

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.

FACULTAD DE MEDICINA.

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO.

CENTRO MÉDICO NACIONAL 20 DE NOVIEMBRE.

**“EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DE LA
HISTERECTOMÍA RADICAL EN EL
TRATAMIENTO DEL CARCINOMA CERVICO-
UTERINO”.**

T E S I S QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
ONCOLOGÍA QUIRÚRGICA.

PRESENTA:
DR. FRANCISCO JAVIER MIRANDA CASTAÑÓN.

ASESOR DE TESIS:
DRA. BEATRIZ ARCELIA ORTEGA MEZA.

MÉXICO D.F. 2007.

FOLIO 304.2007



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.

Dr. Mauricio Di Silvio López.
Jefe de Enseñanza Centro Medico Nacional 20 de Noviembre
I.S.S.S.T.E.

Dr. Jorge Ramírez Heredia.
Jefe de Oncología Quirúrgica del Centro Médico Nacional 20 de
Noviembre I.S.S.S.T.E.
Profesor Titular del Curso de Oncología Quirúrgica. U.N.A.M.

Dra. Beatriz Ortega Meza.
Jefa de Sección Médica de Gineco-Oncología del Centro Médico Nacional
20 de Noviembre I.S.S.S.T.E.
Asesor de Tesis.

Dr. Sergio Hernández García.
Médico Adscrito Departamento de Tumores Mixtos de Oncología
Quirúrgica del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre.
Revisor de Tesis.

Dr. Francisco Javier Miranda Castañón.
Residente de Oncología Quirúrgica Centro Médico Nacional 20 de
Noviembre I.S.S.S.T.E.

AGRADECIMIENTOS:

A mis Padres,
Por enseñarme a disfrutar y a afrontar la vida.

A las Familias Tuñón Velásquez y Velásquez Rojas,
Por abrirme las puertas de su casa y aceptarme como un miembro más
de ellos.

A mis Amigos,
Por haber estado presentes en las buenas y en las malas.

A mis Maestros,
Por los conocimientos compartidos y la confianza recibida.

INDICE:

Resumen.	5
Abstract.	6
Introducción	7
Planteamiento del Problema.	8
Marco Teórico.	9
Objetivos.	14
Hipótesis.	14
Justificación.	14
Material y Métodos.	14
Resultados.	16
Discusión.	23
Conclusión.	25
Bibliografía.	26

RESUMEN:

INTRODUCCION: el Carcinoma Cervico-Uterino continua siendo una de las neoplasias más frecuentes a nivel mundial, en México ocupa el primer lugar en incidencia en el centro y sur del país y la segunda en las del norte, y es la principal causa de muerte por Cáncer en el total de mujeres de nuestro país. Afecta principalmente a mujeres de 25 a 54 años de edad. Las etapas invasoras tempranas (0 y IA) son tratadas adecuadamente con Cono Terapéutico, mientras que la etapa IB1 es en la que el procedimiento de Histerectomía Radical se encuentra indicado, además las pacientes en etapas clínicas IB2 con tumor voluminoso así como las de etapa clínica IIA pueden ser tratadas con Radioterapia Radical.

OBJETIVO: Determinar la efectividad y seguridad de la Histerectomía Radical en el tratamiento del Carcinoma Cervico-Uterino.

MATERIAL Y METODOS: Se revisaron los expedientes de las pacientes atendidas en el Centro Médico Nacional 20 de Noviembre que tuvieran diagnóstico histológico de Carcinoma Cervico-Uterino y que hallan sido tratadas con Histerectomía Radical del 01 de Enero de 1995 al 30 de Junio de 2007.

RESULTADOS: 91 pacientes se trataron con Histerectomía Radical con un tiempo quirúrgico medio de 04:20 horas, con una tasa de complicaciones intraoperatorias del 17.59 %, mediatas de 9.8 % y tardías de 9.8%. De éstas pacientes solo 60 no requirieron tratamiento adyuvante, con un seguimiento medio de 43.63 meses el 91.66 % de las pacientes se encuentran vivas y sin enfermedad, se documentó recurrencia en solo 5 pacientes (8.33 %).

CONCLUSION: Se corrobora la efectividad y seguridad de la Histerectomía Radical en el tratamiento del Cáncer Cervico-uterino lográndose una sobrevida a 5 años del 95 % con un período libre de enfermedad de 37 meses, con complicaciones inmediatas, mediatas y tardías de 17.59 %, 9.8 % y 9.8 % respectivamente.

ABSTRACT:

INTRODUCTION: The Cervico-Uterine Cancer remains one of the most frequent neoplasia in the world, in Mexico is in the first place in incidence in the center and south of the country, and the second in the north, and is the first cause of Cancer death in women in our country. Affect principally women of 25 to 54 years old. The early invasive stages (0 and IA) are properly treated with Therapeutic Cone, whereas the IB1 stage is the most indicated treated with Radical Hysterectomy, more over the patients with IB2 stage with voluminous tumors and the IIA stages can be treated with Radiotherapy.

OBJETIVE: Determine the effectiveness and safety of the Radical Hysterectomy in the treatment of the Cervico-Uterine Cancer.

MATERIALS AND METHODS: A retrospective review of the records of all the patients attending in the Centro Medico Nacional 20 de Noviembre ho had the histological diagnostic of Cervico-Uterine Cancer and ho was treated with Radical Hysterectomy from January 1th 1995 to June 30th 2007.

RESULTS: 91 patients were treated with Radical Hysterectomy with a median surgical time of 04:20 hours, with a rate of intraoperative of 17.59 %, mediate of 9.8 % and late complications of 9.8 %. Of these patients only 60 do not need adjuvant treatment, with a median follow up of 43.63 mounts the 91.66 % of the patients are alive and free of disease, the relapse was documented in only 5 patients (8.33 %).

CONCLUTION: The effectiveness and safety of the Radical Hysterectomy in the treatment of the Cervico-Uterine Cancer is corroborated with an overall 5 years survival of 95 %, with a time from relapse of 37 mounts, and a range of intraoperative, mediate and late complications of 17.59 %, 9.8 % and 9.8 % respectively.

