



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

---

---

**FACULTAD DE MEDICINA**

**DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**CENTRO MEDICO NACIONAL "20 DE NOVIEMBRE"  
I.S.S.S.T.E.**

**TUMORES DEL EPITELIO SUPERFICIAL DEL OVARIO,  
FACTORES MORFOLOGICOS PRONOSTICOS**

**TESIS DE POSGRADO  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
ESPECIALISTA EN  
ANATOMIA PATOLOGICA  
P R E S E N T A :  
DR. MOISES SALAMANCA GARCIA**

**ASESOR DE TESIS:  
DR. MA. TERESA GORRAEZ DE LA MORA**

MEXICO, D.F.

ENERO 2005.



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.

## **AGRADECIMIENTOS**

A la Dra. Ma. Teresa Gorraez de la Mora, por su apoyo incondicional, enseñanza y su valiosa ayuda en mi formación como patólogo, a su tenacidad y deseo por colaborar en la realización de esta obra.

A mis Profesores, por sus enseñanzas y experiencias compartidas conmigo.

A mis Amigos y Compañeros por su comprensión y apoyo.

## DEDICATORIA

A mi Madre y a mi Abuela  
Por los principios inflexibles que han guiado mi vida.

A mi Hermano Erick  
Por dar valor a todas las cosas y la vida misma.

A toda mi Familia  
Por su devoción y confianza.

**TUMORES DEL EPITELIO SUPERFICIAL DEL OVARIO,  
FACTORES MORFOLOGICOS PRONOSTICOS**

## INDICE

Resumen .....	1
Summary .....	2
Planteamiento del problema .....	3
Hipótesis .....	4
Antecedentes .....	5
Objetivos .....	9
Justificación .....	10
Material y Métodos .....	11
Resultados .....	14
Discusión .....	44
Conclusión .....	45
Apéndice de Fotos .....	48
Bibliografía .....	52

## RESUMEN

**INTRODUCCIÓN:** Las neoplasias de ovario son muy frecuentes, y las del epitelio superficial de ovario representan el 70.0%, se dividen básicamente en benignos, bajo potencial maligno y malignos. Con pronóstico variable debido a criterios clínicos y morfológicos. En este estudio se presenta una serie de casos registrados en el CMN 20 de Noviembre. **MATERIAL Y METODOS:** Se revisaron 101 casos con tumores ováricos, estudiando los casos del epitelio ovárico. Revisando expedientes e identificando la presencia de actividad neoplásica, implantes peritoneales, adenopatías y fallecimientos, correlacionado con los hallazgos morfológicos: permeación vascular, infiltración a tejido adiposo y a tallo fibrovascular. **RESULTADOS:** 83 casos del epitelio ovárico, 46 de ellos son de bajo potencial maligno y carcinomas, la edad mas afectada es en mayores de 40 años. La infiltración a tallo fibrovascular se asocio a actividad tumoral en 76.0%, permeación vacular a los criterios clínicos en un 5.8%, infiltración a tejido adiposo en mayor medida a implantes peritoneales en 100% y actividad tumoral en 93%. La correlación entre los criterios histológicos se observo de la manera siguiente, infiltración a tallo fibrovascular/permeación vascular 43.2%, permeación vascular/infiltración a tallo fibrovascular en 75.0% e infiltración a tejido adiposo/infiltración a tallo fibrovascular en 56.0%. el 40.0% presento un criterio histológico, 27.0% dos criterios y 10% tres criterios. Se registraron 4 fallecimientos, y una sobrevivida de 91.6% de 1 a 3 años posterior al diagnóstico.

**SUMMARY**

**INTRODUCTION:** The tumors ovary is very frequent, and those of the superficial epithelium of the ovary represent in 70.0%, which are divided basically in benign, potential first floor malicious. With I predict variable due to clinical and morphological approaches, in this study a series of registered cases is presented in the CMN November 20.

**MATERIAL AND METHODS:** 101 cases were revised with ovarian tumors, studying the cases of the ovarian epithelium, revising files and identifying the presence of activity of tumors, peritoneal implants, adenopathies and deaths, correlating the morphological discoveries: vascular permeation, infiltration to adipose tissue and the shaft fibrovascular.

**RESULTS:** 83 cases of the ovarian epithelium, 46 of them are of wicked potential first floor and carcinomas, the age more affected it is in bigger than 40 years. The infiltration to shaft fibrovascular associates to tumors activity in 76.6%, vascular permeation to the clinical approaches in a 5.8%, infiltration to adipose tissue in more measure to peritoneal implants in 100% and tumoral activity in 93%. The correlation among the histological approaches one observes in the following way, infiltration to shaft fibrovascular in 43.2% to vascular permeation, vascular permeation in 75% to infiltration to shaft fibrovascular and infiltration to adipose tissue to infiltration to adipose tissue to infiltration to shaft fibrovascular in 56.0%, the 40.0% presents a single histological approach, 27.0% two approaches and 10% three approaches, they registered 4 deaths, and a survivor of 91.6% of 1 to later 3 years to the I diagnose.



**PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

¿Cuáles son los factores morfológicos de peor pronóstico en pacientes con tumores del epitelio superficial del ovario?

**HIPOTESIS**

Los factores morfológicos de peor pronóstico en los tumores del epitelio superficial del ovario son la infiltración a tejido adiposo, tallos fibrosos y permeación vascular.

## **ANTECEDENTES**

Los tumores del epitelio superficial del ovario derivan del epitelio celómico. Pueden ser estrictamente epiteliales (por ejemplo tumores seroso y mucinosos) o tener un componente estromal (adenofibroma). Aunque las neoplasias suelen dividirse en categorías de benignas y malignas, los tumores del epitelio superficial también tienen una categoría intermedia (borderline) que en la actualidad se conoce como tumores de bajo potencial maligno(1).

### **CLASIFICACION:**

#### Tumores Serosos

- Cistadenoma Seroso
- Cistadenocarcinoma Bordeline Seroso
- Cistadenocarcinoma Seroso

#### Tumores Mucinosos

- Cistadenoma Mucinoso
- Cistadenocarcinoma Bordeline Mucinoso
- Cistadenocarcinoma Mucinoso

#### Tumores Endometrioides

#### Adenofibroma

#### Tumor de Brenner

### **TUMORES SEROSOS:**

Son los tumores más frecuentes del ovario y en general aparecen entre las edades de 20 a 40 años. Aunque pueden ser sólidos casi siempre son quísticos de modo que su designación más común es cistadenoma o cistadenocarcinoma. El 60% son benignos, 15% de bajo potencial maligno y el 15% restante malignos(2).

A simple vista los tumores serosos pueden ser pequeños (5 a 10 cm), pero su mayor parte corresponden a estructuras quísticas grandes, esféricas u ovoides, de 30 a 40 cm., de diámetro. Alrededor del 25% de las formas benignas son bilaterales. En el corte transversal el tumor quístico

pequeño puede revelar una sola cavidad pero los tumores mas grandes suelen estar divididos por múltiples tabiques en una sola masa multiloculada, los espacios quísticos casi siempre están llenos de un líquido seroso transparente. En tumores malignos presentan prolongaciones polipoides y/o papilares las cuales son mas notables en las neoplasia malignas(3).

En el examen histológico los tumores benignos se caracterizan por una sola capa de células de epitelio columnar alto que reviste a los quistes. Las células pueden ser ciliadas y otras secretoras con su borde en forma de domo. Los cuerpos de psammomma (depósitos calcicos en láminas concéntricas) son comunes en los extremos de las papilas, principalmente en las neoplasias malignas. Cuando se presenta un carcinoma, el epitelio presenta anaplasia y puede tener invasión al estroma. Las lesiones de bajo potencial maligno presenta atípia epitelial, proliferación papilar pero no presenta invasión franca o micro invasión. Los criterios estrictos para un cistadenocarcinoma son desmoplasia, estroma hialinizado, cuerpos de psammomma e invasión al estroma o micro invasión (1 mm lineal al estroma y/o 1 mm<sup>2</sup>) (4).

Las lesiones malignas pueden penetra la pared del quiste e invadir la cavidad peritoneal. Los carcinomas evidentes tienden a propagarse por continuidad dentro de la pelvis y dar implantes con producción de líquido ascítico que a menudo los acompaña, son frecuentes las metástasis a ganglios linfáticos regionales. Goldstein y cols informan la infiltración a tejido adiposo en 48 de 95 pacientes con tumores del epitelio superficial del ovario, la infiltración se dividió en elementos epiteliales y desmoplásticos, de ellos presentaron actividad tumoral a 4 años 29% y la mortalidad de 15%. Por lo que se observa un peor pronóstico en estos casos en comparación con las pacientes que no presentaron estos cambios histológicos (5). Se realizo una correlación clínico patológica de 54 casos con invasión al estroma de la papila fibrovascular y permeación vascular. 20 pacientes presentaron permeación vascular y 43 con invasión al tallo fibroso papilar. El pronóstico asociado a estos hallazgos histológicos son poco alentadoras pues un 20% de los casos falleció en el transcurso de 0 a 4 años y un 47% recidivo(6). En un estudio clínico patológico de 35 casos de carcinomas del epitelio superficial del ovario, se evaluó la invasión a peritoneo y a ganglios linfáticos regionales, haciendo una correlación con la edad de las pacientes, el tamaño del tumor

y la sobrevida en un período de 30 meses, se encontró 80% de afección a peritoneo y 10% afección a ganglios regionales y la mortalidad de 38% (7).

El pronóstico para los pacientes con carcinoma seroso es malo. Si el tumor parece estar confinado al ovario, las lesiones carcinomatosas producen una tasa de sobrevida a 15 años de 70%, en tanto que las lesiones de bajo potencial maligno muestran una sobrevida de casi 100%. La tasa de sobrevida total a 10 años es de casi un 80% para los cánceres de bajo potencial maligno con penetración a la cápsula, pero se sabe que el 40% de dichos pacientes, con el tiempo fallecen a causa del tumor (8).

