimiento por medio de los expedientes, así como de los resultados de anatomía patológica encontrando a 19 pacientes sometidas a conización y a 19 pacientes tratadas con Láser.

La edad promedio de los pacientes fue de 40.32 años de edad con una desviación estándar de 12.6, para las pacientes que fueron en las que se intervino por medio del Láser el promedio fue 39.67 con una desviación estándar de 6.91.

Debido a la pequeña diferencia en la edad pero a que la desviación estándar si presenta diferencias se realizó una prueba de hipótesis para saber si existían diferencias significativas entre las edades de las pacientes encontrando un valor de 0.05 como se puede observar en el cuadro No.1

CUADRO No 1 PRUEBA DE HIPÓTESIS PARA DIFERENCIA DE MEDIAS DE LA EDAD DE LAS PACIENTES TRATADAS CON CONIZACIÓN O LÁSER PARA LAS LESIONES DE CERVIX EN EL HOSPITAL REGIONAL 1° DE OCTUBRE DEL ISSSTE.

| Prueba | Valor | g.l. | p |
|---------------------|--------------|-------------|--------------|
| t de student | 0.159 | 36 | 0.874 |

En lo que respecta a sus antecedentes gineco-obstétricos encontramos que para las pacientes estudiadas el promedio de:

- Gestas = **2.21**
- Cesáreas = **0.18**
- Partos = **1.68**
- Abortos = **0.37**

Para el grupo de pacientes con lesiones cervicales y tratamiento con Asa esta fue de:

- Gestas = **2.37**
- Cesáreas = **0.21**
- Partos = **1.74**
- Abortos = **0.42**

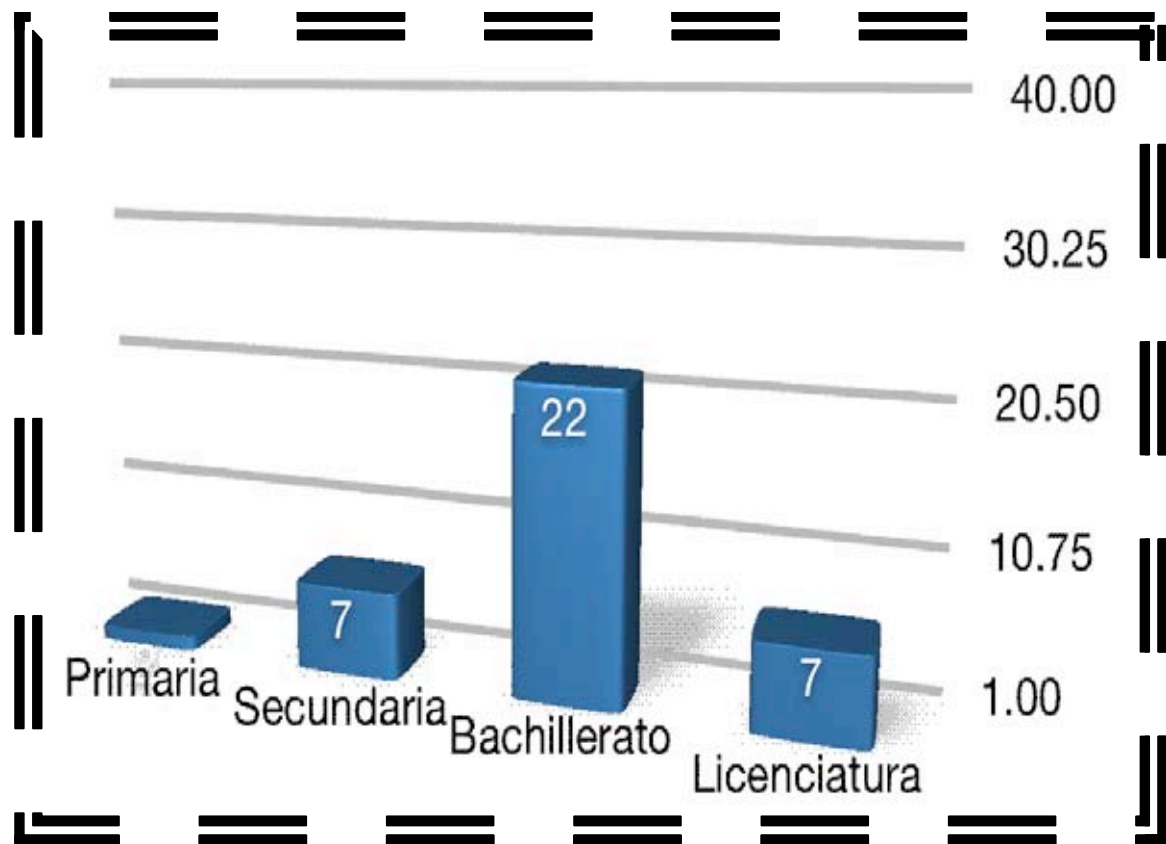
Para el grupo de pacientes con lesiones cervicales y tratamiento con Láser fue de:

- Gestas = **2.05**
- Cesáreas = **0.16**
- Partos = **1.63**
- Abortos = **0.32**

Fue revisado antecedentes para la Edad del Inicio de la Vida Sexual activa de las pacientes estudiadas esta fue de **20.76** años en promedio, para el grupo de pacientes tratados con Asa fue de **20.89** y para el grupo de pacientes tratadas con Láser, esta fue de **20.63**.