INTRODUCCION:

El Cáncer Cervico-Uterino continúa siendo una de las neoplasias más frecuentes a nivel mundial. En países desarrollados que han implementado programas de detección temprana, lo que ha logrado que la incidencia haya disminuido marcadamente; sin embargo continúa siendo un problema de salud importante en países en vías de desarrollo⁽¹⁾.

El Carcinoma Cervico-Uterino es la principal causa de muerte por Cáncer en las mujeres mexicanas, la mayoría de los casos se presentan entre los 25 y 54 años de edad⁽²⁾. En estadios invasores tempranos de la enfermedad (IA2, IB1), la Histerectomía Radical ha sido utilizada como tratamiento estándar en pacientes con pocas enfermedades comorbidas, en enfermedad poco voluminosa y sin deterioro de la función sexual, reportando una sobrevida a 5 años del 74 – 83%⁽³⁾.

Las primeras series mostraban una mortalidad quirúrgica de 19 % la cual ha ido disminuyendo hasta ser actualmente del 1 – 2 % gracias a los avances de la anestesiología y al perfeccionamiento de las técnicas quirúrgicas. El índice de complicaciones transoperatorias es de alrededor del 1.1 – 7.4 %, y comprende principalmente lesiones a uréteres, vejiga, recto y estructuras vasculares pélvicas⁽¹⁾.

Las complicaciones posquirúrgicas inmediatas y mediatas incluyen la infección urinaria (10 – 16 %), infecciones de la herida quirúrgica (4 – 6 %), eventos tromboembólicos (2.6 – 5 %) y la disfunción de la vejiga urinaria (70 %). Las complicaciones posquirúrgicas tardías pueden presentarse en un período de 6 a 24 meses e incluyen pérdida de la sensación vesical, inestabilidad del músculo detrusor e incontinencia de estrés; así como estenosis ureterales con una incidencia del 1 % ⁽²⁾.

Con la Histerectomía Radical y Linfadenectomía Pélvica se obtiene un control adecuado de la enfermedad y la gran mayoría de las recurrencias son locorregionales. En pacientes que presentan factores histopatológicos de alto riesgo para recurrencia son candidatas a recibir tratamiento de Radioterapia Adyuvante lo que aumenta la sobrevida como lo han demostrado algunos estudios^(1,3,4,5,6,7).

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

El Carcinoma Cervico-Uterino ocupa el primer lugar en incidencia de Cáncer en las mujeres del centro y sur del país y la segunda en las del norte, y es la principal causa de muerte por Cáncer en el total de mujeres de nuestro país. Cuando se detecta en etapas invasoras tempranas puede ser tratado con Histerectomía Radical obteniendo altos índices de sobrevida reportándose un bajo índice de recurrencias. Sin embargo las pacientes que presentan factores histopatológicos de alto riesgo requerirán Radioterapia Adyuvante.

MARCO TEORICO:

El cáncer cervicouterino continúa siendo una de las neoplasias más frecuentes a nivel mundial. En países desarrollados que han implementado programas de detección temprana, la incidencia ha disminuido marcadamente; sin embargo continúa siendo un problema de salud importante en países en vías de desarrollo⁽¹⁾.

El Carcinoma Cervico-Uterino es la principal causa de muerte por Cáncer en las mujeres mexicanas, la mayoría de los casos se presentan entre los 25 y 54 años de edad⁽²⁾. Se ignora la causa del Cáncer Cervical, pero su desarrollo parece relacionarse con lesiones múltiples sufridas por el cuello uterino. Resulta más prevalente en mujeres de extracción socioeconómica baja y muestra correlación con un primer coito a edades tempranas y múltiples compañeros sexuales. En la actualidad la mayoría de los investigadores no consideran la infección del Virus Herpes Simple tipo 2 como factor etiológico sino más bien como cofactor. Desde mediados de la década de los 70 los estudios han demostrado una clara asociación entre las Displasias Cervicales – Cáncer Cervico-Uterino y la infección por el Virus del Papiloma Humano (VPH), en especial los serotipos 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56 y 58. Todos los VPH contienen al menos siete genes tempranos (E1-7) y dos genes tardíos (L1 y 2), la integración de éstos genes al genoma del huésped ocasionan la producción de proteínas que inhiben la función reparadora y apoptótica de p53 lo que ocasiona una perpetuidad del daño celular que con el tiempo al acumularse mayor número de mutaciones ocasiona primero Displasia y posteriormente Cáncer in situ, Cáncer Invasor y por último Metastásico⁽⁸⁾. También se ha observado una mayor incidencia en pacientes fumadoras.

El Cuello Uterino o Cervix es un segmento cilíndrico y estrecho del Útero; penetra en la vagina a través de la pared vaginal anterior. Mide de 2 a 4 cm. en promedio y es contiguo a la porción superior del Útero. La parte intravaginal o Exocervix se encuentra cubierto por un Epitelio Plano Estratificado no Queratinizado semejante al de la Vagina, mientras que el conducto endocervical o Endocervix se encuentra cubierto por un Epitelio Cilíndrico el cual forma glándulas. La zona de unión de ambos tipos de epitelios se conoce como Zona de Transición y es en éste lugar donde se inician la mayoría de los Cánceres Cervico-Uterinos⁽⁸⁾.

Las manifestaciones del Carcinoma Cervico-Uterino se relacionan con la extensión de la enfermedad. La totalidad de las mujeres con lesiones precursoras o Carcinoma in situ carece de síntomas específicos; las etapas tempranas pueden ser asintomáticas en el 35 – 70 % de los casos, en las pacientes que muestran

sintomatología el síntoma inicial es el sangrado postcoital, intermenstrual o posmenopáusico; cuando hay necrosis tumoral es habitual la aparición de flujo vaginal seroso, fluido, algunas veces teñido de sangre y por lo general mal oliente. En tumores que se extienden más allá del cervix, la infiltración de la vejiga y/o recto puede ocasionar la formación de fístulas. Los casos más avanzados cursan con dolor tipo ciático, edema de la pierna y dolor lumbar, ataque al estado general, pérdida de peso y sintomatología propia de la anemia y uremia^(2,8).