#### **TUMORES MUCINOSOS:**

Estos en muchos aspectos son análogos a los tumores serosos, difieren esencialmente en que el epitelio está formado por células secretoras de mucina similares a las de la mucosa endocervical. Estos tumores se presentan en pacientes con un rango de edad similar al presentado en los tumores serosos, pero las lesiones mucinosas tienen menor posibilidad de ser malignas y solo explican el 10% de todas las neoplasias de ovario (9). El 80% de estos tumores son benignos, 10% son malignos y el 10% de bajo potencial maligno (19).

Solo el 5% de los tumores benignos y el 20% de los tumores malignos son bilaterales, una incidencia menor que sus homólogos serosos (11). En el examen histológico pueden ser indistinguibles de los tumores serosos, excepto por la naturaleza mucinosa del contenido del quiste, pueden ser que sean más grandes y multiloculados, las formaciones papilares se encuentran en menor medida, y solo la existencia de papilas prominentes y penetración a la serosa son indicativos de malignidad (12).

Estos tumores se identifican por la vacuolización apical de las células epiteliales columnares altas y por la ausencia de cilios. En la actualidad se distinguen dos tipos histológicos semejantes a endocervix (Mülleriano) y tipo intestinal, conforme a su similitud con el epitelio endocervical o de colon, respectivamente (13).

Las lesiones malignas se identifican por la presencia de invasión del estroma. La metástasis o rotura de los

cistadenocarcinomas mucinosos pueden dar lugar a un pseudomixoma peritoneal.

El pronóstico del cistadenocarcinoma mucinoso es mejor que el de su homólogo seroso, la tasa de supervivencia a 10 años es de casi un 35%. Los tumores mucinosos de bajo grado potencial maligno muestran una tasa de supervivencia a 10 años de 85%.

#### **TUMORES ENDOMETROIDES:**

Estos tumores pueden ser sólidos o quísticos pero a veces se presentan como masa que se prolongan desde la pared de un quiste endometrosico lleno de liquido seroso café. Microscópicamente se distinguen por la formación de glándulas tubulares similares a las de endometrio, existen formas benignas y marginales, la mayoría son malignos. El 30% son bilaterales y del 10 al 30% presentan además un tumor endometrial. Cuando estos tumores están hasta cierto punto bien diferenciados se observa una tasa de supervivencia de 65% a 5 años y las formas más agresivas es de 25% a 5 años (14).

#### **CISTADENOFIBROMA:**

Es una variante de cistadenoma seroso con proliferación del estroma subyacente al epitelio columnar de revestimiento, estos tumores en su mayoría son benignos y pequeños. Su transformación carcinoma es muy rara (15).

#### **TUMOR DE BRENNER:**

Son neoplasias poco frecuentes, sólido unilateral, en el estroma se localizan nidos epiteliales de células transicionales similares al de las vías urinarias. Son lisos y encapsulados, de color gris de 2 a 20 cm., se originan del epitelio superficial del ovario o epitelio urogenital atrapado, la mayoría son benignos, pero se han descrito lesiones malignas, se clasifican en benignas, limítrofes y malignas (16).

**OBJETIVOS****OBJETIVO ESPECIFICO:**

Determinar el pronóstico en pacientes con tumores del epitelio superficial del ovario con infiltración al tejido adiposo, tallos fibrosos y permeación vascular.

**OBJETIVOS GENERALES:**

Determinar la frecuencia de los tumores de ovario.

Determinar las frecuencias de los tumores del epitelio superficial del ovario en malignos, benignos y de bajo potencial malignos (bordeline) y correlacionarlos con su evolución clínica.

Determinar la prevalencia por edad en los tumores del epitelio superficial del ovario.

### JUSTIFICACION

El mayor porcentaje de los tumores del epitelio superficial del ovario corresponden a lesiones benignas, sin embargo las lesiones de bajo potencial maligno y carcinomas tienen un margen de certeza pronostica ineficaz.

En este hospital los tumores del epitelio superficial del ovario son lesiones que se presentan comúnmente, por lo cual adecuar la clasificación histológica y gradificación dan pautas para un mejor manejo de estos pacientes y su repercusión pronóstica.

La importancia de identificar los factores morfológicos, radica en su alto impacto pronóstico, tratamiento, seguimiento y sus posibles complicaciones.



## **MATERIAL Y METODOS**

### **TIPO DE INVESTIGACION:**

Este es un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo. Se revisaron los expedientes de 82 pacientes con tumores del epitelio superficial del ovario. Se inicio la búsqueda de criterios histológicos, los cuales son: infiltración a tejido adiposo, tallo fibrovascular neoplásico y permeación vascular. De acuerdo a esto s estructuraron tablas con base a los hallazgos clínicos, como son: grupo etareo, actividad tumoral residual, implantes peritoneales, adenopatías y fallecimientos a causa del padecimiento.

### **GRUPO DE ESTUDIO**

#### **GRUPO PROBLEMA**

82 casos de tumores del epitelio superficial del ovario.