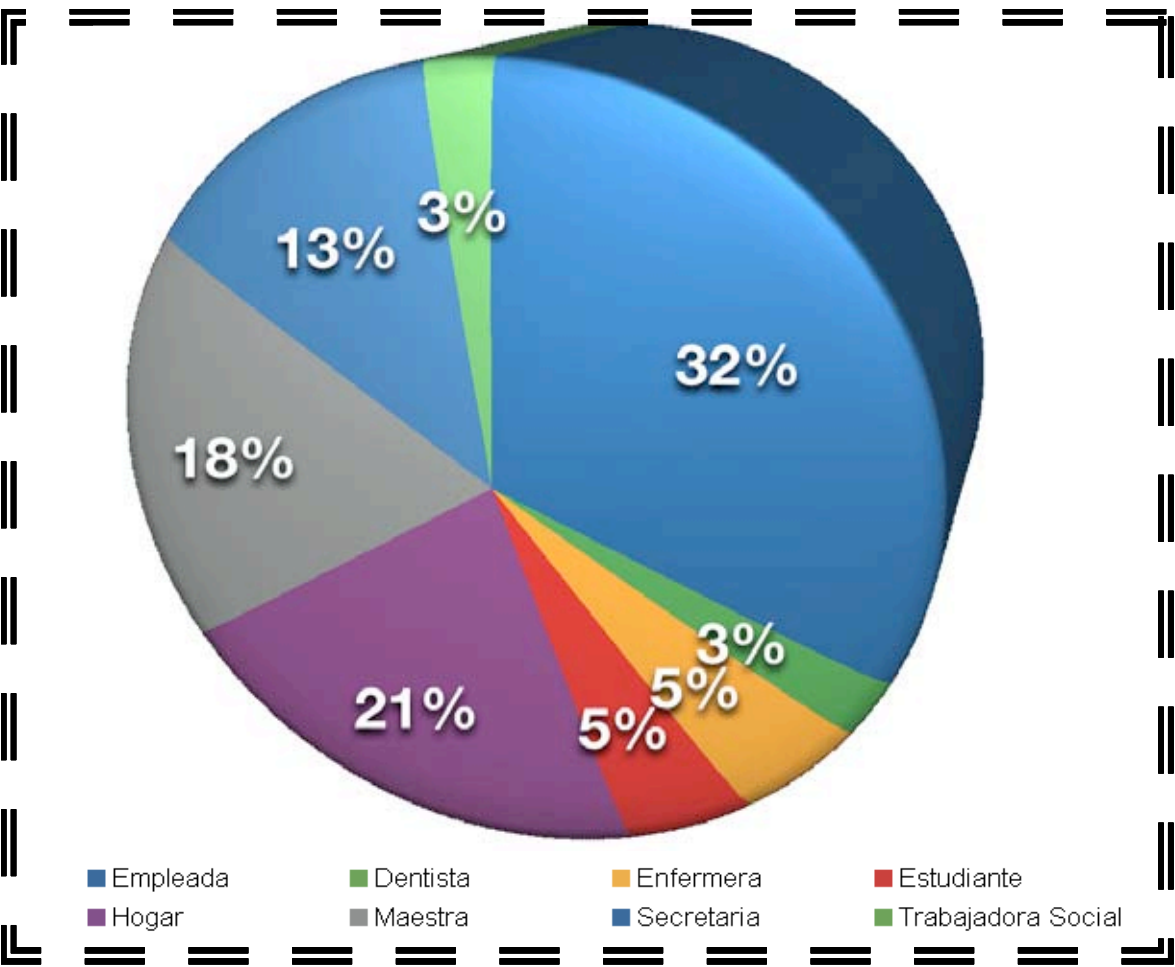
Dentro de las características de la población estudiada en esta se observó que el Bachillerato fue el grado de estudio más frecuente encontrado como se observa en la grafica No.1.

GRAFICO NO 1. DISTRIBUCIÓN DEL GRADO DE ESTUDIOS



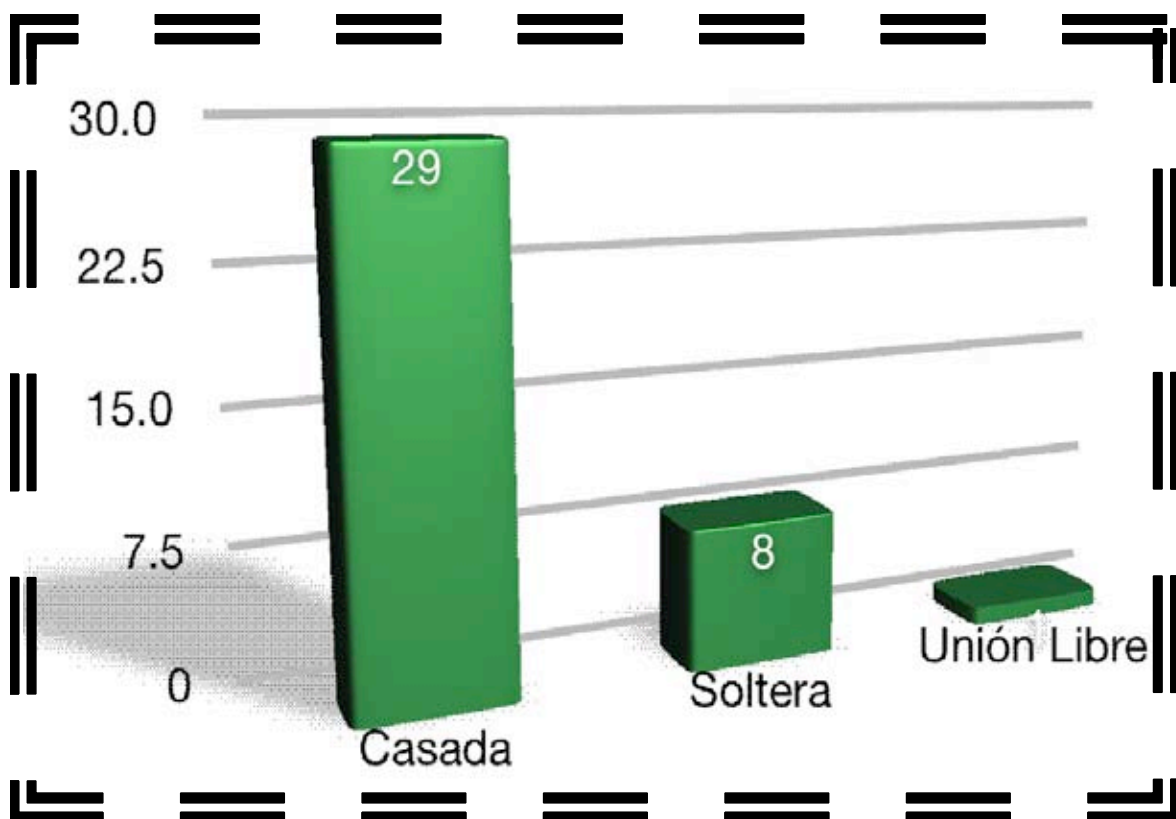
Dentro de la actividad de la paciente se observó que las empleadas fueron las más frecuentes con un 32%, seguida por el hogar con un 21% y Maestra 18% y 13% de las secretarias, de acuerdo a lo observado en el grafico No.2.

GRAFICO No 2. DISTRIBUCIÓN DE LA ACTIVIDAD REALIZADA POR LAS PACIENTES ESTUDIADAS EN EL HOSPITAL REGIONAL 1° DE OCTUBRE DEL ISSSTE.