En el Carcinoma Cervico-Uterino pueden identificarse diferentes tipos y variedades histológicas. El Registro Histopatológico Nacional Mexicano reconoce al Carcinoma Epidermoide como el más frecuente (91.5 %), seguido del Adenocarcinoma (3.7 %) y el Carcinoma Adenoescamoso (1.7 %)⁽²⁾:

A. Carcinoma de Células Escamosas:

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

B. Adenocarcinoma:

1. Mucinoso (endocervical, intestinal).
2. Endometriode.
3. Velloglandular bien diferenciado.
4. Células Claras.
5. Seroso.
6. Mesonéfrico.

C. Otros:

1. Adenoescamoso.
2. Células Vidriosas.
3. Adenoideo Quístico.
4. Adenoideo Basal.
5. Carcinoide.
6. Células Pequeñas.

La diseminación se da en tres formas: invasión directa, metástasis ganglionares y metástasis hematológicas. Las metástasis por vía linfática es la forma de diseminación a distancia más frecuente, la afectación a los ganglios linfáticos se ha reportado en el 15 – 20 % en el estadio I, 25 – 40 % en el II y 50 % en el III⁽⁸⁾.

El estudio inicial de la paciente se inicia con la elaboración de la Historia Clínica y Exploración Física completa, se deberá realizar exploración ginecológica armada con toma de biopsia para documentar tipo histológico y grado de diferenciación, realizando tacto rectovaginal para determinar el grado de invasión tumoral a vagina, parametrios y otras estructuras adyacentes. Se solicitan Telerradiografía de Tórax, Tomografía Axial Computarizada con doble contraste del abdomen y pelvis, Cistoscopia y Rectosigmoidoscopia para valorar la extensión de la enfermedad. Además se solicitan Biometría Hemática Completa, Química Sanguínea, Pruebas de Funcionamiento Hepático incluyendo Perfil de Coagulación para valorar junto con la Historia Clínica, el estado funcional de la paciente. En base a lo anterior se clasifica al paciente de acuerdo a las etapas clínicas de la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO)⁽⁹⁾.

Etapas Clínicas de la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia para Carcinoma Cervico-Uterino, 1994^(1,2,9).

Etapa 0	Carcinoma In Situ.
Etapa I	IA: Carcinomas Preclínicos, diagnosticados solo por microscopia. IA1: invasión al estroma < 3mm en profundidad y <7mm de diámetro. IA2: invasión al estroma de 3-5 mm en profundidad y <7mm de diámetro. IB: Lesiones clínicas microscópicamente visibles, o lesiones preclínicas mayores de IA2. IB1: < 4 cm. IB2: > 4 cm.
Etapa II	Carcinoma con extensión por fuera del cérvix sin llegar hasta la pared pélvica; afecta la vagina pero no el tercio inferior. IIA: Sin afectación parametrial obvia. IIB: Con afectación parametrial obvia.
Etapa III	Carcinoma con extensión hasta la pared pélvica; en el examen rectal no hay espacio libre entre el tumor y la pared pélvica; afecta el tercio inferior de la vagina; todos los casos de hidronefrosis o riñón no funcionando. IIIA: Sin extensión a la pared pélvica. IIIB: Con extensión a la pared pélvica, o hidronefrosis o riñón no funcionando.
Etapa IV	Carcinoma que se ha extendido más allá de la pelvis verdadera o tiene afectación clínica de la mucosa de la vejiga o el recto; el edema bufoso no se considera como etapa IV. IVA: invasión a órganos adyacentes (mucosa de la vejiga y/o recto). IVB: invasión a órganos distantes.

Las pacientes con etapa clínica 0 y IA1 no requieren procedimientos radicales y pueden ser tratadas solo con Conización, ya que el riesgo de metástasis ganglionares es menor del 1.5 %; la Histerectomía Extrafacial puede ser utilizada si existen otras condiciones ginecológicas que requieran tratamiento quirúrgico. Las

etapas clínicas IA2, IB y IIA se tratan adecuadamente con Histerectomía Radical y Linfadenectomía Pélvica, las pacientes con tumores voluminosos, márgenes cercanos (<5mm) o positivos, permeación linfovascular y metástasis ganglionares requieren para un mejor control de la enfermedad el empleo de Radioterapia Adyuvante; en algunos centros oncológicos las pacientes que se identifican con factores de mal pronóstico son tratadas con Radioterapia Radical en lugar del tratamiento quirúrgico, al igual que las pacientes que presenten riesgo quirúrgico elevado. En etapas clínicas IIB, III y IVA se tratan con Radioterapia Radical o Quimio-Radioterapia; mientras que la etapa clínica IVB se trata con Radioterapia con o sin Quimioterapia ambas Paliativas^(1,2,8,9).

La primera Histerectomía Radical fue realizada y publicada en 1895 por el Dr. Clark en el Hospital Johns Hopkins en Estados Unidos. Desde éste primer reporte, se han publicado diferentes modificaciones del procedimiento quirúrgico, así como mejoras en el tratamiento postoperatorio que han disminuido las altas tasas de morbilidad y mortalidad publicadas en un inicio⁽³⁾. El objetivo de la Histerectomía Radical es retirar el tumor con un adecuado margen de tejido normal para asegurar una resección adecuada⁽³⁾. En 1974 se describió por los Drs. Piver y Rutledge la clasificación de las histerectomías de acuerdo a la cantidad de tejido resecado⁽¹⁰⁾.

Clasificación de las Histerectomías de Piver-Rutledge⁽¹⁰⁾:

Tipo Descripción.

- 1 Histerectomía Extrafascial. Resección de todo el tejido cervical.
- 2 Histerectomía Radical Modificada. Resección del 50% medial de los ligamentos cardinales y uterosacros. Los vasos uterinos son ligados mediales al uréter.
- 3 Equivalente a la operación clásica de Wertheim-Meigs. Resección radical amplia del parametrio y tejidos paravaginales con ligadura de los vasos uterinos laterales al uréter. Disección completa del uréter hasta su entrada a la vejiga. Los ligamentos Uterosacros y Cardinales se inciden en su origen en la pared pélvica.
- 4 El uréter se disecciona del ligamento pubovesical. La arteria vesical superior se liga y se resecan los dos tercios superiores de la vagina.
- 5 Histerectomía Radical Extendida con resección de uréter, vejiga y/o intestino.