Tamaño de Muestra

82 casos de tumores del epitelio superficial del ovario.

Cedula de recolección de datos:

Anexo I

### **DESCRIPCION GENERAL DEL ESTUDIO**

El presente estudio se realiza en un periodo de cuatro años (Enero 2000 - Diciembre 2003) en el cual se recolectan los casos diagnosticados como tumores del epitelio superficial del ovario, en los archivos del servicio de patología del Centro Medico Nacional 20 de Noviembre, correlacionando los aspectos clínicos citados en los expedientes de los pacientes y con los hallazgos histológicos, con el objetivo de identificar su posible repercusión pronostica.

Entre las variables histológicas a revisar se encuentran la permeación vascular, infiltración a tejido adiposo y tallo fibroso. Entre los aspectos clínicos se recolectan los

siguientes datos: tratamiento con quimioterapia, actividad tumoral, implantes, adenopatías y sobrevida.

Cronogramas: Anexo I.

**CRITERIOS DE INCLUSION:**

Pacientes con diagnóstico de tumores del epitelio superficial del ovario.

Pacientes derechohabientes del ISSSTE.

Pacientes que cuenten con expediente completo en este CMN 20 de Noviembre.

Pacientes que cuenten con laminillas de las piezas quirúrgicas que sustenten el diagnóstico de tumores del epitelio superficial del ovario.

**CRITERIOS DE EXCLUSION:**

Pacientes con tumores del ovario que no sean del epitelio superficial del ovario.

Pacientes que no sean derechohabientes del ISSSTE.

Pacientes que no cuenten con datos relacionados a tumores del epitelio superficial del ovario en los expedientes de la unidad.

Pacientes que no cuenten con laminillas para sustentar el diagnóstico de tumores del epitelio superficial del ovario.

**CRITERIOS DE ELIMINACION:**

Pacientes que no cuenten con expedientes completos en esta unidad.

**ANALISIS DE DATOS:**

El análisis de las variantes (infiltración a tejido adiposo, tallos fibrosos, y permeación vascular). Serán correlacionadas con las variables clínicas pronósticas (actividad tumoral, metástasis, linfadenopatía, supervivencia

en años) y hacer análisis clínico-morfológico para así identificar su significancia pronóstica.

**MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS:**

Chi cuadrada obtenida con el programa MDSS.

Comparativos.

**RECURSOS HUMANOS:**

Médico residente	1
Médico adscrito asesor de tesis	1

**RECURSOS FÍSICOS:**

1000 hojas de papel bond tamaño carta  
 10 hojas pautadas  
 5 lápices

2 bolígrafos  
 100 clips  
 10 fólder  
 1 microscopio  
 1 computadora

**FINANCIAMIENTO:**

Costo de la investigación, no se requiere.

Especificar patrocinadores.

No cuenta con patrocinadores.

**ASPECTOS ÉTICOS:**

No involucra aspectos éticos esta investigación.

## RESULTADOS

En el servicio de anatomía patológica se revisaron 32,480 quirúrgicos, encontrando 101 casos de tumores de ovario en un período de 4 años (Enero 2000 - Diciembre 2004), encontrando 83 casos de tumores del epitelio superficial del ovario, once teratomas, tres fibrotecomas, dos tumores de células de la granulosa, dos disgerminomas, y uno de células claras.

Los grupos de edad en las neoplasias del epitelio superficial del ovario más afectados son las pacientes mayores de 40 años con 82.8% del total de casos, la paciente más joven fue de 24 años y la mayor de 78 años.

Las neoplasias del epitelio superficial del ovario se dividieron en serosos con 63 casos (76.7%) y mucinosos con 23 casos (23.3%) Tabla y Gráfica 3, estos se reclasificaron en bajo potencial maligno (límitrofe) y malignos. El mayor número de los casos correspondió a cistadenoma serosos 32 casos (38.7), cistadenocarcinoma 28 (32.85), cistadenocarcinoma mucinoso 14 (16.8%), cistadenoma mucinoso 4 (4.8%), límitrofe serosos 3 (3.6%) y límitrofe mucinoso 1 (1.2%) Tabla y Gráfica 4.

Se investigaron datos clínicos asentados en los expedientes asociados a el pronóstico de neoplasias del epitelio superficial del ovario, los cuales fueron: actividad tumoral, implantes peritoneales, adenopatías, fallecimientos y tratamiento, en un período de 1 a 3 años posterior a el diagnóstico antes mencionado. Se correlacionaron con hallazgos morfológicos identificados en el corte histológico los cuales fueron: infiltración a tallo fibrovascular tumoral, permeación vascular tumoral e infiltración a tejido adiposo.

Se observo que de los 46 casos con diagnóstico de carcinoma y tumores de bajo potencial maligno serosos y mucinosos solo 38 casos (79.85) presentaron uno o mas criterios histológicos estudiados, 8 casos (20.2%) ninguno de dichos criterios. Tabla y Gráfica 13.