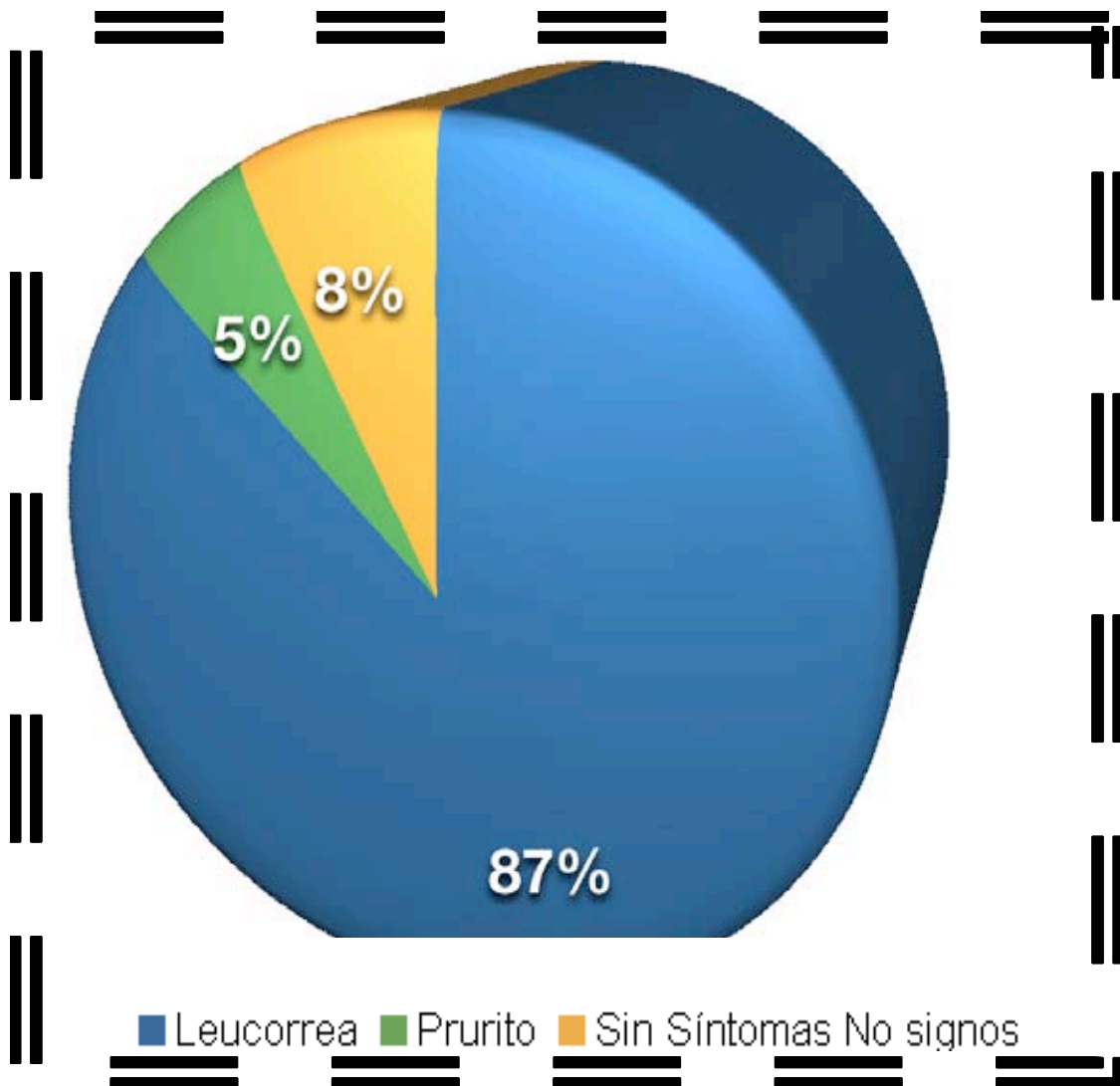
Dentro del estado civil de la población estudiada, la más frecuentemente observada era la de **Casada**, seguida por el estado de **Soltera** y al final la **Unión Libre**, de acuerdo a lo observado en el grafico No.3.

GRAFICO NO 3. DISTRIBUCIÓN DEL ESTADO CIVIL DE LAS PACIENTES ESTUDIADAS EN EL HOSPITAL REGIONAL 1° DE OCTUBRE DEL ISSSTE.



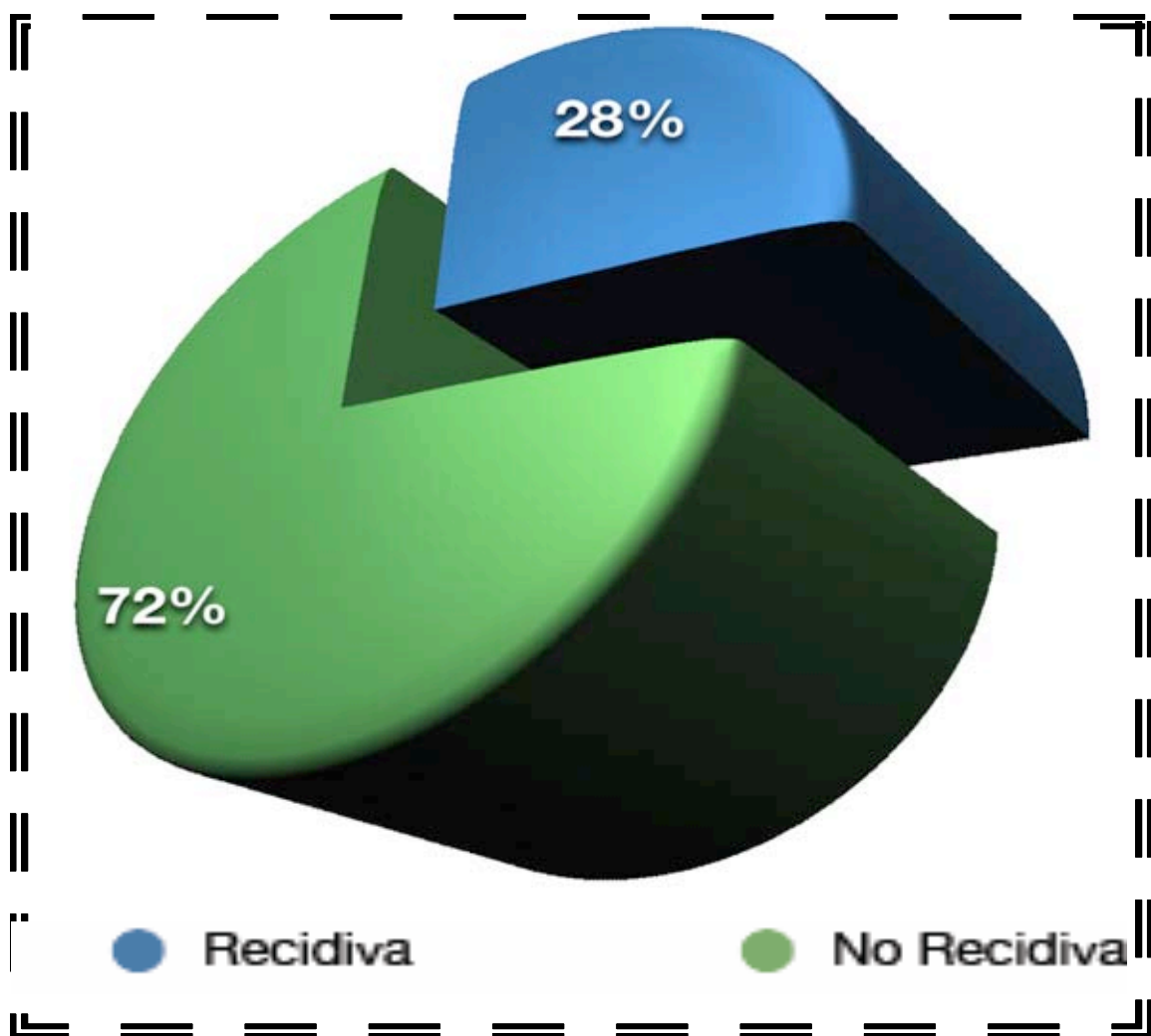
En lo que se observó la sintomatología que refirieron las pacientes, aquí se distinguió a la Leucorrea como el principal signo y/o síntoma encontrado en la población ya que se encontró en un 87% de los casos, un 5% de los casos presentó prurito y solo el 8% no presentó signos ni síntomas como puede observarse en el grafico No.4.

