

11201

18
2ej



**Universidad Nacional Autónoma
de México**

FACULTAD DE MEDICINA

División de Estudios de Postgrado
Hospital General de México S.S. A.

**EL CARCINOMA CERVICOATERINO AVANZADO
EN 202 EXENTERACIONES PELVICAS**

TESIS DE POSTGRADO

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
**ESPECIALISTA EN ANATOMIA
PATOLOGICA**

P R E S E N T A :

MONICA BELINDA ROMERO GUADARRAMA

272045



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.



EL CARCINOMA CERVICOUTERINO AVANZADO
EN 202 EXENTERACIONES PELVICAS

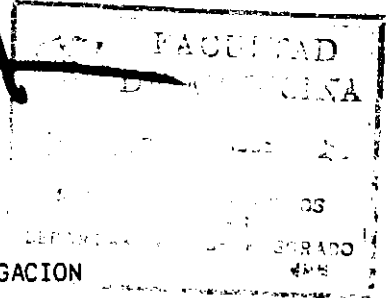
PROFESOR TITULAR DEL CURSO UNIVERSITARIO
DE ESPECIALIZACION EN
ANATOMIA PATOLOGICA:

DR. HECTOR ABELARDO RODRIGUEZ MARTINEZ

JEFE DE LA UNIDAD DE PATOLOGIA
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO S Sa.
FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

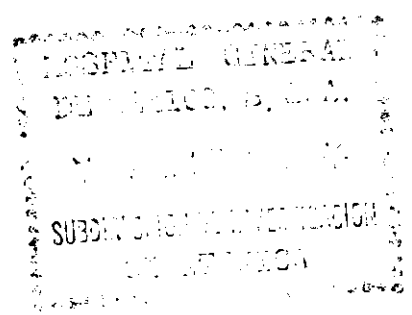
ASESOR DE TESIS:

DR. HECTOR ABELARDO RODRIGUEZ MARTINEZ
JEFE DE LA UNIDAD DE PATOLOGIA DEL
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO S. Sa. Y
DE LA FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.



DIRECTORA DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION

DRA. MARIA ELENA ANZURES LOPEZ
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO S. Sa.



ESTA TESIS FUE REGISTRADA Y REVISADA EN EL SERVICIO DE
INVESTIGACION CLINICA POR EL DR. OCTAVIO AMANCIO CHASSIN

T A B L A D E C O N T E N I D O

RESUMEN	4
INTRODUCCION	6
ANATOMIA PATOLOGICA DEL CARCINOMA CERVICO UTERINO	7
CRECIMIENTO E INVASION LOCAL	8
ESTADIO 0	
ESTADIO I	
ESTADIO II	
ESTADIO III	
ESTADIO IV	
DISEMINACION DEL CARCINOMA CERVICO UTERINO	15
METASTASIS LINFATICAS	
METASTASIS HEMATOGENAS	
TIPOS HISTOLOGICOS DE CARCINOMA CERVICOUTERINO	18
CARCINOMA EPIDERMOIDE	
CARCINOMA EPIDERMOIDE QUERATINIZANTE	
CARCINOMA EPIDERMOIDE NO QUERATINIZANTE	
CARCINOMA EPIDERMOIDE DE CELULAS PEQUENAS	
ADENOCARCINOMA	
VARIETADES MENOS FRECUENTES DE CARCINOMA	
CERVICOUTERINO	23
CARCINOMA DE CELULAS CLARAS	

CARCINOMA ADENOIDEO QUISTICO

CARCINOIDE

EXENTERACION PELVICA	25
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	29
JUSTIFICACION	29
HIPOTESIS	30
OBJETIVOS	30
METODOLOGIA	31
POBLACION Y MUESTRA	31
CRITERIOS	32
DE INCLUSION	32
DE EXCLUSION	32
DE ELIMINACION	33
DISENO EXPERIMENTAL Y ANALISIS DE RESULTADOS	33
RESULTADOS	34
DISCUSION	37

CONCLUSIONES	42
BIBLIOGRAFIA	45
G R A F I C A S	49

RESUMEN

La anatomía patológica del carcinoma cervicouterino avanzado solamente se conoce a través del estudio de grandes series de autopsias, como la de Henriksen de 420 casos y la de Márquez Monter y cols. de 260 casos. Naturalmente que en la paciente muerta por cáncer la enfermedad ya se encuentra muy avanzada, por lo que es necesario conocer la verdadera anatomía patológica del carcinoma cervico uterino durante la vida de la paciente portadora de estadios clínicos III y IV. Se revisaron los archivos de patología quirúrgica de la Unidad de Patología del Hospital General de México SSA y de la Facultad de Medicina de la UNAM, entre 1969 y 1975, cuando se practicaban exenteraciones pélvicas como tratamiento del carcinoma cervico uterino avanzado. Se encontraron 202 exenteraciones pélvicas, 99 fueron totales, 93 anteriores y solo 10 posteriores. Ciento nueve pacientes habían recibido tratamiento previo y 72 pacientes no habían recibido ningún tipo de tratamiento. La invasión porcentual de los órganos pélvicos fue como sigue: cuerpo uterino 64%, parametrios 55%, vagina 52%, septo vesico-vaginal 42%, vejiga 29%, septo recto-vaginal 17% y otros 10%. Las fistulas vesico-vaginal y recto-vaginal se presentaron en el 3 y 1% respectivamente. En 113 casos no se encontraron metástasis en ganglios linfáticos; en 89 casos si las había y los grupos se distribuyeron de la siguiente manera: parametriales 38%, retrorectales 7.5% e ilíacos internos 2%. En el 11% de los casos hubo tumor en bordes quirúrgicos, siendo el más frecuente el vaginal. Histológicamente los tumores

correspondieron en 94% a carcinomas epidermoides y en 3% a adenocarcinomas. El 3% restante correspondió a otros tumores y a tres procesos inflamatorios. Se concluyó que la historia natural de la enfermedad seguramente estuvo alterada por la alta frecuencia de pacientes que habían recibido tratamiento radioterápico (54%), pues el 56% de las pacientes no presentaron metástasis ganglionares. También se concluyó que en la mujer mexicana el crecimiento del tumor en los estadios clínicos avanzados es predominantemente hacia los parametrios, cuerpo uterino, vagina y vejiga.

INTRODUCCION

Debido al uso difundido de la citología vaginal y a un esfuerzo concertado de educación pública, se ha producido una notable disminución de la frecuencia del carcinoma cervico uterino invasor en países como Estados Unidos y otros países de Europa. Sin embargo, los precursores neoplásicos de la enfermedad invasora continúan estando presentes. Desafortunadamente hasta hoy el carcinoma cervicouterino sigue siendo la neoplasia más frecuente, que afecta a las habitantes de México, Puerto Rico y aquellas mujeres de raza negra que habitan en diferentes países. En nuestro País afecta al 40% del total de los enfermos con neoplasias que acuden a la consulta externa de la Unidad de Oncología del Hospital General de México SSA; es el tumor que ha sido visto con más frecuencia en los últimos 15 años en el Hospital de Oncología del Centro Médico Nacional del IMSS y ocupa el primer lugar como causa de muerte en México. Este último dato se corroboró en un estudio que realizaron Albores Saavedra y Altamirano Dimas (1) sobre 9412 autopsias realizadas en el Hospital General de México SSA., de 1953 a 1970.

En estudios hechos en 1982 y 1983 por el Registro Nacional de Padecimientos Dominantes de la Secretaría de Salud, se encontró nuevamente que el carcinoma cervicouterino constituía el 39% de los tumores malignos de la mujer (3). Por otro lado, los estudios de Montañón Islas y López Márquez (16) también demostraron que de los enfermos que acudían al Hospital General de México SSA, por carcinoma cervicouterino, el 75% de ellos lo presentaban en

estadios clínicos III y IV . Estos resultados se obtuvieron por medio de estudios necrópsicos y son lo suficientemente demostrativos como para justificar cualquier investigación que se haga sobre la etiología, prevención, diagnóstico y tratamiento del carcinoma cervicouterino.

ANATOMIA PATOLOGICA DEL CARCINOMA CERVICO UTERINO

En este apartado se tratará el carcinoma cervicouterino invasor o infiltrante desde el punto de vista morfológico y comportamiento biológico.

Antes de referirse específicamente al carcinoma invasor del cérvix, es importante mencionar en forma breve a la neoplasia intraepitelial cervical (NIC), ya que representa un estadio que antecede a la invasión. Richart, mediante cultivo de tejidos y estudios cromosómicos, demostró que la displasia, que anteriormente estaba considerada como un estado premaligno, está constituida por células que ya tienen características neoplásicas malignas. Por lo tanto unificó el concepto de displasia y carcinoma in situ, considerando que se trata de un proceso continuo que se inicia en la displasia leve con cambios incipientes en el desarrollo y la maduración celular, y termina con el carcinoma in situ microinvasor cuando las células rompen la membrana basal e invaden en estroma. Para la identificación de este proceso acuñó el nombre de neoplasia intraepitelial cervical (NIC), y según la proporción de células alteradas la dividió en

estadios clínicos III y IV . Estos resultados se obtuvieron por medio de estudios necrópsicos y son lo suficientemente demostrativos como para justificar cualquier investigación que se haga sobre la etiología, prevención, diagnóstico y tratamiento del carcinoma cervicouterino.

ANATOMIA PATOLOGICA DEL CARCINOMA CERVICO UTERINO

En este apartado se tratará el carcinoma cervicouterino invasor o infiltrante desde el punto de vista morfológico y comportamiento biológico.

Antes de referirse específicamente al carcinoma invasor del cérvix, es importante mencionar en forma breve a la neoplasia intraepitelial cervical (NIC), ya que representa un estadio que antecede a la invasión. Richart, mediante cultivo de tejidos y estudios cromosómicos, demostró que la displasia, que anteriormente estaba considerada como un estado premaligno, está constituida por células que ya tienen características neoplásicas malignas. Por lo tanto unificó el concepto de displasia y carcinoma in situ, considerando que se trata de un proceso continuo que se inicia en la displasia leve con cambios incipientes en el desarrollo y la maduración celular, y termina con el carcinoma in situ microinvasor cuando las células rompen la membrana basal e invaden en estroma. Para la identificación de este proceso acuñó el nombre de neoplasia intraepitelial cervical (NIC), y según la proporción de células alteradas la dividió en

grados I, II y III, incluyendo en los grados I y II a las displasias leve y moderada y en el grado III conjuntamente a la displasia grave y al carcinoma in situ. En México, desde 1979 Sánchez Guzmán informó su experiencia, y la de otros autores, en el manejo de las lesiones del cérvix según este nuevo concepto.

CRECIMIENTO E INVASION LOCAL

Para que el carcinoma del cérvix sea visible a la inspección y se acompañe de un cuadro clínico bien definido deben transcurrir varios años. El carcinoma se localiza principalmente en los labios anterior y posterior y su crecimiento se inicia en dos regiones del cérvix: la primera y más frecuente corresponde a la unión escamocolumnar y la segunda a la zona de transformación. Se entiende por zona de transformación el área de metaplasia epidermoide normal del ectocérvix y de la pared vaginal, que durante la vida embrionaria estuvo cubierta por epitelio cilíndrico alto mucosecretor semejante al del endocérvix. Sabemos por los estudios de Beyer y Murphy (4) que el crecimiento local del cáncer cervicouterino se puede llevar a cabo bajo 2 formas diferentes: la más común consiste en un crecimiento centrífugo a partir de un foco central que se extiende en todos los sentidos y que se acompaña en general de una reacción fibrosa (desmoplasia); la otra forma corresponde a un crecimiento temprano del carcinoma cervicouterino en dirección parametrial, lo cual probablemente se debe a la presencia de fibras musculares

longitudinales situadas en las caras anterior y posterior del útero, que impiden temporalmente el crecimiento en estos sentidos. Por otro lado, los parametrios están situados en las caras laterales del cérvix y comprenden la parte más externa de la musculatura uterina que hace cuerpo con el tejido fibroadiposo parametrial; es en este sitio por donde entran y salen los grandes vasos arteriales y venosos y los vasos linfáticos, y por lo tanto esta zona representa un área de menor resistencia que probablemente facilita el crecimiento expansil de la masa tumoral.