En la práctica la mayoría de las Histerectomías realizadas son tipo 2 o 3, o bien una mezcla de ambas. Las complicaciones intraoperatorias durante la Histerectomía Radical se han reportado en rangos del 1.1 – 7.4 %. Las estructuras con mayor riesgo de lesión son los uréteres, la vejiga, el recto y la vasculatura de la pared pélvica. La lesión a uréteres ocurre en el 0.6 – 1.7 % de las Histerectomías Radicales, si se reconoce se puede colocar un Catéter doble J y realizar un cierre primario de la lesión^(3,11). Durante la Linfadenectomía Pélvica las principales

estructuras en riesgo de lesión son los vasos de la pared pélvica, sin embargo la incidencia de lesiones es menor del 1 %. Las lesiones neurológicas se reportan en aproximadamente el 1 % y la mayoría afectan el Nervio Genitofemoral o el Nervio Obturador, la lesión de ésta última estructura ocasiona debilidad en la abducción e inestabilidad del miembro pélvico ipsilateral^(11,12).

Las complicaciones posquirúrgicas a corto plazo son la infección urinaria (10 – 16 %), retención urinaria (70%) e infección de la herida quirúrgica (4 – 6 %). Los eventos tromboembólicos se presenta en el 0.3 % de las pacientes; la hemorragia se ha reportado ser menor del 2 % en diferentes series^(1,3,8). Las complicaciones a largo plazo, es decir después de 6 meses incluyen trastornos vesicales en el 4 % de las pacientes debido a la pérdida de la sensación vesical, inestabilidad del detrusor e incontinencia de esfuerzo. Se observa constipación en el 1 % de las pacientes debido a denervación autonómica del recto al incidir en su origen los ligamentos del útero (cardinales y úterosacros). Otras complicaciones tardías incluyen la formación de fístulas vesicovaginales (1 %), ureterovaginales (2 %), obstrucción intestinal (1 %), linfocele (3 %), tromboflebitis (3 %) y tromboembolia pulmonar^(3,8).

Con la realización de Histerectomía Radical en etapas invasoras tempranas de la enfermedad se han reportado tasas de curación del 80 – 90 % , con una tasa de recurrencias del 10 – 20 % las cuales se encuentran en relación con tumores voluminosos, tipos histológicos de mal pronóstico (células claras, neuroendocrinos y los pobremente diferenciados), infiltración del espacio linfovascular, márgenes y ganglios positivos; sin embargo se ha logrado disminuir aun más el índice de recurrencias en éste de grupo de pacientes con mal pronóstico con la utilización de Radioterapia Adyuvante^(3,8).

OBJETIVOS:

1. Determinar la efectividad de la Histerectomía Radical en el tratamiento del Carcinoma Cervico-Uterino expresada en términos de Período Libre de Enfermedad y Sobrevida a 5 años.
2. Determinar la Frecuencia de complicaciones tempranas relacionadas con la Histerectomía Radical.
3. Determinar la Frecuencia de complicaciones tardías relacionadas con la Histerectomía Radical.

HIPOTESIS:

El Carcinoma Cervico-Uterino representa el principal problema oncológico en la mujer mexicana, mediante la utilización de la Histerectomía Radical es posible lograr un control de la enfermedad en etapas invasoras tempranas con baja Morbilidad y Mortalidad asociadas al procedimiento.

JUSTIFICACION:

Teniendo como base que el Carcinoma Cervico-Uterino es la principal causa de muerte por Cáncer en la mujer mexicana en edad económicamente activa es importante determinar la Efectividad para el control de la enfermedad de la Histerectomía Radical así mismo establecer la Seguridad del procedimiento para de esta forma poder valorar su aplicación como tratamiento estándar.

MATERIAL Y METODOS:

TIPO DE ESTUDIO:

- Observacional.
- Longitudinal.
- Retrospectivo.
- Transversal.
- Descriptivo.

POBLACION EN ESTUDIO: Pacientes con diagnóstico de Carcinoma Cervico-Uterino tratadas con histerectomía Radical en el Centro Médico Nacional 20 de Noviembre del I.S.S.S.T.E. del 01 de Enero de 1995 al 30 de Junio de 2007.

TAMAÑO DE LA MUESTRA: 91 Pacientes.

CRITERIOS DE INCLUSION: Se incluyeron a todas aquellas pacientes con diagnóstico histológico de Carcinoma Cervico-uterino confirmado por biopsia que fueron o tratadas con Histerectomía Radical en el Centro Médico Nacional 20 de Noviembre en el período comprendido del 01 de Enero de 1995 al 30 de Junio de 2007, que presenten un seguimiento adecuado y que cuenten con un expediente clínico completo.

CRITERIOS DE EXCLUSION: Se excluirán aquellas pacientes que hallan sido tratadas quirúrgicamente fuera del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre o que no hallan sido tratadas por el servicio de Oncología Quirúrgica, las que fueron tratadas con Histerectomía no Radical o Histerectomía Complementaria, las que no se halla corroborado histológicamente el diagnóstico de Carcinoma Cervico-Uterino Invasor.

CRITERIOS DE ELIMINACION: Se eliminaran del estudio aquellas pacientes que no cuenten con la información requerida y las que no hallan tenido un seguimiento adecuado, así como aquellas en las cuales en el reporte de patología de la pieza quirúrgica no se corrobore el diagnóstico de Carcinoma Cervico-Uterino Invasor.

ANALISIS ESTADISTICO: Se realizó estadística descriptiva de la población estudiada utilizando medidas de tendencia central y de dispersión correspondiente, así como porcentajes en los casos necesarios.