GRAFICO No 4. DISTRIBUCIÓN DEL LOS SIGNOS Y SÍNTOMAS PRESENTADOS EN LAS PACIENTES ESTUDIADAS EN EL HOSPITAL REGIONAL 1° DE OCTUBRE DEL ISSSTE.



Se presentaron un total de 11 pacientes con recidiva lo que significó un 28% de recidiva para la población general y un 72% de pacientes no presentó este acontecimiento es decir 27 pacientes no habían presentado el evento al momento de la recolección de datos de acuerdo a como se observa en el grafico No.5.

GRAFICO No 5. DISTRIBUCIÓN DE CASOS CON RECIDIVA EN LAS PACIENTES ESTUDIADAS EN EL HOSPITAL REGIONAL 1° DE OCTUBRE DEL ISSSTE.



Dentro de los grupos encontramos que esta distribución se dio de la siguiente manera (Cuadro No.2).

CUADRO NO2 DISTRIBUCIÓN DE CASOS CON RECIDIVA DE ACUERDO A LOS GRUPOS FORMADOS EN LAS PACIENTES TRATADAS POR CONIZACIÓN O LÁSER PARA LAS LESIONES DE CERVIZ EN EL HOSPITAL REGIONAL 1° DE OCTUBRE DEL ISSSTE.

| Grupo | Casos con recidiva | % | Casos sin recidiva | % |
|---------------------------|---------------------------|----------|---------------------------|----------|
| TRATAMIENTO | | | | |
| Láser | 7 | 36.8 | 12 | 63.1 |
| Conización | 4 | 21.05 | 15 | 78.9 |
| ESTADO CIVIL | | | | |
| Casada | 6 | 20.6 | 23 | 79.3 |
| Soltera | 4 | 50 | 4 | 50 |
| NIVEL DE EDUCACIÓN | | | | |
| Primaria | 1 | 50 | 1 | 50 |
| Secundaria | 2 | 28.5 | 5 | 71.4 |
| Bachillerato | 7 | 31.81 | 15 | 68.18 |
| Licenciatura | 1 | 14.28 | 6 | 85.7 |
| ACTIVIDAD | | | | |
| Empleado | 2 | 16.66 | 10 | 83.33 |
| Estudiante | 1 | 50 | 1 | 50 |
| Hogar | 3 | 37.5 | 5 | 62.5 |
| Profesora | 2 | 33.3 | 4 | 66.6 |
| Secretaria | 3 | 60 | 2 | 40 |

Para poder obtener tanto la magnitud así como la significancia estadística e intervalos de confianza de la asociación entre los procedimientos analizados y la presentación de recidiva se realizó el calculo de la Razón de Momios de Prevalencia obteniendo lo siguiente:

CUADRO No2 DISTRIBUCIÓN DE CASOS CON RECIDIVA DE ACUERDO A LOS GRUPOS FORMADOS EN LAS PACIENTES TRATADAS POR CONIZACIÓN O LÁSER PARA LAS LESIONES DE CERVIZ EN EL HOSPITAL REGIONAL 1° DE OCTUBRE DEL ISSSTE.

| Factor | Medida | Valor | IC 95% | | p |
|--|---------------|--------------|---------------|--------------|-------------|
| Tratamiento (Asa vs Láser) | RMP* | 2.19 | 0.42 | 11.87 | 0.28 |
| Estado Civil | RMP* | 0.26 | 0.04 | 1.76 | 0.10 |
| Nivel de Educación (Bachillerato) | RMP* | 2.8 | 0.40 | 24.01 | 0.24 |
| Actividad (Empleado y hogar) | RMP* | 0.60 | 0.07 | 3.89 | 0.55 |

Discusión

Una vez realizados las aplicaciones estadísticas para los datos observados encontramos que la edad no es factor confusor para delimitar la que modifico los resultados obtenidos ya que se realizó una prueba de hipótesis (t de student) donde el valor de significancia fue mayor del 0.05 (0.874), por lo que podemos decir que no hay diferencias significativas en la edad de estos dos grupos.

Para el caso de las lesiones en el cervix y su asociación de acuerdo a la bibliografía con un inicio de vida sexual activa de manera temprana, aquí se presentó en los dos grupos en una edad similar y el promedio podemos decir que no cae dentro de parámetros de una IVSA a temprana edad.

El factor de estudios presentó al bachillerato como el de mayor frecuencia sin embargo esto es posible que se presente por la población derechohabiente y la edad que se presentó en estos dos grupos, así como el hecho de que la actividad que más se presentó entre las pacientes fue la de empleada, por lo que podemos pensar que no hubo selección de la muestra (sesgo) ya que esta fue seleccionada de forma aleatoria.

El signo mas frecuente que se presentó fue el de Leucorrea (87%) lo que nos permite pensar que por lo inespecífico de éste no es posible diferenciarlo ya que si bien puede presentarse en las recidivas también aparece en otros casos como lo son las infecciones.