Una vez que el tumor ha sustituido el cérvix, resulta verdaderamente imposible predecir las vías de diseminación que seguirán las células tumorales y, aún cuando no los entendemos completamente, deben existir mecanismos que determinen la dirección del crecimiento tumoral. Este puede ser hacia el cuerpo uterino, hacia los parametrios, hacia los fondos de saco y paredes vaginales, o en sentidos anterior y posterior con o sin invasión de la vejiga urinaria y recto. Teniendo como base estas formas de crecimiento, se han descrito 5 estadios clínicos (tabla I):

TABLA No. 1

ESTADIOS CLINICOS DEL CARCINOMA CERVICOUTERINO

ESTADIO 0	CARCINOMA IN SITU
ESTADIO I	LESION LIMITADA A CERVIX
I A	LESION MENOR DE 2 CMS.
I B	LESION MAYOR DE 2 CMS CONFINADA AL CERVIX
ESTADIO II	INVASION DE PARAMETRIOS SIN LLEGAR A PLANOS OSEOS Y/O MITAD SUPERIOR DE VAGINA
II A	INVASION DE MITAD INTERNA DE PARAMETRIOS Y/O MITAD SUPERIOR DE VAGINA
II B	INVASION DE MITAD EXTERNA DE PARAMETRIOS
ESTADIO III	INVASION DE PARAMETRIOS HASTA PLANOS OSEOS Y/O MITAD INFERIOR DE VAGINA
ESTADIO IV	INVASION DE PAREDES DE RECTO O VEJIGA Y/O METASTASIS HEMATOGENAS

Esta clasificación por estadios clínicos fue adoptada por la Organización Mundial de la Salud en el año de 1950, posteriormente por la Sociedad Americana de Ginecología y luego por otras más. En los siguientes párrafos se describe la anatomía patológica de cada una estas fases evolutivas.

ESTADIO 0

Representa la fase más temprana del carcinoma cervicouterino, el llamado carcinoma in situ, y se refiere a toda lesión confinada exclusivamente al epitelio cervical sin invasión del estroma.

Macroscópicamente resulta difícil para el clínico y el patólogo determinar su localización exacta, pues no se manifiesta mediante una masa tumoral, con mucha frecuencia sólo tiene el aspecto de una cervicitis crónica inespecífica. La mayoría de los carcinomas in situ se presentan en el canal y las glándulas endocervicales, con menor frecuencia afectan al orificio cervical externo y a la mucosa ectocervical. Con el advenimiento del colposcopio, aparato que presta una gran ayuda para la identificación y localización topográfica del tumor, resulta ahora más fácil seleccionar las áreas a biopsiar. En caso de no contar con este instrumento sigue siendo de gran utilidad la prueba de Schiller, en la cual se utiliza una solución de yodo yodurada que untada sobre el cérvix da un color café caoba, debido a la gran cantidad de glucógeno que contiene el epitelio ectocervical normal. Las áreas afectadas por cervicitis o carcinoma no se tifican, permanecen con su mismo color e indican el sitio de elección para tomar la biopsia.

ESTADIO I

En esta fase el crecimiento del tumor se encuentra confinado al cérvix. Frecuentemente la lesión puede tener 2 ó más cms., se localiza en la mayor parte de los casos al labio posterior y en segundo lugar al labio anterior. A partir de este estadio y hasta el IV, se describen 3 formas macróscopicas de crecimiento: exofítica, endofítica y mixta. La variedad exofítica se refiere a

un crecimiento exuberante en forma de coliflor con una superficie mamelonada, ulcerada, congestiva y fácilmente sangrante. La forma endofítica corresponde a un crecimiento ascendente alrededor del canal endocervical, el cual se deforma y obstruye; la infiltración cervical es irregular y puede predominar en cualquiera de sus paredes. La forma mixta resulta de una combinación en proporción variable de estas dos formas de crecimiento. Quizá convendría aceptar como una variante del estadio I a aquellas formas de crecimiento ascendente que no se limitan al cuello uterino, sino que llegan incluso al fondo del útero con afección importante de las paredes uterinas, infiltrando desde el endometrio hasta la serosa. La infiltración tumoral del cuerpo uterino se aprecia mejor después de una buena fijación en formalina al 10%, pues la línea de avance se observa de aspecto romo, bien limitada y de color blanco.

ESTADIO II

Esta etapa se caracteriza por un crecimiento lateral y descendente del tumor, con invasión de los parametrios en su mitad interna y/o a la mitad superior de la vagina. En este estadio la parte central de la lesión está dada por el cérvix, que puede conservar parcialmente su forma o estar reemplazando totalmente por un tumor necrótico que se extiende insensiblemente a uno o ambos parametrios, los cuales pierden su apariencia normal de tejido adiposo amarillento al estar reemplazados por el

tumor. De las paredes vaginales, la pared anterior y su fondo de saco son invadidos más tempranamente, por ser éste más corto y reducido que el posterior.

ESTADIO III

Esta fase de crecimiento del carcinoma cervicouterino es representativa de las etapas tardías de la enfermedad, está caracterizada por invasión parametrial hasta los planos óseos y/o por invasión de la pared vaginal en su mitad inferior. En estos casos se encuentra casi siempre un gran tumor con una longitud promedio de 6 a 8 cms., que llega unilateral o bilateralmente a los planos óseos de la pared pélvica y borra las estructuras parametriales; cuando el crecimiento es descendente ocluye la cavidad vaginal o engruesa irregularmente las paredes vaginales y acorta la longitud del canal vaginal. El tumor se encuentra frecuentemente ulcerado y con extensas zonas de necrosis, sobre todo al nivel del cérvix.

ESTADIO IV

Este estadio comprende la forma más avanzada del crecimiento, invasión y diseminación del carcinoma cervicouterino, donde realmente son muy pocas las posibilidades de curación. Este estadio se caracteriza por invasión tumoral de la vejiga urinaria y/o del recto, que puede extenderse desde la serosa hasta la mucosa de estos órganos y acompañarse o no de metástasis

regionales y/o distales. Sin embargo, como regla la neoplasia forma previamente una masa ulcerada con extensa necrosis, que infiltra, engrosa y deforma a los tabiques vesicovaginal o rectovaginal, constituyendo un bloque tumoral que separa una cavidad de la otra, con ulceración de las mucosas vesical y/o rectal. Es muy frecuente que se encuentre edema importante de la mucosa vesical, sobre todo en la pared posterior e inferior, secundario a la invasión por tumor de los vasos linfáticos de la pared muscular. Este estadio también puede presentar una modalidad de crecimiento descendente, que llega incluso hasta la región vulvar.

En el estadio IV se presentan con cierta frecuencia las fistulas, que corresponden a comunicaciones cortas, rectas u oblicuas, que van de la cavidad vaginal hacia la vejiga o el recto; sus paredes son gruesas, necróticas e irregulares, la luz puede ser tan estrecha que apenas si permite el paso de un estilete, aunque ocasionalmente se encuentra una gran cavidad central que convierte esa región en una cloaca común donde se comunican ampliamente vagina, vejiga y recto. La formación de fistulas frecuentemente es consecuencia de necrosis tumoral, la cual puede ser espontánea, secundaria a severas infecciones bacterianas agregadas o bien ser inducida por el tratamiento con radioterapia. A una década del inicio de la Campaña Nacional Contra el Cáncer, se han reducido en México las formas clínicamente avanzadas y la mortalidad producida por carcinoma cervicouterino, aunque no ha cambiado la frecuencia con que se

presenta la enfermedad. En 1970 Montañó-Islas y López-Márquez (16) encontraron que el estadio I representaba apenas el 7%. Por otro lado, en el mismo Hospital General de México, SSA., el 70% de los pacientes fallecían en etapas muy avanzadas de su padecimiento, este hallazgo lo proporcionó la serie de autopsias de Márquez-Monter, Morales-Casas y Montañó (15), donde el 73.8% tenía invasión vesical, el 47.8% invasión rectal y el 82.7% afección de la porción superior de la pared vaginal. Para 1979 Olper-Palacci, Benítez-Bibriesca y Garza-Garza (7) encontraron en el Hospital de Oncología del Centro Médico Nacional del IMSS., que la frecuencia de los estadios III y IV representaba sólo el 29.8%, y como consecuencia lógica había un aumento proporcional de los estadios clínicos I y II.

DISEMINACION DEL CARCINOMA CERVICO UTERINO

METASTASIS LINFATICAS

El carcinoma cervicouterino se disemina primaria y principalmente por la vía linfática, y secundaria y posteriormente por la vía hemática. Prácticamente nunca lo hace por la vía transperitoneal, aunque puede haber invasión del peritoneo por extensión directa. Los ganglios linfáticos que reciben metástasis del carcinoma cervicouterino se dividen en 2 grupos. El grupo ganglionar primario está compuesto por los ganglios de los grupos parametrales, paracervicales, hipogástricos, obturadores e

iliacos externos. El grupo ganglionar secundario está formado por los ganglios de los grupos presacros o retrorectales, iliacos comunes, periaórticos e inguinales.

En la serie de 260 casos de carcinoma cervicouterino, autopsiados en la Unidad de Patología del Hospital General de México, SSA., Márquez-Monter, Morales-Casas y Montaña (15) encontraron que la frecuencia de metástasis a los diferentes grupos ganglionares era la siguiente: a los parametriales 50.8%, presacros o retrorectales 43.5%, periaórticos 41.5% e iliacos externos 6%. Hay que hacer notar que en esta serie (15) se encontraron mezclados casos sin tratamiento y casos que habían recibido varias modalidades de tratamiento. Por otro lado, en el trabajo clásico de Henriksen (9) se hizo una meticulosa disección de los grupos ganglionares que habitualmente presentan metástasis en carcinoma cervicouterino, se estudiaron 26 casos que no habían recibido ningún tratamiento y 15 que habían sido tratados de diferentes maneras. En los pacientes sin tratamiento, lo más sobresaliente fué la alta frecuencia de metástasis al grupo parametrial 77%, y la prácticamente homogénea distribución de metástasis 23 a 31% a los grupos paracervicales, iliacos (Internos, comunes y externos), obturadores, periaórticos y presacros o retrorectales. En cambio, en los pacientes que habían recibido tratamiento, la frecuencia de metástasis a los grupos parametriales descendió a 35% y las metástasis a los demás grupos aumentaron considerablemente (27 a 67%). El descenso de la frecuencia de metástasis seguramente se debió al tratamiento

pélvico de la enfermedad, mientras que el aumento de la frecuencia en los otros grupos ganglionares probablemente lo ocasionó una prolongación de la vida y mayor oportunidad de diseminación.