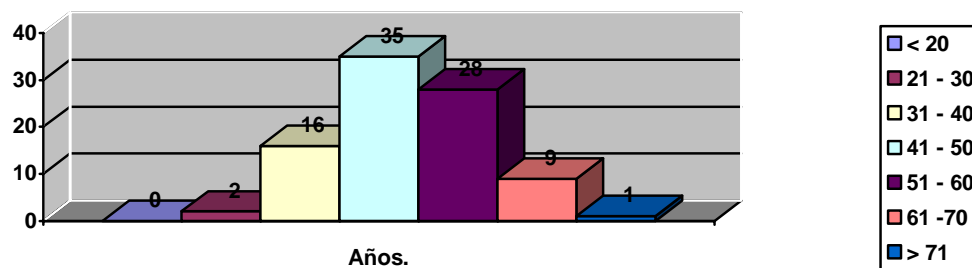
DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO: El estudio se llevó a cabo en el Servicio de Oncología Quirúrgica del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre del I.S.S.S.T.E. Se revisaron todos los expedientes de las pacientes con diagnóstico de Cáncer Cervico-Uterino tratadas con Histerectomía Radical por el servicio de Oncología Quirúrgica desde el 01 de Enero de 1995 al 30 de Junio del 2007. Una vez captados se procedió a la obtención de las variables en estudio mediante una hoja de recolección de datos, concluida la recolección se procedió al análisis de las características de las variables a estudiar y de los resultados posterior al tratamiento quirúrgico radical. Se realizó estadística descriptiva de la población estudiada utilizando medidas de tendencia central y de dispersión correspondiente, así como porcentajes en los casos necesarios.

RESULTADOS:

Se revisaron un total de 106 expedientes excluyéndose del estudio 15 pacientes por: 1 paciente con confirmación histológica de Carcinoma Cervico-Uterino tratada con Histerectomía tipo III en Octubre de 1995 la cual falleció debido a recurrencia locorregional en 1998 pero su expediente no se encontraba adecuadamente integrado, 8 pacientes con diagnóstico de Carcinoma Cervico-Uterino tratadas con Histerectomía Complementaria posterior a Radioterapia Radical, 1 paciente a la cual el procedimiento se difirió por encontrar metástasis a distancia durante la valoración intraoperatoria, 1 paciente se encontraba programada para tratamiento quirúrgico pero fue suspendido por alteraciones electrocardiográficas en la inducción de la anestesia por lo que se suspendió el procedimiento quirúrgico y fue tratada solamente con Radioterapia y 4 pacientes con diagnóstico inicial del Carcinoma Cervico-Uterino pero con reporte definitivo de Cáncer de Endometrio; por lo que solo 91 pacientes representan el universo de ésta muestra, la media de seguimiento fue de 43.2 meses con un rango de 1 – 122 meses.

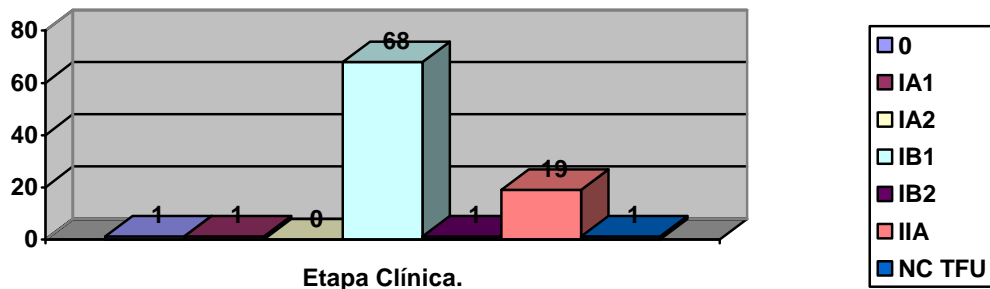
El rango de edades fue de 28 a 72 años con una media de 49.17 años, la distribución se muestra en la figura 1.

Fig. 1: Distribución por Grupos de Edad



La distribución por Etapa Clínica se muestra en la figura 2.

Fig 2. Distribución por Etapa Clínica.



El diagnóstico Histopatológico Inicial comprendió 22 (24.17 %) pacientes con Adenocarcinoma y 69 Pacientes (75.83 %) Carcinoma Epidermoide. Se encontró asociado a infección por VPH en 37 (40.66 %) pacientes.

Se realizaron 87 Histerectomías Radicales tipo III, una Histerectomía Radical tipo III con Colpectomía Total, dos Histerectomías Radicales tipo III con Conservación de un Ovario y una Histerectomía Radical tipo III con Conservación de Ovario Derecho y Colostomía. La media del tiempo quirúrgico fue de 04:20 hrs. con un rango de 01:00 a 06:50 hrs. La media del sangrado transoperatorio fue de 856.32 ml con un rango de 100 a 3,400 ml, y solo 12 (13.18 %) pacientes presentaron un sangrado igual o mayor de 1,500 ml. Requirieron transfusión sanguínea 54 pacientes (62.63 %) con una media de 1.3 paquetes eritrocitarios transfundidos con un rango de 1 – 6. En 30 pacientes (32.96 %) no requirieron transfusión sanguínea. No se presentó ninguna complicación transoperatoria en 75 pacientes (82.41 %). Se presentaron complicaciones en 16 pacientes (17.59 %) las cuales se detallan en la (Tabla 1).

Tabla 1: Complicaciones Transoperatorias.

LESION	N(%)
Sangrado (mayor de 1,500 ml).	12 (13.18)
Choque Hipovolémico.	1 (1.09)
Lesión a Recto.	3 (3.30)
Lesión a Vasos Iliacos.	2 (2.19)
Lesión de Uréteres.	3 (3.30)

Las lesiones de uréter se trataron con colocación de Catéter Doble J y Cierre Primario en 3 pacientes, una de ellas con lesión de recto requirió Colostomía mientras que las otras 2 fueron tratadas adecuadamente con Cierre Primario, la lesión a vasos iliacos fue venosa y se reparó con Cierre Primario en ambos casos. No se registraron muertes transoperatorias.

La media de hospitalización fue 8.5 días con un intervalo de 3 – 60 días, una paciente a la cual se le realizó Histerectomía Radical tipo III con Colpectomía Total presento choque hipovolémico y requirió internamiento por 20 días; una paciente requirió 60 días de hospitalización por haber presentado necrosis de uréter y obstrucción intestinal la cual requirió manejo quirúrgico como complicaciones mediatas. Solo 9 (9.8 %) presentaron complicaciones posquirúrgicas mediatas y se detallan en la tabla 2.

Tabla 2: Complicaciones Mediatas.

Complicación	n(%)
Absceso de Herida Quirúrgica.	1 (1.09)
Dolor Abdominal.	1 (1.09)
Fiebre.	1 (1.09)
Fístula Quilosa.	1 (1.09)
Obstrucción Intestinal.	1 (1.09)
Neuropatía Ciática.	1 (1.09)
Sangrado posterior a 48 horas.	1 (1.09)
Necrosis distal de Uréter.	3 (3.30)

Las complicaciones tardías presentadas con una media de 1 mes y un intervalo de 1 a 41 meses relacionadas con el procedimiento quirúrgico se presentaron en 9 pacientes (9.8 %) se detallan en la tabla 3.