Se presentaron un total de 11 casos con recidivas es decir un 28% de la muestra, siendo las pacientes que tenían bachillerato, así como tener actividad en el hogar

y el ser secretaria sin embargo la educación resultó tener un riesgo de 2.8 pero el intervalo de confianza toco la unidad y tuvo un valor de p superior al 0.05 por lo que podemos decir que no existió asociación.

Para finalizar se revisó el caso de la recidiva en las pacientes con lesión en el cervix tratadas con asa y aquellas tratadas con Láser encontrando una Razón de Momios de Prevalencia de 2.19, pero en este caso el intervalo de confianza también toco la unidad y presentó un p con un valor mayor a 0.05 por lo que podemos decir que no hay asociación entre la intervención con uno u otro tratamiento y la presentación de recidiva.

Conclusiones

Podemos concluir que no hay diferencias entre las edades de las pacientes que presentaron recidiva y aquellas que no las presentaron.

Así mismo podemos decir que no existe asociación entre la presentación de recidiva de acuerdo al estado civil al nivel de educación ni en la actividad.

También podemos decir que tenemos que rechazar nuestra hipótesis alterna ya que no fue posible demostrar asociación entre la recidiva y el tratamiento ya que no solo no existió significancia estadística si no que también los intervalos de confianza tocaron la unidad por lo que no encontramos valores significativos a pesar de que encontramos un riesgo.

Lo anterior no hace pensar que no importando el tratamiento que sea utilizado ya sea el Asa o el Láser este podrá tener iguales resultados independientemente del avance tecnológico que cada uno de estos representa.

Estos mismos resultados se han presentado dentro de los estudios descritos en forma internacional.

Limitantes y Recomendaciones

Existen amplias complicaciones para documentar los casos, uno de ellos son los expediente incompletos ya que no siempre se encuentran los resultados de anatomía patológica no siempre coinciden con las libretas de colposcopia.

Finalmente podemos decir también es posible que con un aumento significativo de casos es decir al realizar un estudio multicentrico que permita incluir varios hospitales podrán hacerse mejores inferencias ya que nuestros resultados no son extrapolables o bien realizar un estudio de seguimiento para conocer la recidiva de acuerdo al tratamiento pero también a los factores de riesgo que se presentaron en el diagnostico inicial.

INDICE DE TABLAS, GRÁFICAS Y FIGURAS

CUADRO No1 PRUEBA DE HIPÓTESIS PARA DIFERENCIA DE MEDIAS DE LA EDAD DE LAS PACIENTES TRATADAS CON CONIZACIÓN O LÁSER PARA LAS LESIONES DE CERVIZ EN EL HOSPITAL REGIONAL 1° DE OCTUBRE DEL ISSSTE.

| Prueba | Valor | g.l. | p |
|--------------|-------|------|-------|
| t de student | 0.159 | 36 | 0.874 |

CUADRO No2 DISTRIBUCIÓN DE CASOS CON RECIDIVA DE ACUERDO A LOS GRUPOS FORMADOS EN LAS PACIENTES TRATADAS POR CONIZACIÓN O LÁSER PARA LAS LESIONES DE CERVIZ EN EL HOSPITAL REGIONAL 1° DE OCTUBRE DEL ISSSTE.

| Grupo | Casos con recidiva | % | Casos sin recidiva | % |
|---------------------------|--------------------|-------|--------------------|-------|
| TRATAMIENTO | | | | |
| Láser | 7 | 36.8 | 12 | 63.1 |
| Conización | 4 | 21.05 | 15 | 78.9 |
| ESTADO CIVIL | | | | |
| Casada | 6 | 20.6 | 23 | 79.3 |
| Soltera | 4 | 50 | 4 | 50 |
| NIVEL DE EDUCACIÓN | | | | |
| Primaria | 1 | 50 | 1 | 50 |
| Secundaria | 2 | 28.5 | 5 | 71.4 |
| Bachillerato | 7 | 31.81 | 15 | 68.18 |
| Licenciatura | 1 | 14.28 | 6 | 85.7 |
| ACTIVIDAD | | | | |
| Empleado | 2 | 16.66 | 10 | 83.33 |
| Estudiante | 1 | 50 | 1 | 50 |

| | | | | |
|-------------------|----------|-------------|----------|-------------|
| Hogar | 3 | 37.5 | 5 | 62.5 |
| Profesora | 2 | 33.3 | 4 | 66.6 |
| Secretaria | 3 | 60 | 2 | 40 |

CUADRO NO2 DISTRIBUCIÓN DE CASOS CON RECIDIVA DE ACUERDO A LOS GRUPOS FORMADOS EN LAS PACIENTES TRATADAS POR CONIZACIÓN O LÁSER PARA LAS LESIONES DE CERVIZ EN EL HOSPITAL REGIONAL 1° DE OCTUBRE DEL ISSSTE.

| Factor | Medida | Valor | IC 95% | | p |
|--|---------------|--------------|---------------|--------------|-------------|
| Tratamiento (Asa vs Láser) | RMP* | 2.19 | 0.42 | 11.87 | 0.28 |
| Estado Civil | RMP* | 0.26 | 0.04 | 1.76 | 0.10 |
| Nivel de Educación (Bachillerato) | RMP* | 2.8 | 0.40 | 24.01 | 0.24 |
| Actividad (Empleado y hogar) | RMP* | 0.60 | 0.07 | 3.89 | 0.55 |