En otra parte de su estudio Henriksen analizó la frecuencia de metástasis a los grupos ganglionares primarios y secundarios, en relación al estadio clínico y a la existencia o ausencia de tratamiento. En 202 pacientes con tratamiento la frecuencia de metástasis al grupo primario fue de 58.5% y al secundario de 70%. En cambio, la frecuencia de metástasis al grupo primario en 154 pacientes sin tratamiento fué de 44.7% y al secundario de 39%. Cuando se dividieron los 356 casos por estadios clínicos el fenómeno se acentuó, pues mientras que en los estadios I, II y III de los casos sin tratamiento la frecuencia de metástasis fué baja, tanto en los grupos ganglionares primarios como en los secundarios, en cambio en los casos con tratamiento la frecuencia fué muy alta. En el único estadio donde las metástasis fueron más numerosas en los pacientes sin tratamiento, fue en el estadio IV.

METASTASIS HEMATOGENAS

Las metástasis hematógenas o distantes son un fenómeno que ocurre tardamente en la evolución del carcinoma cervicouterino, pero no es tan raro como se cree. En la serie de 260 autopsias de Márquez-Monter, Morales-Casas y Montaña, las metástasis

hematógenas ocurrieron en el 20% de los casos. En la casuística de Henriksen (10), en 154 casos sin tratamiento se presentaron las metástasis distantes en un 32.5% y en 202 casos con tratamiento se presentaron en un 37.8%. En los casos de Márquez-Monter, Morales-Casas y Montaña los sitios que recibieron más metástasis fueron hígado, pulmón, huesos (vértebras, costillas y cráneo), intestinos grueso y delgado, aparato urinario, suprarrenal, bazo y corazón. La frecuencia de metástasis viscerales guarda una relación menos estrecha con los estadios clínicos y más congruente con la presencia o ausencia de tratamiento.

TIPOS HISTOLOGICOS DE CARCINOMA CERVICOUTERINO

CARCINOMA EPIDERMOIDE

En términos generales, cuando se habla de los tumores primarios del cuello uterino se está uno refiriendo a carcinoma epidermoide y a adenocarcinoma. Ambos tumores representan el 99% de las neoplasias malignas y benignas del cérvix, corresponde el 94% a carcinoma epidermoide y 5% al adenocarcinoma. El 1% restante está representado por más de 30 neoplasias distintas, benignas y malignas, que también pueden ocurrir en el cérvix.

Wentz y Reagan, han identificado y caracterizado 3 variantes histológicas de carcinoma epidermoide, ellas son el carcinoma epidermoide queratinizante, carcinoma epidermoide no queratinizante (de células grandes) y el carcinoma de células

pequeñas (7). Hay diferentes frecuencias que han encontrado varios autores para cada una de las diferentes variantes de carcinoma epidermoide. Sacando un promedio porcentual de los 587 casos de esas 4 series se encuentra, que la variedad no queratinizante representa el 53%, la no queratinizante el 28% y la de células pequeñas el 19%. Aparte de que es útil reconocer los diferentes aspectos morfológicos que puede presentar el carcinoma epidermoide del cérvix. En un grupo de 95 pacientes tratados en su mayoría con radioterapia, Wentz y Reagan encontraron que después de un seguimiento promedio de 57 meses, los pacientes con la variedad no queratinizante sobrevivieron en el 48%, y los de la variedad de células pequeñas sólo en el 10%. Trabajos posteriores han confirmado estos hallazgos.

Patten (17 y 18), mediante experimentación en animales y estudios clínico-patológicos bien llevados, ha logrado establecer las posibles vías de transformación que siguen las células de las mucosa ecto y endocervical desde la normalidad hasta las 3 variantes de carcinoma epidermoide, pasando por la displasia y el carcinoma in situ. De acuerdo con el esquema que propone Patten (17,18), las cosas ocurren de la siguiente manera. El carcinoma epidermoide queratinizante se origina del epitelio ectocervical, después de que se presenta la displasia queratinizante y el carcinoma in situ queratinizante. Esta variedad queratinizante del carcinoma in situ o es muy rara o es muy pocas veces identificada por el patólogo. El carcinoma epidermoide no queratinizante (de células grandes) se origina de las células

cilíndricas del epitelio glandular del canal y de las glándulas del epitelio glandular del canal y de las glándulas endocervicales, las cuales sufren primero una metaplasia epidermoide, después una displasia metaplásica y finalmente un carcinoma in situ de células grandes. Este mecanismo es, sin lugar a dudas, el que con mayor frecuencia se sigue en la génesis de los carcinomas del cérvix. Finalmente, el carcinoma epidermoide de células pequeñas se origina en las células de reserva del epitelio endocervical, después de que estas han sufrido cambios de hiperplasia y displasia de células pequeñas. Como el carcinoma in situ de tipo queratinizante y el carcinoma epidermoide de células pequeñas, se presenta con baja frecuencia y es poco conocido o mal entendido.

VARIANTES HISTOLOGICAS DEL CARCINOMA CERVICOUTERINO

CARCINOMA EPIDERMOIDE QUERATINIZANTE.

Las células que lo forman tienen bastante parecido a las del epitelio ectocervical, pero a diferencia de ellas frecuentemente presentan queratinización abundante, bajo la forma de perlas querato-hialinas o de queratinización individual. Las células son medianas o grandes, presentan citoplasma eosinófilo fibrilar por la disqueratosis. Con el microscopio de luz, con frecuencia se observan uniones o puentes intercelulares que corresponden a desmosomas. Como regla general este tipo de tumor muestra poca actividad mitótica. Las células neoplásicas crecen formando láminas, trabéculas o islotes rodeados de fibrosis y variables

cantidades de infiltrado inflamatorio.

CARCINOMA EPIDERMÓIDE NO QUERATINIZANTE.

Esta variedad histológica es la más frecuentemente observada, sus componentes celulares muestran una diferenciación semejante a la del epitelio ectocervical normal, es decir sin queratinización del citoplasma, como ocurre en el ectocérvix normal. Las células son medianas o grandes, en general sin queratinización individual ni formación de perlas córneas, aunque con disqueratosis focal y muy escasa. Sin embargo resulta más o menos fácil su identificación. Son frecuentes la atipia celular y nuclear y la actividad mitótica anormal; la relación núcleo-citoplasma está modificada en favor del núcleo, el cual es basófilo y de bordes irregulares. Puede haber pleomorfismo de las células neoplásicas, pero en algunos tumores es impresionante la monotonía celular, tanto citológica como histológica. Ocasionalmente los citoplasmas son muy claros o vacuolados, entonces la neoplasia se confunde con un adenocarcinoma.

CARCINOMA EPIDERMÓIDE DE CELULAS PEQUEÑAS.

Es el tipo de carcinoma epidermoide menos frecuente y más difícil de diagnosticar para el patólogo que no está familiarizado con su aspecto microscópico. Debido a su bajo grado de diferenciación epidermoide puede confundirse con otros tumores que eventualmente afectan al cérvix, como son el carcinoma adenoideo quístico, los linfomas de tipo no Hodgkin y, por supuesto, los tumores

neuroendocrinos. Está formado por células pequeñas de citoplasma escaso con límites mal definidos, los núcleos son basófilos redondos o ligeramente alargados, con atipia moderada y actividad mitótica anormal. Las células crecen preferentemente en láminas y es característica su monotonía y la ausencia de queratinización, ya sea individual o en grupos.

ADENOCARCINOMA.

Este tumor representa el 5% de los tumores primarios del cérvix, es el más frecuente en algunas razas como la judía, que prácticamente no desarrolla la variedad epidermoide. Macroscópicamente el tumor no presenta características especiales que lo distinguan. Microscópicamente está formado por células epiteliales cilíndricas o cúbicas que forman glándulas mucosecretoras, túbulos o papilas con grados variables de diferenciación. El adenocarcinoma puede estar asociado a focos de metaplasia epidermoide o a carcinoma epidermoide; en el primer caso recibe el nombre de adenoacantoma y en el segundo de carcinoma adenoescamoso. Este último tumor presenta una doble diferenciación, está formado por adenocarcinoma y carcinoma epidermoide que crecen entremezclados a partes iguales en la misma neoplasia.

VARIEDADES MENOS FRECUENTES DE CARCINOMA CERVICOUTERINO**CARCINOMA DE CELULAS CLARAS.**

Llamado incorrectamente carcinoma mesonéfrico, ya que es de origen mülleriano, se presenta en mujeres jóvenes, sobre todo en aquellas expuestas durante el desarrollo fetal al dietilestilbestrol. Casi siempre es exofítico y está constituido por células de citoplasma claro que forman glándulas y papilas; las células tienen el núcleo cerca del borde libre o apical, por lo que se les llama células en "tachuela o en estoperol". El pronóstico es relativamente bueno.

CARCINOMA ADENOIDEO QUISTICO.

Es uno de los tumores malignos propios de las glándulas salivales y de las glándulas submucosas del aparato respiratorio y tubo digestivo proximal. Como tumor primario del cérvix es realmente excepcional, se observa en mujeres posmenopáusicas. El cuadro clínico y aspecto macroscópico no muestran características especiales. Histológicamente está compuesto por células pequeñas que forman nidos o estructuras cartográficas con una membrana basal densa alrededor, las cuales presentan pequeños espacios glandulares ocupados por material eosinófilo. El pronóstico es particularmente malo.

CARCINOIDE.

A este tumor se le conoce desde hace mucho tiempo en el apéndice cecal y en el intestino. Como tumor cervical primario fué

descrito en 1972 por Albores-Saavedra, Poucell y Rodríguez Martínez (1). Se confundía anteriormente con los carcinomas de células pequeñas del cérvix.

Benitez, Rodríguez-Martínez, Rodríguez-Cuevas y Barbosa Chávez recopilaron una serie de 23 diferentes tipos histológicos de tumores primarios del cérvix. Entre las neoplasias mesenquimatosas destaca el rhabdomiocoma embrionario, el cual se encuentra con mayor frecuencia en lactantes mayores y preescolares; se manifiesta como una masa polipoide poco infiltrante que hace prominencia hacia el canal vaginal y está constituido por células musculares estriadas de aspecto embrionario.

En 1977 se aisló un antígeno asociado a carcinoma epidermoide, el cual es una subfracción del antígeno tumor específico TA-4 (8). Bioquímicamente corresponde a una glicoproteína que se detecta por inmunohistoquímica en muchos ejemplos de carcinoma epidermoide, aunque es muy raro encontrarla en el epitelio glandular del cérvix no neoplásico. Así mismo, este antígeno no se presenta en aquellas pacientes con adenocarcinoma cervical. El antígeno asociado a carcinoma epidermoide también se encuentra presente en el suero de pacientes con carcinoma del cérvix y su concentración refleja el grado de avance de la enfermedad (11 y 19). El CA-125 es otro antígeno tumor específico que se usa para inmunomarcarse carcinomas del epitelio ovárico y que también se puede usar con éxito en la inmunomarcación del adenocarcinoma cervical (19).

EXENTERACION PELVICA

El 70% de las enfermas con carcinoma cervicouterino avanzado presentan etapas clinicas tardías de la enfermedad, estadios III y IV . Este importante grupo de enfermas representan un problema terapéutico: abandonadas a si mismas siguen un curso progresivo que las lleva a la muerte con muchos sufrimientos. La radioterapia puede curar a algunas de estas enfermas y mejorar a otras, pero en la gran mayoría el tumor persiste y la enfermedad continúa su curso. Aparece dolor severo por infiltración neoplásica del plexo sacro y fístulas vésico y recto vaginales que incapacitan seriamente a las enfermas. La muerte ocurre por infecciones renales, uremia y caquexia. Hallazgos quirúrgicos y estudios anatomopatológicos han demostrado que el carcinoma cervicouterino se mantiene localizado en la pelvis por un largo tiempo, a pesar de existir tumor en los ganglios linfáticos de la pélvis o invasión vesical o rectal. La diseminación hematógena es tardía y son los efectos locales del tumor los que causan la sintomatología y la muerte.