Tabla 3: Complicaciones Tardías.

Complicación.	n(%)
Estenosis Ureteral.	6 (6.59)
Fístula Vesico-Vaginal.	1 (1.09)
Necrosis de Uréter.	1 (1.09)
Oclusión Intestinal.	1 (1.09)

El reporte histopatológico de la pieza quirúrgica fue de Adenocarcinoma en 16 pacientes (17.58 %), Adenoescamoso en 4 (4.39 %), Carcinoma Epidermoide en 68 (74.72 %) y sin tumor residual en 3 (3.30 %) como se muestra en la figura 3, la distribución por subtipo histológico se muestra en la tabla 4. La figura 4 muestra la distribución en relación al tamaño tumoral.

Fig. 3: Distribución por Tipo Histológico.

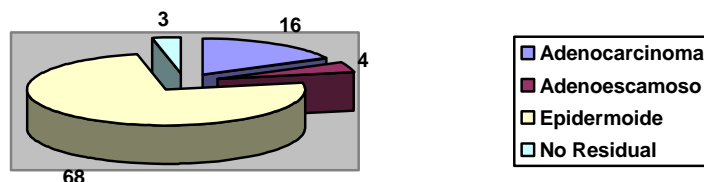
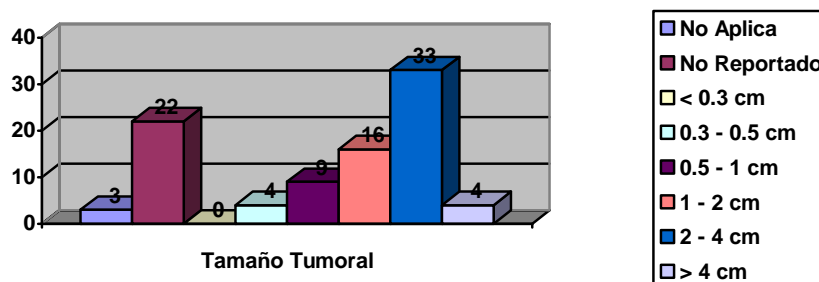


Tabla 4: Distribución por Tipo Histológico.

Tipo Histológico.	n(%).
Adenocarcinomas:	16 (17.58).
Adenocarcinoma Bien Diferenciado.	4 (4.39).
Adenocarcinoma Bien Diferenciado Endometriode.	3 (3.29).
Adenocarcinoma Bien Diferenciado Intestinal.	2 (2.19).
Adenocarcinoma Bien Diferenciado Papilar.	2 (2.19).
Adenocarcinoma Intraepitelial de Bajo Grado.	1 (1.09).
Adenocarcinoma Mucinoso con Focos de Colónico.	1 (1.09).
Adenocarcinoma Mucinoso Endocervical.	1 (1.09).
Adenoideoquístico.	1 (1.09).
Adenocarcinoma Poco Diferenciado de Células Grandes.	1 (1.09).
Adenoescamosos.	4 (4.39).
Epidermoide:	68 (74.72).
Epidermoide in situ.	5 (5.49).
Epidermoide in situ con extensión glandular con infección por VPH.	6 (6.59).
Multicentrico Intraepitelial y Glandular.	1 (1.09).
Microinvasor.	1 (1.09).
Bien Diferenciado.	1 (1.09).
Bien Diferenciado Células Grandes no queratinizante.	4 (4.39).
Bien Diferenciado de Células Grandes invasor a endometrio.	1 (1.09).
Bien Diferenciado de Células Grandes Queratinizante.	13 (14.28).
Moderadamente Diferenciado.	5 (5.49).
Moderadamente Diferenciado de Células Grandes no queratinizante.	14 (15.38).
Moderadamente Diferenciado de Células Grandes y Pequeñas.	1 (1.09).
Células Grandes No Queratinizante.	11 (12.09).
Células Grandes Queratinizante.	1 (1.09).
Células Pequeñas No Queratinizante.	3 (3.29).
Queratinizante Invasor asociado a infección por VPH.	1 (1.09).
No residual.	3 (3.29).

Fig. 4: Distribución de Acuerdo al Tamaño Tumoral.



La media de ganglios disecados fue de 16 con una mediana de 13 en un rango de 1 – 46. Los Ganglios reportados como negativos fue de 79 pacientes (86.81 %) y solo positivos en 11 pacientes (12.09 %) con una distribución de acuerdo a la tabla 5. Se encontró metástasis ganglionares en el 11.76 % (8) de las etapas IB1 y en 15.78 % (3) de las etapas IIA.

Tabla 5: Ganglios Reportados como positivos:

Número de Ganglios Positivos.	Total de Pacientes.
1	5
2	1
3	2
5	1
6	1
9	1

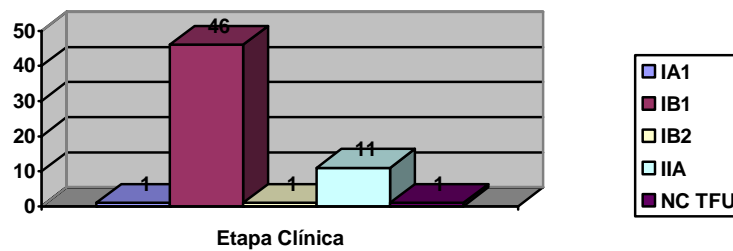
Los bordes quirúrgicos se reportaron como negativos en 82 (90.11 %) pacientes, cercanos (menos de 5 mm) en 3 (3.29 %) y positivos en 6 (6.59 %). Se reportó invasión al espacio linfovascular en 19 pacientes (20.88 %). Se observó invasión a un parametrio en 5 (5.49 %) y a ambos parametrios en 4 pacientes (4.39 %); la invasión a vagina en 2 (2.19 %), perineural en 1 (1.09 %), ovario en 1 (1.09 %), istmo uterino en 1 (1.09 %) y cavidad uterina en 1 (1.09 %) paciente.