En los casos que se encontró infiltración al tallo fibrovascular se identifico un 76.6% asociado a actividad tumoral y 42.2% a implantes peritoneales con relevancia estadística de  $p = < 0.05$  Tabla y Gráfica 7. los casos de

permeación se observó un 5.8 asociado a implantes peritoneales, actividad tumoral, adenopatías y fallecimientos sin significancia estadística  $p = > 0.05$  Tabla y Gráfica 8. los casos con infiltración a tejido adiposo se relaciono en mayor medida con los implantes peritoneales en 100% y con actividad tumoral en un 93% con relevancia estadística de  $p = < 0.05$  Tabla y Gráfica 9.

Con respecto a la asociación entre los hallazgos histológicos se identifico que la infiltración al tallo fibrovascular se relaciono en un 43.2% con permeación vascular y 29.9% con infiltración a tejido adiposo ( $p = < 0.05$ ) Tabla y Gráfica 10. en los casos con permeación vascular el 75.0% presento infiltración a tallo fibrovascular y el 29.0% a infiltración a tejido adiposo ( $p = < 0.05$ ) Tabla y Gráfica 11. en la infiltración a tejido adiposo se asocio en mayor medida a infiltración al tallo fibrovascular en 56.8% y 42.8% a permeación vascular ( $p = a 0.05$ ) Tabla y Gráfica 12.

En relación a los casos en los cuales se identifico uno o más criterios histológicos estudiados se observo, que 20 casos (42%) presentó un criterio, 13 casos (27.0%) dos criterios y 5 casos (10.0%) tres criterios. Tabla y Gráfica 12. solo en 8 casos con carcinomas y/o tumores de bajo potencial maligno (20.3%) no se identifico alguno de los tres criterios morfológicos estudiados (permeación vascular, infiltración a tejido adiposo e infiltración a septos fibrosos).

De los cuatro fallecimientos, uno estuvo asociado a infiltración del tallo fibrovascular, uno a permeación vascular y dos a infiltración al tejido adiposo. La mortalidad en esta serie fue de 8.4% en un período de 1 a 3 años posterior al diagnóstico. Con una sobrevida de 91.6%. se reporto en los expedientes clínicos una persistencia de la enfermedad en un 60% de los pacientes con algún criterio histológico estudiado y de 27.7% en pacientes en las que no se identifico algún criterio morfológico de estudio. El 70% de todas se encontraba aun en vigilancia. El 22.0% de los casos que presentaron algún criterio de estudio se encontraba libre de enfermedad y en comparación con el 50% de los casos que no presentaron ningún criterio.

TABLA 1

EDAD	No. DE PACIENTES	%
20 a 30	8	9.6
31 a 40	5	6.0
41 a 50	29	34.8
> 51	40	48.0
Total	82	100

Se representa la edad de las pacientes estudiadas, siendo la menor de 24 años y la mayor de 78, así como su número de casos por grupo de edad y su porcentaje, observando el mayor número de neoplasia en mayores 50 años.