En 1947 Alexander Brunschwig (20) concibió y realizó una intervención quirúrgica que consiste en extirpar los órganos y ganglios linfáticos pélvicos en un solo bloque, pretendiendo con ello una paliación valedera que evitara el dolor y las molestias causadas por las fístulas. La derivación urinaria la consiguió implantando los ureteros en una colostomía terminal. Sus resultados, sorprendentes en muchos casos, hicieron ver la posibilidad de curaciones con una vida útil. Abierto el camino

con las resecciones masivas del cáncer de la pelvis se trato de brindar la oportunidad de curación a un grupo indiscriminado de pacientes. Sin embargo, la experiencia mostró que los resultados son efectivos únicamente cuando la neoplasia está confinada a la pélvis; posteriormente se hicieron modificaciones a la derivación urinaria que permiten una vida menos incómoda, y se mejoró la técnica quirúrgica para disminuir la morbilidad y mortalidad operatorias.

Actualmente la exenteración pélvica es un procedimiento quirúrgico aceptado en el tratamiento del carcinoma cervico uterino avanzado. Todavía implica un formidable procedimiento quirúrgico y aún existen dudas en la mente de los clínicos. Hay quienes restringen el procedimiento a un grupo selecto de enfermas que tienen mejor pronóstico, otros lo ofrecen a un mayor número de enfermas. Los primeros obtienen cifras halagadoras, mientras que los segundos aunque con más fracasos pueden ayudar a un grupo más numeroso de pacientes, que tienen en este procedimiento su única posibilidad de mejoría o curación.

El criterio en el tratamiento de los tumores avanzados en la Unidad de Oncología del Hospital General de México SSA es el siguiente: las pacientes en etapa clínica III son tratadas con radium intracavitario y radioterapia. Si hay persistencia del tumor 6 semanas después o una recurrencia mediata, se planea laparotomía exploradora. Si hay sospecha de tumor fuera de la pelvis se toman biopsias para estudio transoperatorio, mientras se recibe el resultado se disecciona el espacio obturador y

pararectal del lado más afectado. Si las biopsias son negativas y la resección es factible, se continúa con el procedimiento que puede ser histerectomía radical o exenteración pélvica. La exenteración anterior se practica cuando hay invasión vesical y en casos radiados, cuando está obliterado por fibrosis el espacio vesico-vaginal. Las exenteraciones totales están indicadas cuando hay invasión o fibrosis severa del tabique recto-vaginal o cuando el tumor se extiende a los ligamentos uterosacros en las cercanías del recto. En los estadios IV, si la lesión es central o con invasión parcial de los parametrios, se practica la celiotomía y se continúan los pasos anotados. Si la invasión parametrial es completa, se administra radioterapia externa y un mes después se programa la intervención quirúrgica. Si el tumor está localizado en la pelvis la resección no se realiza en los siguientes casos: invasión de la arteria ilíaca externa o primitiva, invasión del plexo sacro, invasión del esqueleto de la pelvis o de los músculos psoas u obturador, obstrucción ureteral bilateral con signos de insuficiencia renal.

En un trabajo efectuado en la Unidad de Oncología del Hospital General de México SSA sobre exenteraciones pélvicas, el autor concluye que las exenteraciones pélvicas ofrecen posibilidades de curación o de una buena paliación a la mitad de las enfermas con carcinoma cervico-uterino avanzado. En el grupo de enfermas mayores de 60 años, la exenteración pélvica anterior es bien tolerada, mientras que la total tiene un alto índice de mortalidad. La radioterapia previa a la exenteración pélvica,

ofrece mejores posibilidades de curación. La mortalidad global de las exenteraciones es del 21,7% . Las exenteraciones totales tienen una mortalidad tres veces más elevada que las anteriores. La complicación mortal más frecuentemente encontrada en autopsias fue la peritonitis, asociada a dehiscencia de las anastomosis ureterales. Las derivaciones urinarias, con vejiga ileal o sigmoidea, tienen igual morbilidad y mortalidad. El autor opina, que en vez de limitar las indicaciones, se deben de mejorar las técnicas quirúrgicas y los cuidados posoperatorios.

Recientemente Anthopoulos y cols (2), evaluaron sus 7 años de experiencia con 20 exenteraciones pélvicas, encontraron que la mortalidad operatoria fué de solo 5%, pero que 16 pacientes de su serie (84%) fueron rehospitalizadas por complicaciones posquirúrgicas que se presentaron hasta 30 días después del tratamiento. De las complicaciones 58% requirieron intervención quirúrgica y 74% fueron manejadas conservadoramente durante un año después del tratamiento inicial. Estos mismos autores (2) establecieron que el factor de riesgo que reduce la sobrevida de los pacientes con carcinoma cervicouterino avanzado es la extensión del tumor a los bordes quirúrgicos laterales.

Actualmente se está empleando para el tratamiento del carcinoma cervicouterino avanzado la combinación de radioterapia y quimioterapia. John y cols (14) en un estudio preliminar de 38 pacientes con carcinoma cervicouterino avanzado, emplearon radioterapia parametrial e intracavitaria con diferentes dosis y la combinaron con diferentes agentes quimioterapéuticos como

mitomicina C, 5 FU y cis platinum en dosis variables y en intervalos de semanas. De las 36 pacientes que se sometieron a este tipo de tratamiento, los autores encontraron, que el 11% desarrollaron un grado 3 de toxicidad hematológica y otro 11% presentaron un grado 4 de toxicidad hematológica reversible. Ellos concluyen con su estudio, que la combinación de radioterapia y quimioterapia en carcinoma cervicouterino avanzado es efectiva y bien tolerada.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La información que se conoce sobre los cambios histopatológicos producidos por la invasión del carcinoma cervicouterino avanzado en órganos adyacentes, proviene de estudios necrópsicos, que proporcionan el aspecto terminal de la enfermedad, cuando ya no se le puede brindar nada al enfermo. No existen estudios efectuados en piezas quirúrgicas obtenidas de exenteraciones pélvicas en pacientes vivas, que cursen con la enfermedad y que puedan brindar la información necesaria para mejorar el tratamiento de estas pacientes

JUSTIFICACION

Teniendo en cuenta que los estudios efectuados sobre los cambios anatomopatológicos producidos por la invasión del carcinoma cervico uterino avanzado en los órganos pélvicos, han sido informados únicamente en series de autopsias, y siendo la exenteración pélvica una de las alternativas de tratamiento de esta neoplasia, se justifica el tratar de conocer las alteraciones producidas por este padecimiento en piezas

mitomicina C, 5 FU y cis platinum en dosis variables y en intervalos de semanas. De las 36 pacientes que se sometieron a este tipo de tratamiento, los autores encontraron, que el 11% desarrollaron un grado 3 de toxicidad hematológica y otro 11% presentaron un grado 4 de toxicidad hematológica reversible. Ellos concluyen con su estudio, que la combinación de radioterapia y quimioterapia en carcinoma cervicouterino avanzado es efectiva y bien tolerada.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La información que se conoce sobre los cambios histopatológicos producidos por la invasión del carcinoma cervicouterino avanzado en órganos adyacentes, proviene de estudios necrópsicos, que proporcionan el aspecto terminal de la enfermedad, cuando ya no se le puede brindar nada al enfermo. No existen estudios efectuados en piezas quirúrgicas obtenidas de exenteraciones pélvicas en pacientes vivas, que cursen con la enfermedad y que puedan brindar la información necesaria para mejorar el tratamiento de estas pacientes

JUSTIFICACION

Teniendo en cuenta que los estudios efectuados sobre los cambios anatomopatológicos producidos por la invasión del carcinoma cervico uterino avanzado en los órganos pélvicos, han sido informados únicamente en series de autopsias, y siendo la exenteración pélvica una de las alternativas de tratamiento de esta neoplasia, se justifica el tratar de conocer las alteraciones producidas por este padecimiento en piezas

mitomicina C, 5 FU y cis platinum en dosis variables y en intervalos de semanas. De las 36 pacientes que se sometieron a este tipo de tratamiento, los autores encontraron, que el 11% desarrollaron un grado 3 de toxicidad hematológica y otro 11% presentaron un grado 4 de toxicidad hematológica reversible. Ellos concluyen con su estudio, que la combinación de radioterapia y quimioterapia en carcinoma cervicouterino avanzado es efectiva y bien tolerada.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La información que se conoce sobre los cambios histopatológicos producidos por la invasión del carcinoma cervicouterino avanzado en órganos adyacentes, proviene de estudios necrópsicos, que proporcionan el aspecto terminal de la enfermedad, cuando ya no se le puede brindar nada al enfermo. No existen estudios efectuados en piezas quirúrgicas obtenidas de exenteraciones pélvicas en pacientes vivas, que cursen con la enfermedad y que puedan brindar la información necesaria para mejorar el tratamiento de estas pacientes

JUSTIFICACION

Teniendo en cuenta que los estudios efectuados sobre los cambios anatomopatológicos producidos por la invasión del carcinoma cervico uterino avanzado en los órganos pélvicos, han sido informados únicamente en series de autopsias, y siendo la exenteración pélvica una de las alternativas de tratamiento de esta neoplasia, se justifica el tratar de conocer las alteraciones producidas por este padecimiento en piezas

quirúrgicas de pacientes vivas tratadas con este procedimiento. El estudio pudiera proporcionar información que resulte útil para mejorar el tratamiento de estas pacientes y quizá para encontrar datos para estimar mejor el pronóstico.

HIPOTESIS.

La historia natural y la anatomía patológica del carcinoma cervico uterino avanzado estudiadas en exenteraciones pélvicas, son diferentes a las que conocemos a través de la autopsia en pacientes que murieron por la enfermedad.

OBJETIVOS

1. Conocer mejor los detalles de la anatomía patológica del carcinoma cervicouterino en los estadios clínicos III y IV en mujeres vivas.
2. Conocer la manera como invade el útero y los órganos pélvicos el carcinoma cervicouterino; determinar la frecuencia de las diferentes invasiones.
3. Conocer la frecuencia de las complicaciones derivadas de la invasión de los diferentes órganos, como las fístulas vesicovaginal y rectovaginal, piometra, abscesos del fondo de saco de Douglas, etc.
4. Conocer la distribución de las metástasis a los ganglios linfáticos obtenidos con la exenteración pélvica.
5. Estudiar las diferencias existentes entre los casos tratados y no tratados.
6. Estudiar los efectos producidos por la radioterapia, tanto en el tejido neoplásico como en los órganos normales.

quirúrgicas de pacientes vivas tratadas con este procedimiento. El estudio pudiera proporcionar información que resulte útil para mejorar el tratamiento de estas pacientes y quizá para encontrar datos para estimar mejor el pronóstico.

HIPOTESIS.

La historia natural y la anatomía patológica del carcinoma cervico uterino avanzado estudiadas en exenteraciones pélvicas, son diferentes a las que conocemos a través de la autopsia en pacientes que murieron por la enfermedad.