GRAFICO NO 1. DISTRIBUCIÓN DEL GRADO DE ESTUDIOS

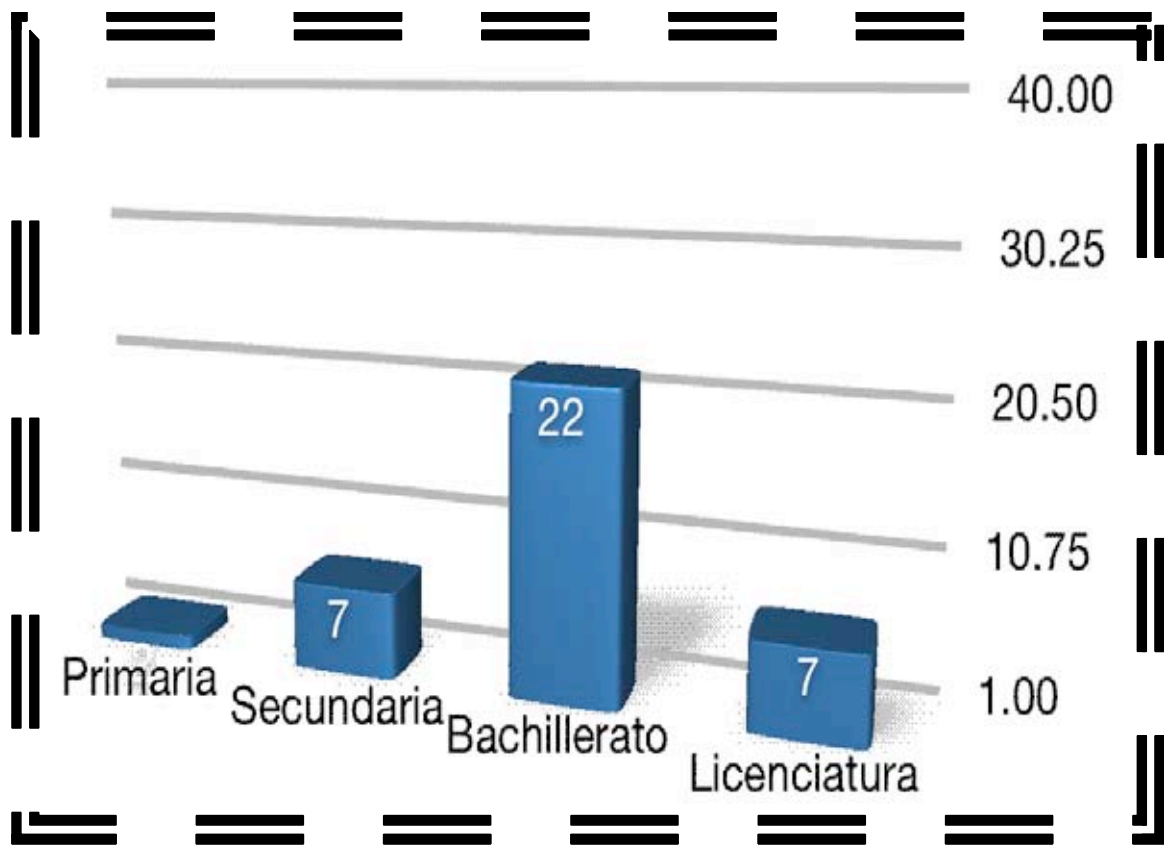


GRAFICO No 2. DISTRIBUCIÓN DE LA ACTIVIDAD REALIZADA POR LAS PACIENTES ESTUDIADAS EN EL HOSPITAL REGIONAL 1° DE OCTUBRE DEL ISSSTE.

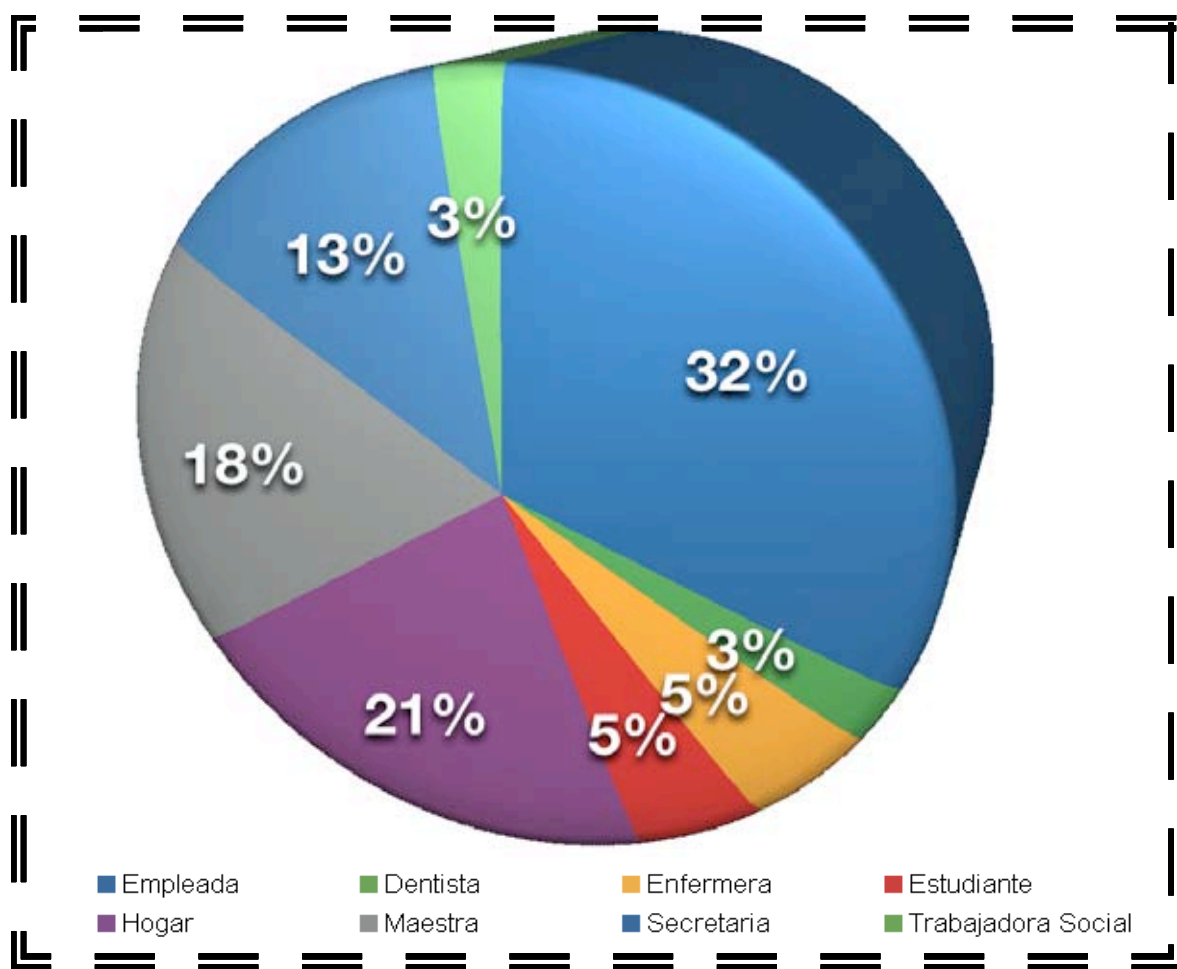


GRAFICO NO 3. DISTRIBUCIÓN DEL ESTADO CIVIL DE LAS PACIENTES ESTUDIADAS EN EL HOSPITAL REGIONAL 1° DE OCTUBRE DEL ISSSTE.