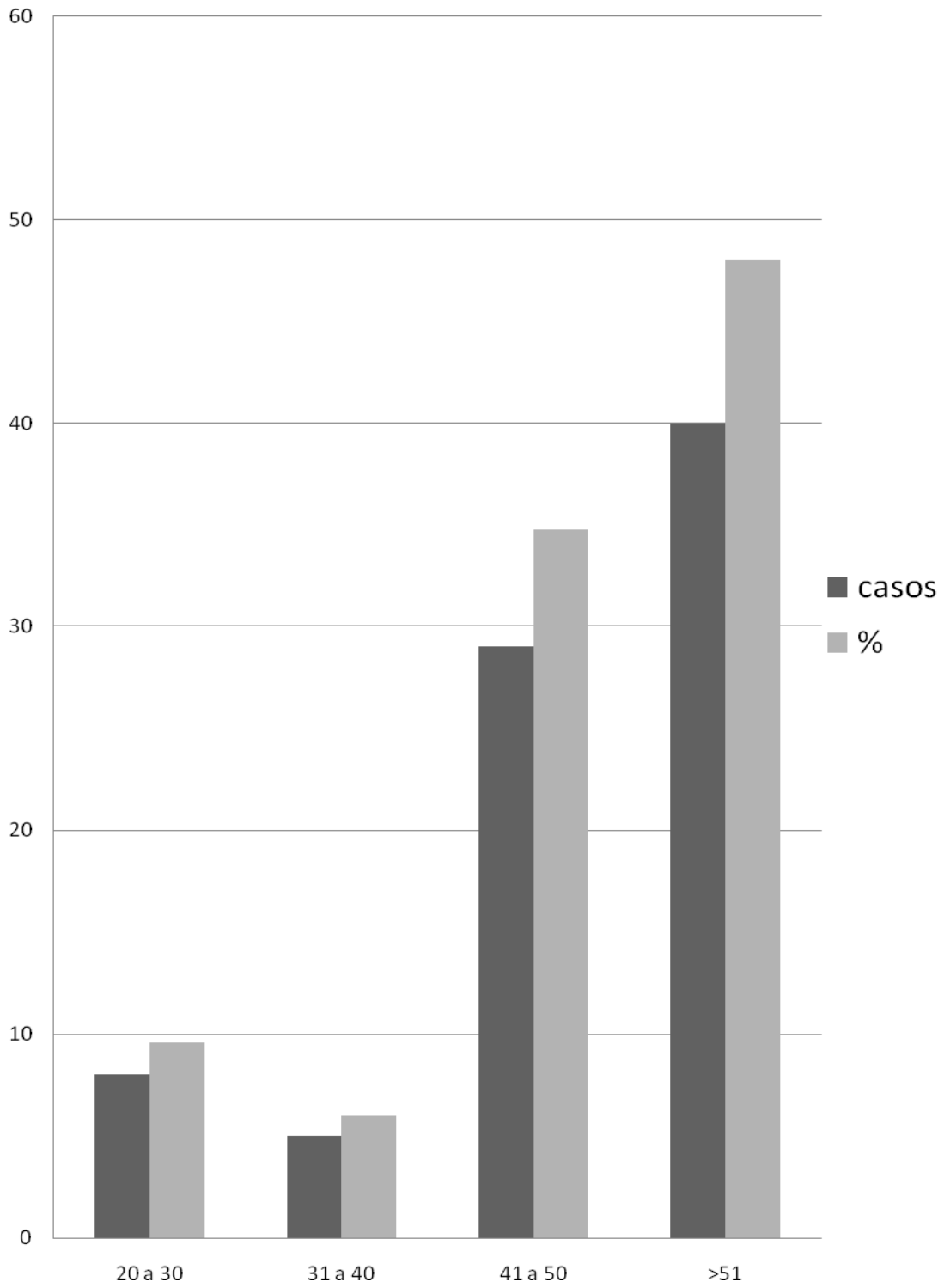
**GRAFICA 1**

TABLA 2

TIPO DE TUMOR	No. DE PACIENTES	%
Tumores del epitelio superficial del ovario	83	81.8
Tumores germinales	15	14.6
Fibrotecomas	3	2.7
Total	101	101

En la presente tabla se ilustra la frecuencia y el porcentaje de las neoplasias de ovario, en el CMN 20 de Noviembre en el periodo 2000 - 2003.