OBJETIVOS

1. Conocer mejor los detalles de la anatomía patológica del carcinoma cervicouterino en los estadios clínicos III y IV en mujeres vivas.
2. Conocer la manera como invade el útero y los órganos pélvicos el carcinoma cervicouterino; determinar la frecuencia de las diferentes invasiones.
3. Conocer la frecuencia de las complicaciones derivadas de la invasión de los diferentes órganos, como las fístulas vesicovaginal y rectovaginal, piometra, abscesos del fondo de saco de Douglas, etc.
4. Conocer la distribución de las metástasis a los ganglios linfáticos obtenidos con la exenteración pélvica.
5. Estudiar las diferencias existentes entre los casos tratados y no tratados.
6. Estudiar los efectos producidos por la radioterapia, tanto en el tejido neoplásico como en los órganos normales.

quirúrgicas de pacientes vivas tratadas con este procedimiento. El estudio pudiera proporcionar información que resulte útil para mejorar el tratamiento de estas pacientes y quizá para encontrar datos para estimar mejor el pronóstico.

HIPOTESIS.

La historia natural y la anatomía patológica del carcinoma cervico uterino avanzado estudiadas en exenteraciones pélvicas, son diferentes a las que conocemos a través de la autopsia en pacientes que murieron por la enfermedad.

OBJETIVOS

1. Conocer mejor los detalles de la anatomía patológica del carcinoma cervicouterino en los estadios clínicos III y IV en mujeres vivas.
2. Conocer la manera como invade el útero y los órganos pélvicos el carcinoma cervicouterino; determinar la frecuencia de las diferentes invasiones.
3. Conocer la frecuencia de las complicaciones derivadas de la invasión de los diferentes órganos, como las fístulas vesicovaginal y rectovaginal, piometra, abscesos del fondo de saco de Douglas, etc.
4. Conocer la distribución de las metástasis a los ganglios linfáticos obtenidos con la exenteración pélvica.
5. Estudiar las diferencias existentes entre los casos tratados y no tratados.
6. Estudiar los efectos producidos por la radioterapia, tanto en el tejido neoplásico como en los órganos normales.

7. Determinar los sitios donde las exenteraciones pélvicas cursan con mayor frecuencia con tumor en los bordes quirúrgicos.
8. Determinar la frecuencia de los diferentes tipos histológicos de carcinoma cervicouterino en nuestro medio.
9. Determinar si el tipo histológico de tumor presenta diferencias de comportamiento biológico, como diferentes invasiones de órganos o diferente distribución de las metástasis.
10. Determinar la frecuencia de enfermedades asociadas a carcinoma cervicouterino.
11. Estudiar los cambios espontáneos o producidos por el tumor o el tratamiento, en los ganglios linfáticos regionales.

METODOLOGIA

POBLACION Y MUESTRA.

Se revisaron los archivos de patología quirúrgica de la Unidad de Patología del Hospital General de Mexico, SSA y de la Facultad de Medicina UNAM, entre el 1 de enero de 1968 y el 31 de diciembre de 1976. Se recopilaron todos los casos de carcinoma cervicouterino, cualquiera que fuera su tipo histológico, que fueron tratados por medio de exenteración pélvica.

No se incluyeron en el estudio exenteraciones pélvicas por sarcomas o melanomas. De cada caso se obtuvo el informe de patología quirúrgica, los cortes histológicos, las fotografías macroscópicas y los bloques de parafina.

7. Determinar los sitios donde las exenteraciones pélvicas cursan con mayor frecuencia con tumor en los bordes quirúrgicos.
8. Determinar la frecuencia de los diferentes tipos histológicos de carcinoma cervicouterino en nuestro medio.
9. Determinar si el tipo histológico de tumor presenta diferencias de comportamiento biológico, como diferentes invasiones de órganos o diferente distribución de las metástasis.
10. Determinar la frecuencia de enfermedades asociadas a carcinoma cervicouterino.
11. Estudiar los cambios espontáneos o producidos por el tumor o el tratamiento, en los ganglios linfáticos regionales.

METODOLOGIA

POBLACION Y MUESTRA.

Se revisaron los archivos de patología quirúrgica de la Unidad de Patología del Hospital General de Mexico, SSA y de la Facultad de Medicina UNAM, entre el 1 de enero de 1968 y el 31 de diciembre de 1976. Se recopilaron todos los casos de carcinoma cervicouterino, cualquiera que fuera su tipo histológico, que fueron tratados por medio de exenteración pélvica.

No se incluyeron en el estudio exenteraciones pélvicas por sarcomas o melanomas. De cada caso se se obtuvo el informe de patología quirúrgica, los cortes histológicos, las fotografías macroscópicas y los bloques de parafina.

CRITERIOS

DE INCLUSION:

Solamente se incluyeron en el estudio casos de carcinoma cervicouterino avanzado tratados con exenteración pélvica y que disponían de material para obtener la siguiente información : De los informes de patología quirúrgica se tabularon los siguientes datos: número de registro, edad, tipo de exenteración pélvica, características macroscópicas del tumor, complicaciones, órganos invadidos, distribución de metástasis ganglionares, tipo histológico, presencia de tumor en bordes quirúrgicos, tipos de tratamiento previo, cambios posradiación y enfermedades asociadas.

Los cortes histológicos se revisaron para: analizar las invasiones de los diferentes órganos, confirmar la distribución de las metástasis linfáticas, ver los cambios presentes en los ganglios linfáticos afectados o no afectados, clasificar histológicamente a los tumores, determinar las variantes de carcinoma epidermoide, determinar el grado de diferenciación del tumor, evaluar los cambios posradiación, determinar la permeación linfática y analizar las enfermedades asociadas.

DE EXCLUSION:

No se incluyeron en el estudio exenteraciones pélvicas practicadas por sarcomas o melanomas, ya que estos tumores no quedan incluidos tradicionalmente dentro del carcinoma cervicouterino. Tampoco quedaron incluidas exenteraciones pélvicas por adenocarcinoma rectal.

DE ELIMINACION:

Se eliminaron del estudio aquellos casos de carcinoma cervicouterino avanzado que no contaron con informe de patología quirúrgica completo, laminillas, bloques de parafina, fotografías macroscópicas.

DISEÑO EXPERIMENTAL Y ANALISIS DE RESULTADOS

El diseño experimental corresponde a un estudio descriptivo, análisis de cohortes: se utilizaron métodos estadísticos descriptivos. La edad de las pacientes fué medida en años cumplidos en el momento de practicarse la exenteración pélvica, se describió utilizando la media, desviación estandar, coeficiente de evaluación y límites superior e inferior.

Se efectuó conteo de frecuencias para las siguientes variables: tipos de exenteración, tipo histológico del tumor, órganos invadidos, distribución de metástasis ganglionares, presencia de tumor en bordes quirúrgicos, complicaciones espontáneas o inducidas por tratamiento, tipo de tratamiento previo, enfermedades asociadas y presencia de cambios posradiación. Se elaboraron tablas y gráficas para cada una de estas variables. Las diferencias del comportamiento biológico se analizaron utilizando pruebas no paramétricas, como las de chi cuadrada y prueba exacta de Fisher. El nivel de significancia estadística se estableció cuando el valor calculado de "p" era igual o menor de 0.05.

DE ELIMINACION:

Se eliminaron del estudio aquellos casos de carcinoma cervicouterino avanzado que no contaron con informe de patología quirúrgica completo, laminillas, bloques de parafina, fotografías macroscópicas.

DISEÑO EXPERIMENTAL Y ANALISIS DE RESULTADOS

El diseño experimental corresponde a un estudio descriptivo, análisis de cohortes: se utilizaron métodos estadísticos descriptivos. La edad de las pacientes fué medida en años cumplidos en el momento de practicarse la exenteración pélvica, se describió utilizando la media, desviación estandar, coeficiente de evaluación y límites superior e inferior.

Se efectuó conteo de frecuencias para las siguientes variables: tipos de exenteración, tipo histológico del tumor, órganos invadidos, distribución de metástasis ganglionares, presencia de tumor en bordes quirúrgicos, complicaciones espontáneas o inducidas por tratamiento, tipo de tratamiento previo, enfermedades asociadas y presencia de cambios posradiación. Se elaboraron tablas y gráficas para cada una de estas variables. Las diferencias del comportamiento biológico se analizaron utilizando pruebas no paramétricas, como las de chi cuadrada y prueba exacta de Fisher. El nivel de significancia estadística se estableció cuando el valor calculado de "P" era igual o menor de 0.05.

RESULTADOS

De los casos que se revisaron en los archivos de Patología Quirúrgica de la Unidad de Patología del Hospital General de México, SSA y de la Facultad de Medicina de la UNAM, entre los años de 1969 y 1975, cuando se practicaban exenteraciones pélvicas como tratamiento del carcinoma cervicouterino avanzado, se encontraron 202 casos. La edad promedio de las pacientes fué de 46 años, la edad menor fue de 24 años, y la mayor de 79 años (GRAFICA 1). El 57% de los casos se encontraban entre los 35 y 45 años de edad.

De las exenteraciones pélvicas practicadas, 99 fueron totales, 93 anteriores, y solo 10 exenteraciones pélvicas fueron posteriores (GRAFICA 2).

Ciento veintinueve pacientes (63.9%) habían recibido algún tipo de tratamiento previo y 72 (36.1%) no habían recibido ninguno (GRAFICA 3). El tratamiento consistió en que el 53.5% de las pacientes recibieron únicamente radioterapia preoperatoria, el 4.4% fueron tratadas con histerectomía solamente, y el 5.4% con histerectomía y radioterapia combinadas.

La invasión porcentual de los órganos pélvicos fué como sigue : en el 64% de los casos el tumor invadió el cuerpo uterino, siendo más frecuente el istmo y después el endometrio; en el 55% la extensión del tumor correspondió a los parametrios; en el 52% la invasión fue a vagina, siendo mayor en el tercio superior; en el 42% la invasión fue a septo vesico-vaginal y solo el 17% de los

casos al septo recto-vaginal; en el 29% de los casos el tumor se extendió a vejiga y solo en el 2% al recto. En el 10% restante la invasión ocurrió a otras regiones como: fondo de saco de Douglas, uretra, ovario, uréter, intestino delgado, piel de región perianal y grasa perirectal. Las fistulas vesico-vaginales y recto-vaginales correspondieron al 3 y 1% respectivamente.

Se encontraron metástasis a ganglios linfáticos en el 44% de los casos estudiados, las cuales se distribuyeron de la siguiente manera: ganglios linfáticos parametriales 86.5%, ganglios linfáticos pararectales 11.0% , ganglios linfáticos retrorectales 5.6%, ganglios linfáticos ilíacos externos 4.4%, ganglios linfáticos paraórticos y ganglios linfáticos obturadores 1.1%, respectivamente. En 113 casos (55%) no se encontraron metástasis a ganglios linfáticos.

En el 11% de las pacientes exenteradas se encontró tumor en los bordes quirúrgico de la pieza quirúrgica estudiada, siendo el más frecuente el vaginal (GRAFICA 4).

Los tumores se clasificaron histológicamente de la siguiente manera: 94% correspondieron a carcinomas epidermoides, 5% a adenocarcinomas, y el restante 1% a otro tipos de tumores como: carcinoide, adenosarcoma y carcinoma de células claras.