La media de seguimiento fue de 43.2 meses con un rango de 1 – 122 meses, los pacientes vivos sin actividad tumoral fueron 77 (84.61 %), vivos con actividad tumoral 3 (3.29 %), muertos sin actividad tumoral 1 (1.09 %), muertos con actividad tumoral 6 (6.59 %), se perdieron en el seguimiento 4 pacientes uno de ellos (1.09 %) con actividad tumoral y 3 (3.29 %) sin evidencia de actividad tumoral. 31 pacientes (34.06 %) requirieron radioterapia adyuvante por lo que para el análisis de

sobrevida de pacientes tratadas exclusivamente con Histerectomía Radical fueron 60 pacientes.

El rango de edad de las pacientes tratadas con Histerectomía Radical solamente fue de 33 – 72 años con una meda de 47.5 años. La distribución por etapa clínica se muestra en la figura 5.

Fig. 5: Distribución por Etapa Clínica



Se reporto infección por VPH en 25 (41.66 %) de las biopsias. Se realizaron 58 (96.66 %) Histerectomías Radicales tipo III, 1 (1.66 %) Histerectomía Radical tipo III con Colpectomía Total y 1 (1.66 %) Histerectomía Radical Tipo III con Conservación de un Ovario. La distribución por tipo histológico se muestra en la figura 6 y el tamaño tumoral en la tabla 6.

Fig. 6: Distribución por Tipo Histológico

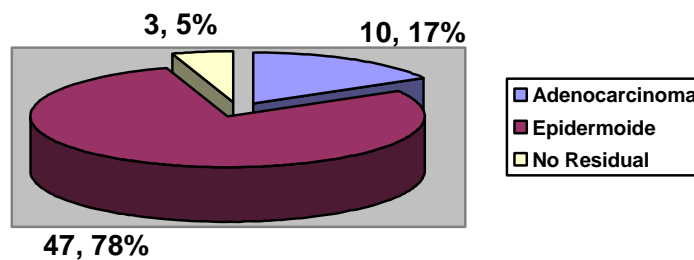


Tabla 6: Distribución por Tamaño Tumoral.

Tamaño Tumoral.	n(%)
No reportado.	19 (31.66).
0 – 0.5 cm.	2 (3.33).
0.5 – 1.0 cm.	6 (10.00)
1.0 – 2.0 cm.	14 (23.33).
2.0 – 4.0 cm.	17 (28.33).
> 4.0 cm.	1 (1.66).
No Macroscópico.	1 (1.66).

La media de ganglios disecados fue de 15.98 ganglios, con un intervalo de 1 – 46 ganglios, ninguno de ellos fue positivo para metástasis. En 2 (3.33 %) de las piezas quirúrgicas se identificó permeación al espacio linfovascular, 1 (1.66 %) invasión al istmo uterino y 1 (3.33 %) a vagina.

Con un seguimiento en rango de 2 a 122 meses con media de 45.63 meses y mediana de 48 meses, el 91.66 % (55) de las pacientes no presentaron recurrencia tumoral, una de ellas falleció a los 33 meses de seguimiento por Linfoma Cerebral sin evidencia de actividad tumoral de Cáncer Cervico-Uterino; Se observaron 5 (8.33 %) recurrencias con una media de 37 meses de tiempo transcurrido desde el tratamiento quirúrgico a la recurrencia con un intervalo de 4 – 89 meses; de éstas, dos se encontraban vivas con actividad tumoral al término del estudio con una supervivencia de 35 y 91 meses, 2 pacientes fallecieron a consecuencia de la recurrencia a los 10 y 88 meses y una paciente se perdió con recaída a los 37 meses. El lugar de recaída fue: en una (20 %) locorregional y ganglios paraorticos con tipo histológico epidermoide, 3 (60 %) solo en forma locorregional con tipo histológico de Adenocarcinoma en una y Epidermoide en las otras 2, una paciente (20 %) recurrió en forma locorregional y a nivel pulmonar con tipo histológico Epidermoide. 4 (80 %) fueron etapa clínica IB1 y una (20 %) IIA. Se encontró asociación con VPH en 2 (40 %) pacientes. En 4 (80 %) se había realizado una Histerectomía Radical tipo III y la paciente restante (20 %) se realizó Histerectomía Radical Tipo III con Preservación Ovárica. El tamaño del tumor reportado en el estudio histopatológico fue de 1.2 cm. en una paciente, de 2 a 4 cm. en 3 pacientes y no reportado en una de ellas; solo una de las pacientes presentó invasión al espacio linfovascular. 3 pacientes recibieron tratamiento de Radioterapia Paliativa, 1 Quimio-Radioterapia Paliativa y 1 se perdió posterior a documentarse la recurrencia.

DISCUSIÓN:

El presente trabajo muestra para su análisis dos secciones: en la primera se analiza las tasas de complicaciones relacionadas con el empleo de la Histerectomía Radical con un universo de 91 pacientes para determinar la Seguridad de dicho procedimiento, además se analiza y compara con la bibliografía la distribución de acuerdo a las diferentes variables tomadas en cuenta; la segunda parte incluye únicamente aquellas pacientes que solo fueron tratadas con Histerectomía Radical para determinar la Efectividad de la misma.

La mayoría de las pacientes se presentaron en la 5ª y 6ª décadas de la vida ligeramente superior a la reportada en la literatura, sin embargo la media fue de 49.17 años lo cual concuerda con datos anteriormente publicados^(1,2,8). Respecto a la etapa clínica 68 (74.72 %) pacientes fueron IB1, que es la etapa en la que el procedimiento de Histerectomía Radical se encuentra indicado, ya que las pacientes en etapas 0 y IA pueden tratarse con Conización Terapéutica, además las pacientes en etapas clínicas IB2 con tumor voluminoso así como las de etapa clínica IIA pueden ser tratadas con Radioterapia Radical^(1,4,8,911).