GRAFICA 2

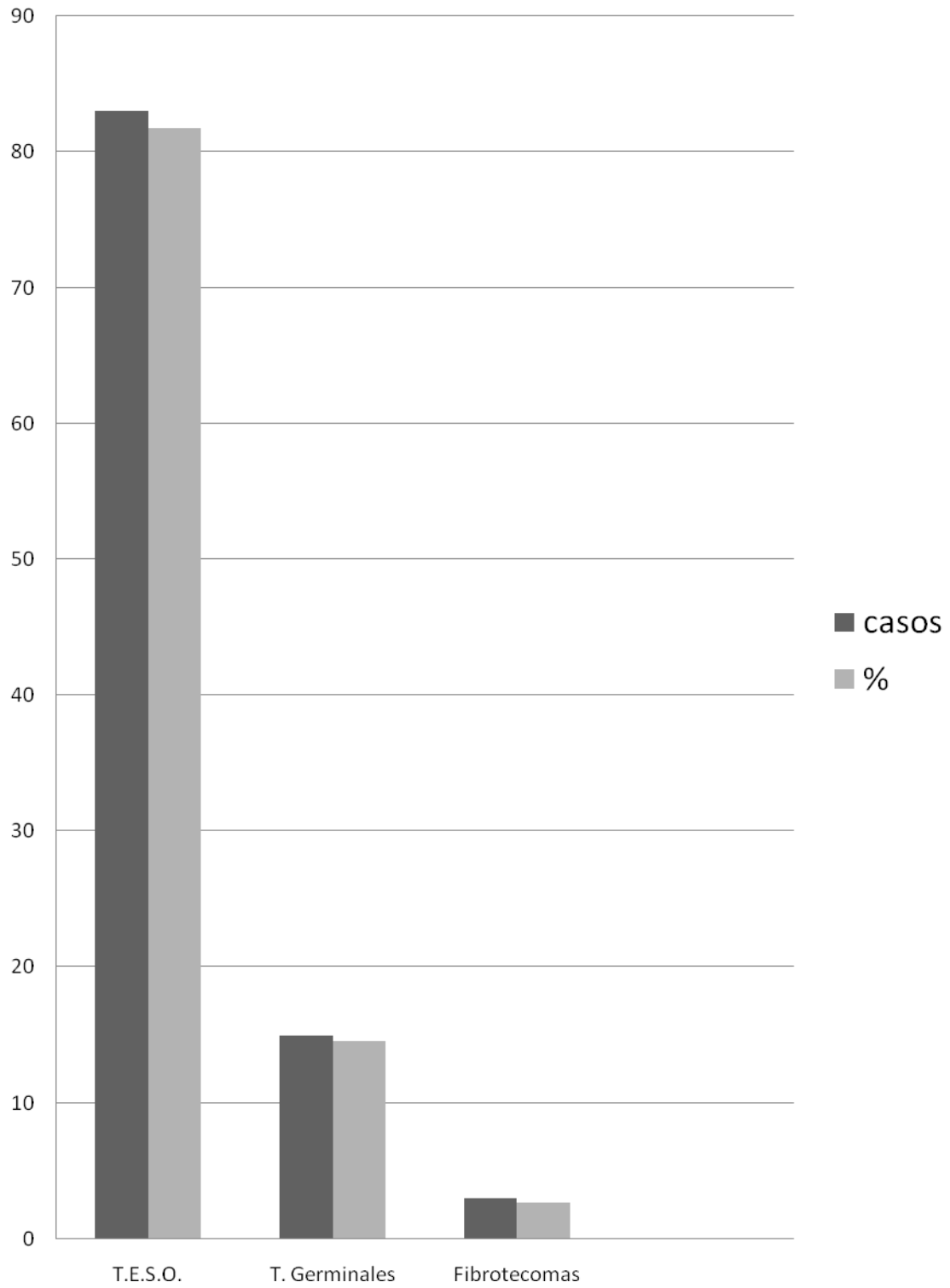


TABLA 3

TIPO DE TUMOR	No. DE PACIENTES	%
Tumores Serosos	63	76.7
Tumores Mucinoso	19	23.3
Total	82	100

En esta tabla se muestran el número de casos de neoplasias del epitelio superficial del ovario y sus principales tipos histológicos, así como su porcentaje de cada grupo. Correspondiendo el mayor número de casos a los tumores serosos.