En 187 casos se llevó a cabo una reclasificación histológica. Los tipos histológicos encontrados fueron los siguientes: carcinoma epidermoide no queratinizante 126 casos, carcinoma epidermoide queratinizante 39 casos, carcinoma epidermoide de células pequeñas 9 casos, adenocarcinoma 10 casos, carcinoide 2 casos y

carcinoma de células claras 1 caso. Se encontraron metástasis en los ganglios linfáticos estudiados en el (44%) de los casos, hiperplasia linforeticular en el (30%), ganglios linfáticos normales en el (18.3%), linfadenitis crónica en el 3%, atrofia ganglionar en el 2.5% y linfadenitis granulomatosa en el 2% (GRAFICA 7).

Solamente el 12.5% de los especímenes estudiados presentaron cambios posradiación (GRAFICA 8).

Se encontraron varias enfermedades asociadas a carcinoma cervicouterino avanzado como: 20 casos de atrofia endometrial y/u ovárica, 12 casos de úteros con leiomiomas, 3 casos de adenomiosis, 3 casos de endometriosis rectal, 2 casos de quistes serosos parasalpingianos, un caso de adenocarcinoma de colon y un caso de diverticulitis vesical. En muchos casos había inflamaciones inespecíficas diversas, como cervicitis, endometritis, salpingitis, uretritis, cistitis, proctitis, vaginitis, etc.

DISCUSION

El material que aquí se presenta proviene de 202 exenteraciones pélvicas, practicadas entre 1969 y 1975, época en que se efectuaba este tipo de tratamiento quirúrgico para el carcinoma cervicouterino en etapas clínicas III y IV en la Unidad de Oncología del Hospital General de México, SSA. En la literatura existen dos grandes series de autopsias que analizan la anatomía patológica del carcinoma cervicouterino avanzado en pacientes muertas por la enfermedad, la de Henricksen (9) de 420 casos y la de Márquez-Monter y cols (15) de 260 casos. En nuestra propia serie la edad promedio de las pacientes fue de 45 años, la edad menor fué de 24 años y la mayor de 79 años. En los casos de autopsia de Márquez-Monter y cols (15) la edad promedio fué de 46 años, o sea que las enfermas al morir tenían como promedio un año más que nuestras pacientes exenteradas.

De las exenteraciones pélvicas practicadas, 99 exenteraciones fueron totales, 93 fueron exenteraciones anteriores y solo 10 fueron posteriores. En la serie de Symmonds y cols (23) de 198 casos, 114 exenteraciones pélvicas fueron anteriores, 66 fueron totales y solo 18 posteriores, lo que constituye una importante diferencia, porque en nuestros casos las exenteraciones totales y anteriores se practicaron casi con igual frecuencia. Además, solo 117 (59%) de las exenteraciones habían sido por cancer del cervix.

En nuestro estudio 129 (63.9%) pacientes habían recibido algún tipo de tratamiento previo a la exenteración y 72 (36.1%) no

habían recibido ninguno. El tratamiento consistió en que el 53.5% de las pacientes recibieron radioterapia antes de la exenteración, el 4.4% fueron tratadas con histerectomía solamente y el 5.4% con histerectomía y radioterapia combinadas. En la serie de Henricksen (9) los 420 casos se dividieron en dos grandes grupos: pacientes tratadas y no tratadas. Aquellas que fueron tratadas habían recibido radioterapia y radium intracavitario.

En el estudio que aquí se presenta la invasión porcentual de los diferentes órganos pélvicos fué como sigue: en el 64% de los casos el tumor invadió el cuerpo uterino, siendo el sitio más frecuente el istmo y después el endometrio; en el 55% la extensión del tumor ocurrió a los parametrios; en el 52% la invasión fue a la vagina, siendo más frecuente en el tercio superior; en el 42% la invasión fué al septo vesico-vaginal y solo en el 17% de los casos al septo recto-vaginal; en el 29% el tumor se extendió a la vejiga y solo en el 22% al recto. En un 10% restante de los casos la invasión fue a otras regiones como: fondo de saco de Douglas, uretra, ovarios, ureter, intestino delgado, piel de región perianal y grasa perirectal. En la serie de Márquez-Monter y cols (15) la invasión del tumor a útero fue como sigue: a istmo en el 64.4% y a fondo uterino en el 38.8%. Por otro lado, en la serie de Henricksen (9) el fondo uterino fué invadido en el 39% de los casos que no habían sido tratados y solo en el 17% de los pacientes que recibieron tratamiento. En los casos de Márquez-Monter y cols (15) la vagina estuvo invadida

en el tercio superior en el 82%, en el tercio medio en el 40.9% y en el tercio inferior en el 14.6%; mientras que en la serie de Henricksen (9) el tercio superior estuvo invadido en el 32% de las pacientes sin tratamiento y solo en el 20% de las ya tratadas. En la serie de Márquez-Monter (15) la vejiga presentó invasión de la pared en el 73.8% de los casos y de la mucosa en el 46%. En cambio en la serie de Henricksen (9) estas invasiones ocurrieron con menor frecuencia, pues la pared de la vejiga estuvo invadida en el 30% de las pacientes sin tratamiento y solo en el 20% de las que habían recibido radioterapia; así mismo la mucosa de la vejiga estuvo invadida en el 19% de las pacientes sin tratamiento y en el 21% de las que habían recibido tratamiento. En los casos estudiados por Márquez-Monter (15) la pared rectal estuvo invadida por el tumor en el 40.5% y la mucosa en el 21.5%; en los casos estudiados por Henricksen (9) el 24% de los casos sin tratamiento presentaron invasión a recto y el 18% de los casos con tratamiento. En nuestra serie las fístulas vesico-vaginales y recto-vaginales correspondieron al 3 y 1% respectivamente.

Se identificaron metástasis a ganglios linfáticos en el 55% de los casos estudiados, y se distribuyeron de la siguiente manera: ganglios linfáticos parametrales 86.5%; ganglios linfáticos pararectales 11%; ganglios linfáticos retrorectales 5.6%; ganglios linfáticos ilíacos externos 4.4%; ganglios linfáticos paraaorticos 1.1% y ganglios linfáticos obturadores 1.1%. En 113 casos (56%) no se encontraron metástasis linfáticas. En la serie

de Henricksen (9) la distribución de las metástasis a ganglios linfáticos en pacientes sin tratamiento fué como sigue: ganglios linfáticos parametrales 77%; ganglios linfáticos ilíacos comunes 31%, al igual que en ganglios linfáticos paracervicales e hipogástricos; tuvieron metástasis a ganglios linfáticos periaórticos, ilíacos externos y obturadores el 27%; presentaron metástasis en ganglios linfáticos presacros el 23% y en ganglios linfáticos inguinales el 8%.

Los tipos histológicos de los tumores de nuestro estudio correspondieron a los siguientes: carcinomas epidermoides 94%, siendo el más frecuente el no queratinizante de células grandes, adenocarcinomas del cérvix 5% y el 1% restante correspondió a otros tipos histológicos menos frecuentes, como carcinoide, adenosarcoma y carcinoma de células claras. Estos porcentajes son similares a los que se han informado en otros estudios efectuados sobre los tipos histológicos de carcinoma cervicouterino. Sólo en el 12.5% de los especímenes estudiados se encontraron cambios histológicos de daño posradiación, como cambios vasculares, fibrosis y necrosis.

Se encontraron varias enfermedades asociadas a carcinoma cervicouterino avanzado como: 20 casos de atrofia endometrial y/u ovárica, 12 casos leiomiomatosis uterina, 3 casos de adenomiosis, 3 casos de endometriosis rectal, 2 casos de quistes serosos parasalpingianos, un caso de adenocarcinoma de colon y un caso de diverticulitis vesical. En muchos casos había inflamaciones inespecíficas como: cervicitis, endometritis, salpingitis,

uretritis, cistitis, proctitis y vaginitis.

En conclusión la historia natural conocida del carcinoma cervicouterino se encontró alterada por los tratamientos radioterápico y quirúrgico previos, así como por algunas características propias del tumor en nuestras enfermas, como el crecimiento más frecuente hacia estructuras anteriores, y una diferente distribución de las metástasis ganglionares.

CONCLUSIONES

1. Entre 1969 y 1975 se practicarón 202 exenteraciones pélvicas como tratamiento del carcinoma cervicouterino avanzado.
2. Las enfermas tuvieron un promedio de 46 años, aunque las pacientes afectadas formaron grupos casi igualmente numerosos en la cuarta (34), quinta (35) y sexta (33) décadas de la vida.
3. Ciento veintinueve pacientes habían recibido tratamiento previo, principalmente radioterapia, y 72 no habían recibido ningún tipo de tratamiento.
4. Los tipos de exenteración pélvica practicados fueron: total 99, anterior 93 y posterior 10.
5. Las invasiones tumorales más frecuentes, fueron a: Cuerpo uterino 64%, parametrios 55%, vagina 52%, septo vesico-vaginal 42%, vejiga 29%, septo recto-vaginal 17% y recto 2%.
6. Las fístulas vesico-vaginales se presentaron en el 3% y las recto-vaginales en el 1%.
7. El 44% de los casos presentaron metástasis a ganglios linfáticos, con la siguiente distribución: Parametriales 86.5%, pararectales 11%, retronecrales 5.6%, ilíacos externos 4.4%, paraórticos 1.1% y obturadores 1.1%.
8. En 113 casos (55%) no se encontraron metástasis a ganglios linfáticos, probablemente por la alta frecuencia de casos tratados previamente con radioterapia.
9. Solo el 11% de las exenteraciones presentaron tumor en los bordes quirúrgicos, especialmente el vaginal.
10. El 94% de los tumores correspondieron a carcinoma epidermoide

(de los cuales 126 eran no queratinizantes, 39 queratinizantes y 9 de células pequeñas); el 5% a adenocarcinomas; y el 1% a otros tumores como carcinoides, adenosarcoma y carcinoma de células claras.

11. Otros cambios que se encontraron en los ganglios linfáticos fueron: Hiperplasia linforeticular 30%, sin alteraciones histológicas 18%, linfadenitis crónica 3%, atrofia 2.5% y linfadenitis granulomatosa 2%.

12. El 12.5% de las exenteraciones pélvicas presentaron cambios debidos a radiación.

13. Las enfermedades que se encontraron asociadas fueron las siguientes: Atrofia endometrial ú ovárica 20 casos, leiomiomas uterinos 12, adenomiosis 3, endometriosis rectal 3, adenocarcinoma de colon 1 y diverticulitis vesical 1.

14. La historia natural de carcinoma cervicouterino se encontró alterada por los tratamientos radioterápico y quirúrgico previos: Alta frecuencia (55%) de ganglios linfáticos regionales sin tumor en estadios III y IV de la enfermedad, a pesar de muy baja frecuencia de cambios posradiación (12.5%).

15. Mayor frecuencia de invasión anterior del carcinoma cervicouterino, que llevó a practicar 93 exenteraciones pélvicas anteriores y solamente 10 posteriores; a una invasión del septo vesico-vaginal en el 42% y a una invasión del septo recto-vaginal en el 17%; y al desarrollo de fístulas vesico-vaginales en el 3% y recto-vaginales en el 1%.

16. Una mayor frecuencia de metástasis a los ganglios

parametriales (86.5%) que la que encontró Henriksen (77%).

17. Una menor frecuencia de metástasis ganglionares en los grupos pararectales (11%), retrorectales (5.6%), ilíacos externos (4.4%), paraorticos (1.1%) y obturadores (1.1%), que los que informó Henriksen (entre 23 y 31% para los diferentes grupos).

BIBLIOGRAFIA.