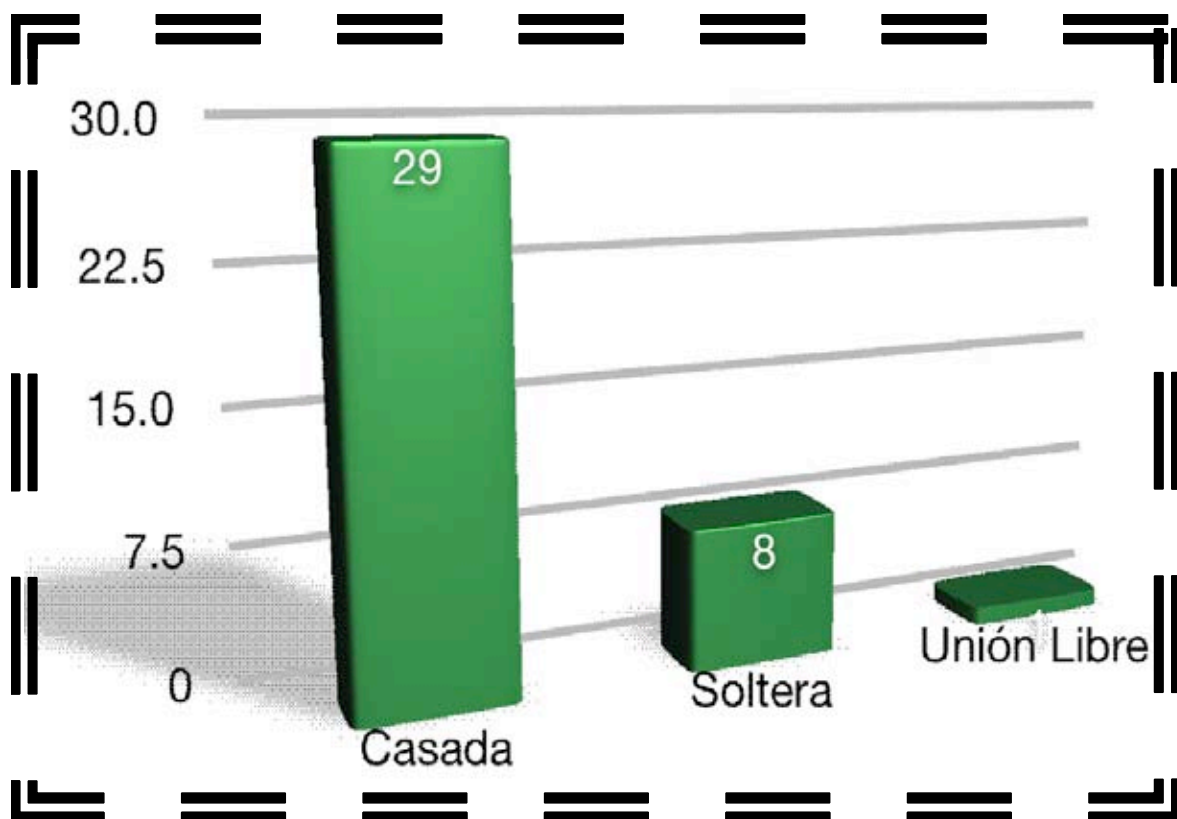


GRAFICO NO 4. DISTRIBUCIÓN DEL LOS SIGNOS Y SÍNTOMAS PRESENTADOS EN LAS PACIENTES ESTUDIADAS EN EL HOSPITAL REGIONAL 1° DE OCTUBRE DEL ISSSTE.