La media del tiempo quirúrgico de 04:20 horas se considera dentro de parámetros estándar^(3,8), se observó mayor tiempo quirúrgico en aquellas pacientes que presentaron alguna complicación durante el tratamiento y que requirieron realizar procedimientos para su corrección con la consiguiente prolongación del acto quirúrgico. Las complicaciones intraoperatorias se presentaron en el 17.59 % de las pacientes muy por arriba del 1.1 – 7.4 % reportada en la mayoría de las series, observándose una mayor frecuencia de hemorragia por arriba de 1,500 ml aceptada como pérdida permisible para el procedimiento, la cual se observó en el 13.18 %; así mismo también se observa un aumento en la frecuencia de lesiones a recto (3.30 %), vasos iliacos (2.19 %) y lesión de uréter (3.30 %) las cuales se han reportado con una frecuencia menor del 1 al 2 %^(3,8,11,12,13), es importante mencionar que en comparación a los estudios de referencia las series de pacientes tratadas fueron mayores en comparación a la presentada, además las pacientes fueron tratadas en un centro de entrenamiento de Residentes en Oncología Quirúrgica los cuales tienen un rol importante en el procedimiento. Las complicaciones mediatas y tardías se observaron en el 9.8 % mostrando una frecuencia ligeramente menor a la reportada en la literatura^(3,8,11,12). No se observaron muertes en relación al tratamiento.

También se observó una diferencia notable en la distribución por tipo histológico debido a un mayor número de casos de Adenocarcinoma (17.58 %) y Carcinoma

Adenoescamoso (4.39 %), las series los reportan en rangos del 3.7 al 8 % y menor al 2 % respectivamente^(1,2,4,8). En relación a la frecuencia de ganglios linfáticos con metástasis es menor en comparación con otros estudios, se encontró positividad en el 11.76 % de las etapas clínicas IB1 y en el 15.78 % de las IIA mientras que la reportada es del 15 al 20 % y del 25 al 40 % respectivamente^(2,6,8). No se observó diferencia en relación a tamaño tumoral, permeación del espacio linfvascular e invasión a otras estructuras en relación a otras series.

El 34.06 % (31) de las pacientes requirieron tratamiento de Radioterapia Adyuvante por presentar uno o más factores de riesgo para recurrencia por lo que solo se tomaron en cuenta 60 (65.94 %) pacientes para valorar la Efectividad de la Histerectomía Radical. Con un seguimiento medio de 45.63 meses se obtuvo control de la enfermedad en el 91.66 % de las pacientes observándose solo 5 recurrencias (8.33 %), con una Sobrevida Global a 5 años del 95 %, con un Periodo Libre de Enfermedad de 37 meses, coincidiendo con datos publicados con anterioridad^(1,2,3,4,5,8,11).

CONCLUSIONES:

De acuerdo a los resultados obtenidos en el presente estudio podemos asegurar la Efectividad de la Histerectomía Radical en el tratamiento del Carcinoma Cervico-Uterino en etapas invasoras tempranas con una Sobrevida Global a 5 años del 95 %, con Control de la Enfermedad en el 91.66 % de las pacientes y un Periodo Libre de Enfermedad de 37 meses. Así mismo podemos garantizar la Seguridad del procedimiento ya que la Frecuencia de complicaciones posquirúrgicas mediatas y tardías se presentaron en el 9.8 % de los pacientes, las complicaciones intraoperatorias (17.59 %) aunque superiores a las reportadas con anterioridad pueden ser explicadas por el número de pacientes en nuestra serie. En base a lo anterior se sustenta la Hipótesis planteada de que mediante la Histerectomía Radical es posible lograr un control del Cáncer Cervico-Uterino en Etapas Invasoras Tempranas con baja Morbilidad y Mortalidad.

BIBLIOGRAFIA:

1. Holtz DO, Dunton C. Traditional Management of Invasive Cervical Cancer. *Obstetrics and Gynecology Clinics of North America*. Vol. 29. (2002): 645 – 657.
2. Herrera GA, Granados GM, Manual de Oncología, procedimientos Medicoquirúrgicos. Editorial McGraw-Hill. 2 ed. México, D.F. (2003): 506 - 521.
3. Holland CM, Shaffi MI. Radical Hysterectomy. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology*. Vol. 19, 3 (2005): 387 – 401.
4. Brewster W, Monk BJ, Ziogus A. Intent-To-Treat Analysis of Stage IB and IIA Cervical Cancer in the United States: Radiotherapy or Surgery? 1988 – 1995. *Obstetrics & Gynecology*. Vol. 91, 2 (2001): 248 – 254.
5. Takehara K, Shigemasa K, Sawasaki T, et al. Recurrence of Invasive Cervical Carcinoma more than 5 years after Initial Treatment. *Obstetrics & Gynecology*. Vol. 98, 4 (2001): 680 – 684.
6. Michael G, Morie P, Cistaige D, et al. Lymphatic Spread in Stage IB and II Cervical Carcinoma: Anatomy and Surgical Implications. *Obstetrics & Gynecology*. Vol. 91, 3 (1998): 360 – 363.
7. Memarzadeh S, Natarajan S, Dandade D, et al. Lymphovascular and Perineural Invasion in the Parametria: A prognostic factor for early-stage cervical cancer. *Obstetrics & Gynecology*. Vol. 102, 3 (2003): 612 – 619.
8. Di Saia P, Creasman W. *Oncología Ginecológica Clínica*. Ed. Mosby. 6 ed. España, Madrid (2002): 1 – 34, 53 – 112.
9. Cervantes M, Ochoa F, Erazo A, et al. Clinical Practice guidelines in Oncology Part I. *Gaceta Mexicana de Oncología*. Número Especial. Vol. 4, 3 (2005): 185 – 213.
10. Piver MS, Rutledge F, Smith JP. Five Classes of Extended Hysterectomy and Pelvic Lymphadenectomy: dogma or need? *Obstetrics & Gynecology*. Vol. 86, 3 (1995): 960 – 963.
11. Kenter CG, Ansik AC, Heintz AP, et al. Carcinoma of the Uterine Cervix Stage I and IIA: results of Surgical Treatment: Complications, recurrence and survival. *European Journal of Surgical Oncology*. Vol. 15 (1989): 55 – 60.
12. Hoffman MS, Roberts WS, Cavanagh D. Neuropathies associated with radical pelvic surgery for gynecologic cancer. *Gynecologic Oncology*. Vol. 31 (1988): 462 – 466.
13. Cohn DE, Swisher EM, Herzog TJ, et al. Radical Hysterectomy for Cervical Cancer in Obese Women. *Obstetrics & Gynecology*. Vol. 96, 5 (2000): 727 – 731.