- 1 .- Albores-Saavedra, J., Altamirano -Dimas, M.: Algunas consideraciones sobre 9412 autopsias realizadas en el Hospital General de México, Gac. Méd. Mex. 1971, 102: 193-203.
- 2 .- Anthopoulos, AP., Manetta, A., Larson, JE., Podczaski, ES., Bartholomew, MJ., Mortel, R: Pelvic exenteration: A Morbidity and analysis of a seven-year experience. Gynecol. Oncol. 1989; 35: 219-233.
- 3 .- Barroso, E.: Registro Nacional de Padecimientos Dominantes. Gac. Med. Méx. 1985, 121: 1541-1558.
- 4 .- Beyer, FD, JR, Murphy A.: Patterns of spread of invasive cancer of the uterine cervix. Cancer 1965; 18: 34-40.
- 5 .- Bricker, E.M. Butcher, H.R., Lawer, W.H. Jr, y Cois: Surgical treatment of advanced and recurrent cancer of the pelvic viscera: An evaluation of 10 years experience, Ann Surg. 1960; 152: 388.
- 6 .- Crombach, G., Würz, H., Bolte, A.: Bestimmung des SCC-antigens in serum von Patienten mit Zervixkarzinom, Geburtsh. Frauenheil. 1987; 47: 439-445.
- 7 .- Cruz- Ortíz H., Rodríguez Martínez, HA.: Anatomía patológica y comportamiento biológico del carcinoma cérvico uterino avanzado. En memorias del curso teórico "ONCOLOGIA PARA GINECOOBSTETRAS". VIII Congreso Mexicano de Ginecología y Obstetricia, AC, México, D.F. 1982 pp. 49-91.
- 8 .- Flint, A., Mc Coy, J.P., Shade, W.J., Hofheinz, D.A.,

- Haines, H.G. Cervical carcinoma antigen: Distribution in neoplastic lesions of the uterine cervix and comparison to other tumor markers. *Gynecol. Oncol.* 1980; 30: 63-70.
- 9.- Henriksen, E.: The lymphatic spread of carcinoma of the cervix and of the body of the uterus. A study of 420 necropsies. *Am. J. Obstet. Gynec.* 1949; 58: 924-942.
- 10.- Henriksen, E.: The dispersion of the cancer of the cervix. *Radiology*, 1959; 54: 812-815.
- 11.- Kato, H., Morioka, H., Tsutsui, H., Aramaki, S., Torigoe, T: Value of tumor-antigen (TA-4) of squamous cell carcinoma in predicting the extent of cervical cancer. *Cancer* 1982; 50: 1294-1296.
- 12.- Kelly, J.W.M., Parsons, L., Friedel, G.H. Sommers, S.C.: A pathologic study in 55 autopsies after radical surgery for cancer of the cervix. *Surg. Gynec. Obstet.* 1960; 23: 110-123.
- 13.- Ketchman, A.S., Deckers, P.J., Surgarbaker, E.U. y cols: Pelvic exenteration for carcinoma of the uterine cervix, a 15 year experience: *Cancer* 1970; 26:513-521.
- 14.- John, M., Flam, M., Sikic, B., Rotman, M., Cooper, J., Malec, M., Hannigan, J., Phillips, T.: Preliminary results of concurrent radiotherapy and chemotherapy in advanced cervical carcinoma: A Phase I-II prospective intergroup NCOG- RTOG study. *Gynecol. Oncol.* 1990;37: 1-5.
- 15.- Márquez-Monter, H., Morales-Casas, J., Montaña ,I.,G: Carcinoma cervico uterino. Estudio anatomoclínico de 260

- casos. Rev. Méd. Hosp. Gral. Méx. 1964; 27:699-711.
- 16.- Montaña Islas, G., López Márquez, M.G.: Características clinicopatológicas de 2,390 casos de carcinoma cervicouterino de la Unidad de Cancerología del Hospital General. Ginec. Obstet. Méx. 1970;27:13-29.
- 17.- Patten, SF, Jr.: The pathology of invasive carcinoma. En Diagnostic Cytology of the Uterine cervix. 1a Ed., Wied, G.L. Editor, S. Karger, Basilea, Suiza, 1969, pp 147-159.
- 18.- Patten SF, Jr.: The pathology of invasive carcinoma. En Diagnostic Cytopathology of the uterine cervix. 2a Ed., Wied, G.L. Editor, S. Karger. Basilea, Suiza, 1978, pp 223-243.
- 19.- Lehtovirta, P., Viinikka, L., Ylikorkala, O.: Comparison between squamous cell carcinoma-associated antigen and CA-125 in patients with carcinoma of the cervix. Gynecol. Oncol. 1990;37:276-278.
- 20.- Rodríguez Cuevas, H., Torres Lobatón A.: Cancer cervicouterino avanzado. Experiencia con 162 exenteraciones pélvicas. Rev. Ginec. Obstet. Méx. 1976; 39:42-56.
- 21.- Schmitz LR., Schmitz B.H., Smithes J.C. y cols: Details of pelvic exenteration evolved during an experience with 75 cases. A.M. J. Obstet. Gynecol. 1960; 80:43-59.
- 22.- Silva T.F., Firedell, G.H., Parsons, L.: Pelvic exenteration for carcinoma of the cervix. Clinicopathological study of 60 operations. N. Engl. J. Med. 1959; 260: 519.
- 23.- Symmonds RE., Pratt JE., Webb MJ.: Exenterative operations:

Experience with 198 patients. Am. J. Obstet. Gynecol. 1975;
1: 907-918.

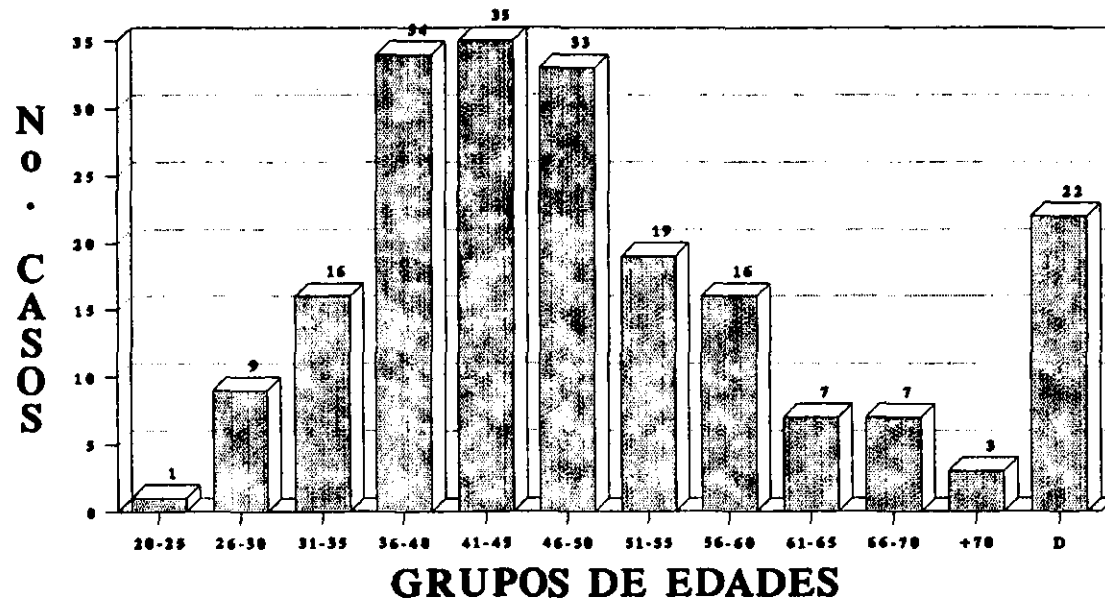
**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

49

G R A F I C A S

CARCINOMA CERVICO UTERINO AVANZADO

DISTRIBUCION DE CASOS POR GRUPOS DE EDADES

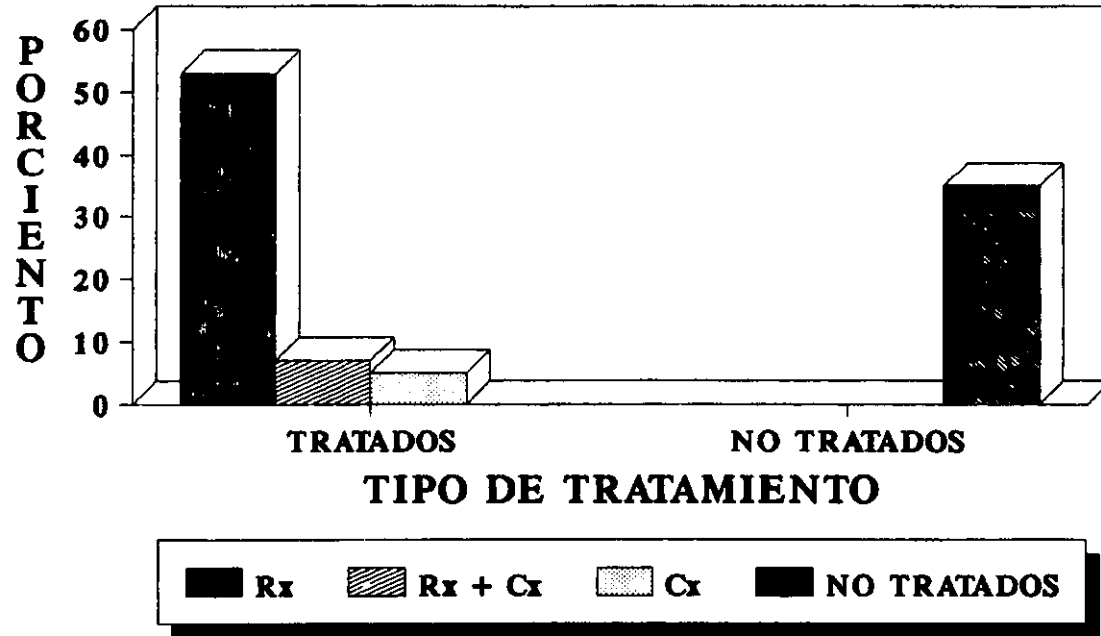


No. PACIENTES

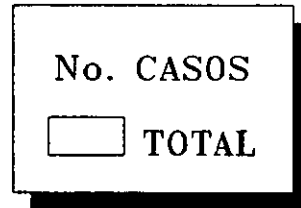
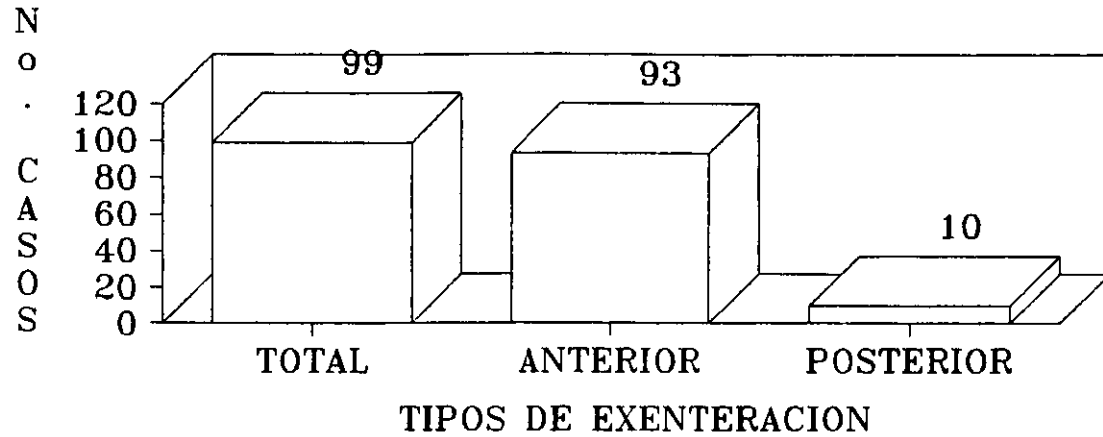
CARCINOMA CERVICO UTERINO AVANZADO