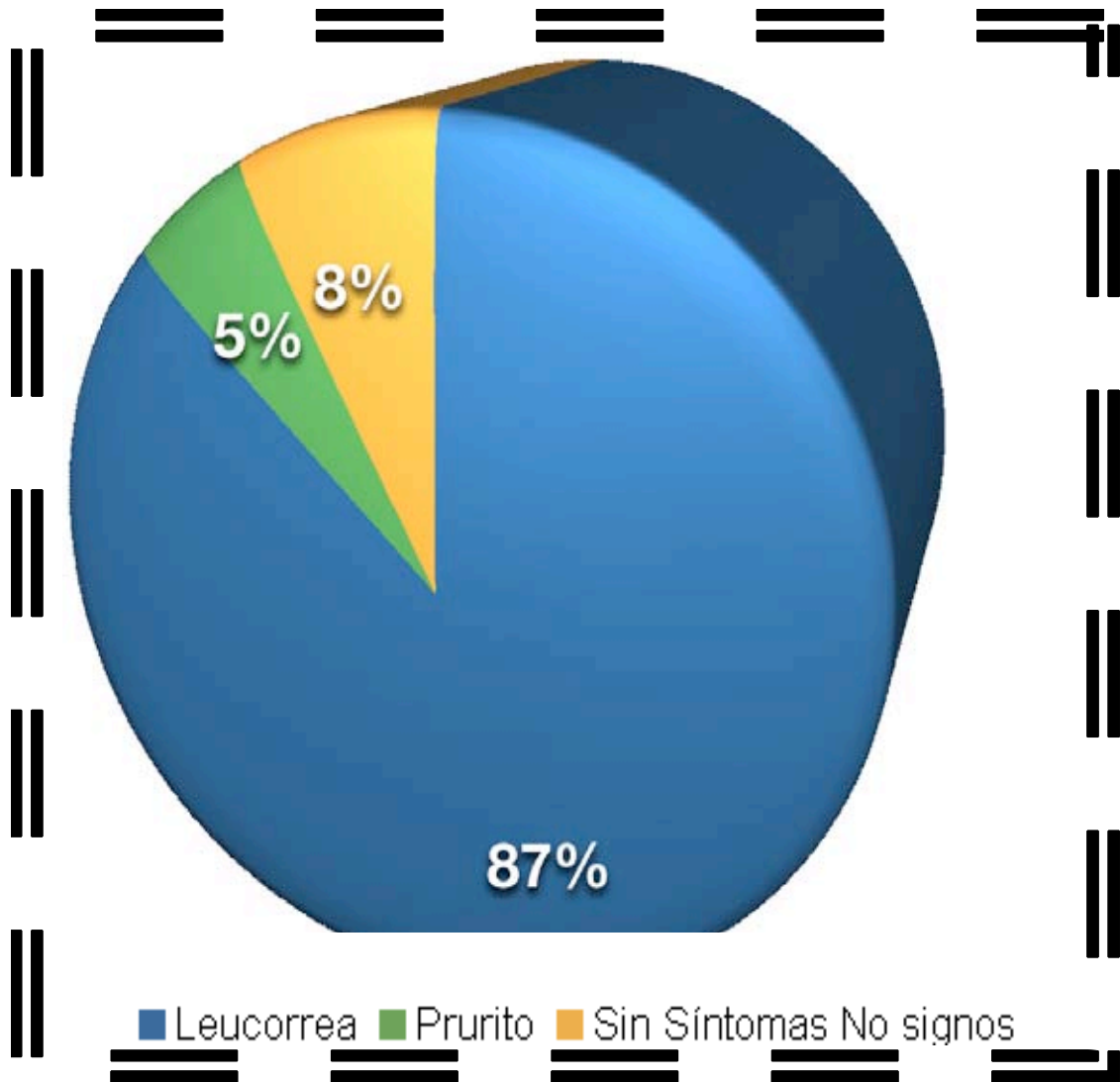
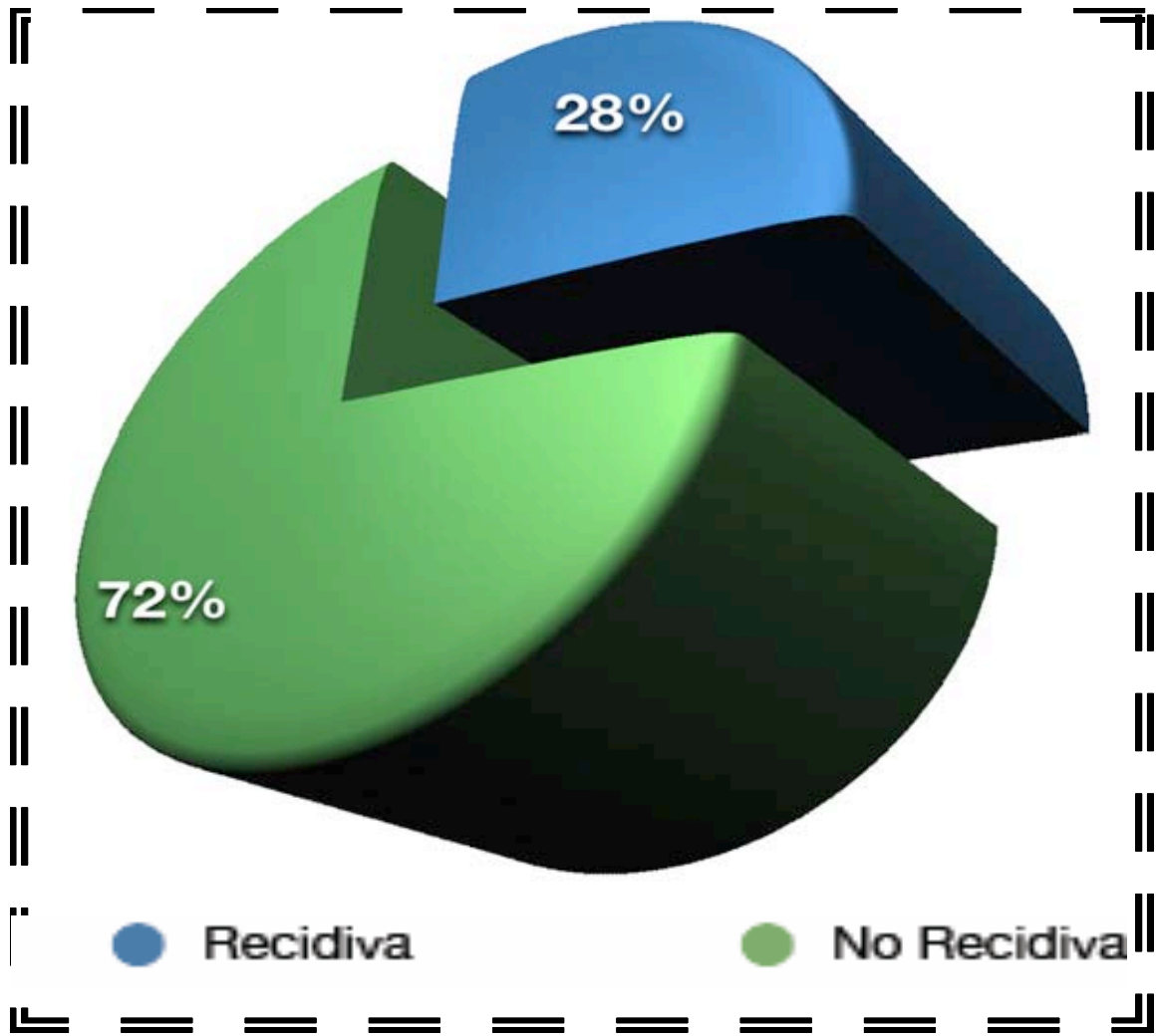


GRAFICO No 5. DISTRIBUCIÓN DE CASOS CON RECIDIVA EN LAS PACIENTES ESTUDIADAS EN EL HOSPITAL REGIONAL 1° DE OCTUBRE DEL ISSSTE.



Bibliografía

-
- ⁱ Dirección General de Estadística e Informática/Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). Estadísticas en Salud, mortalidad. México, D.F.: Secretaría de Salud, 1999. Disponible en: <http://www.ssa.gob.mx/>
- ⁱⁱ Trujillo-Gutiérrez JJ, Méndez-Gaona JA, Velasco-Contreras ME. El Cáncer Cérvico Uterino problema viejo, reto actual de la Salud Comunitaria. *Revista Salud Comunitaria*. IMSS 1998;2(2):14-19
- ⁱⁱⁱ Dirección General de Salud Reproductiva. Secretaría de Salud. Programa de Prevención y Control del Cáncer Cérvico Uterino 1998-2000. 1era edición. México, 2000.
- ^{iv} Hernández-Ávila M, Lazcano-Ponce EC, Alonso de Ruiz P, López-Carrillo L, Rojas-Martínez R. Evaluación del programa de detección oportuna del cáncer del cuello uterino en la ciudad de México: un estudio epidemiológico de casos y controles con base poblacional. *Gac Med Mex* 1994; 130:201-9.
- ^v Stubenrauch F, Laimins LA. Human papillomavirus life cycle: active and latent phases. *Cancer Biology* 1999;9:379-386.
- ^{vi} Cantor SB, Michell MF, Tortolero LG, Bratka CS, Bodurka DC, Richards RK. Cost-effectiveness Analysis of Diagnosis and Management of Cervical Squamous Intraepithelial Lesions. *Obstet Gynecol* 1998;91:270-277.
- ^{vii} *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2007; 45 (2): 199-204
- ^{viii} The World Health Report 1995. Bridging the gaps. World Health Organization, Geneva. http://www.who.int/whr/1995/en/whr95_en.pdf
- ^{ix} Manual para registro histopatológico de neoplasias malignas. Estados Unidos Mexicanos. Secretaría de Salud. Dirección General de Epidemiología, 1996.