ANALISIS DE 202 EXENTERACIONES PELVICAS

TRATAMIENTO PREVIO



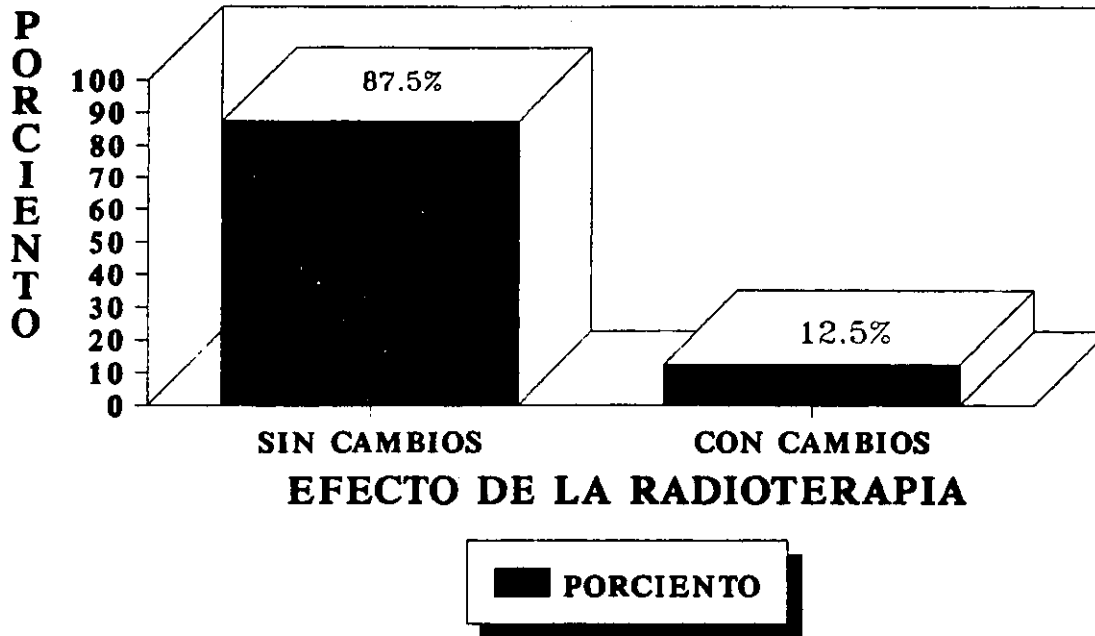
CARCINOMA CERVICO UTERINO AVANZADO
ANALISIS DE 202 EXENTERACIONES PELVICAS
TIPOS DE CIRUGIA



CARCINOMA CERVICO UTERINO AVANZADO

ANALISIS DE 202 EXENTERACIONES PELVICAS

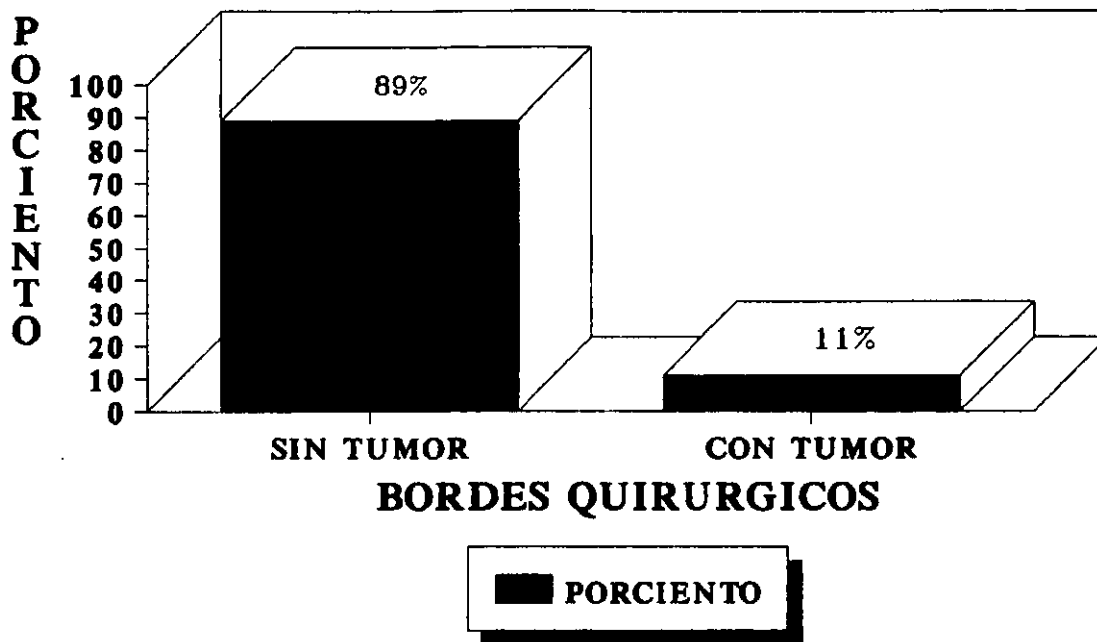
EFFECTO DE LA RADIOTERAPIA EN 120 CASOS



CARCINOMA CERVICO UTERINO AVANZADO

ANALISIS DE 202 EXENTERACIONES PELVICAS

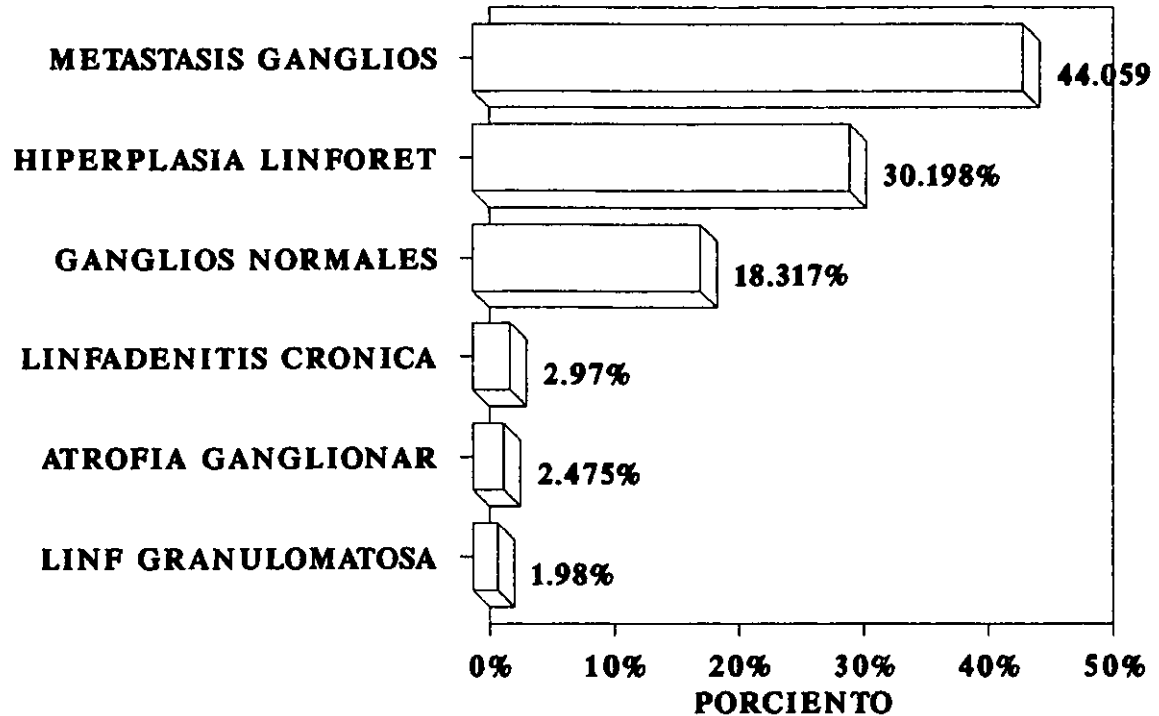
TUMOR EN BORDES QUIRURGICOS



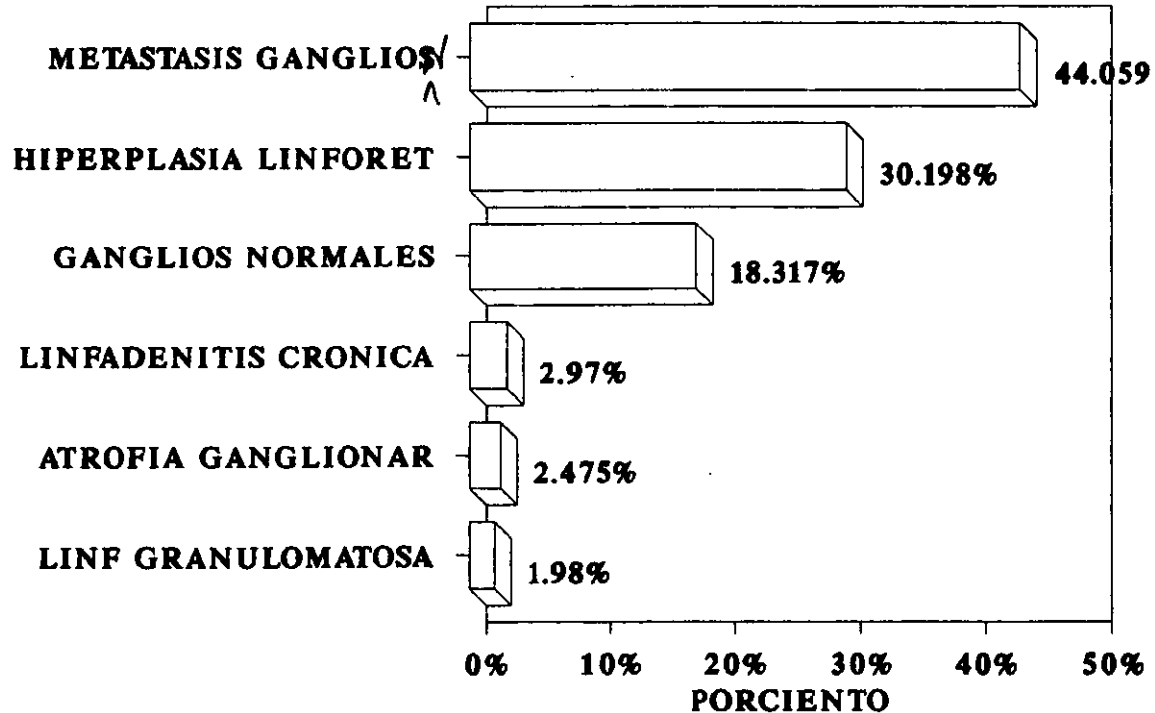
CARCINOMA CERVICO UTERINO AVANZADO

ANALISIS DE 202 EXENTERACIONES PELVICAS

CAMBIOS HISTOLOGICOS EN GANGLIOS LINFATICOS



**CARCINOMA CERVICO UTERINO AVANZADO
ANALISIS DE 202 EXENTERACIONES PELVICAS
CAMBIOS HISTOLOGICOS EN GANGLIOS LINFATICOS**



**CARCINOMA CERVICO UTERINO AVANZADO
ANALISIS DE 202 EXENTERACIONES PELVICAS
TIPOS HISTOLOGICOS (187 casos)**