### GRAFICA 3

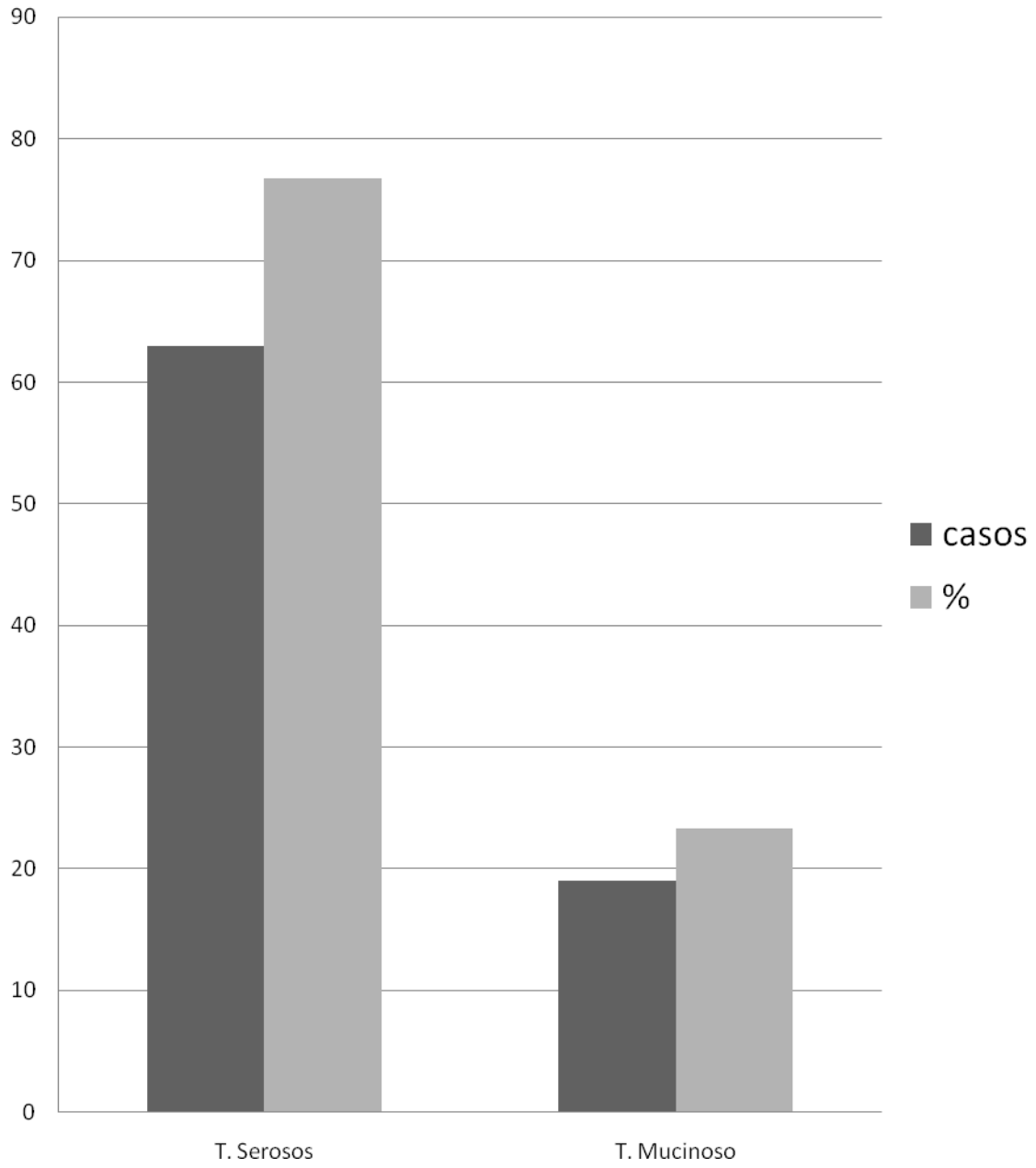


TABLA 4

TIPO DE TUMOR	No. DE PACIENTES	%
Cistadenoma Seroso	32	38.7
Cistadenocarcinoma Seroso	28	32.8
Cistadenocarcinoma Mucinoso	14	16.8
Cistadenoma Mucinoso	4	4.8
Limítrofe Seroso	3	3.6
Limítrofe Mucinoso	1	1.2
Total	82	100

## GRAFICA 4

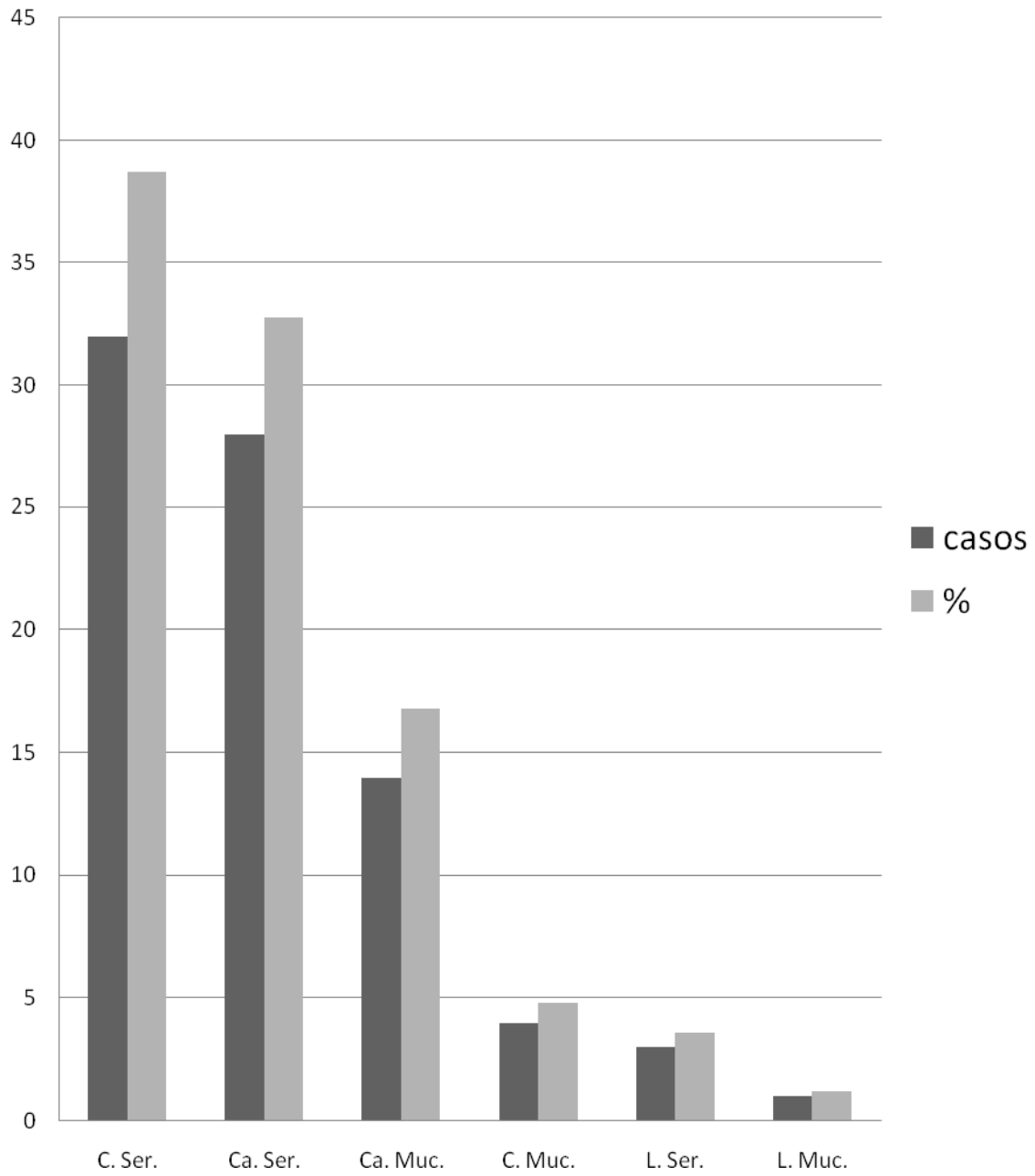


TABLA 5

TIPO DE TUMOR SEROSO	No. DE PACIENTES	%
Benigno	32	50.3
Limítrofe	3	4.3
Maligno	28	42.5
Total	63	100

La presente tabla ilustra las neoplasias serosas de ovario en número de casos y sus porcentajes por cada subtipo histológico.

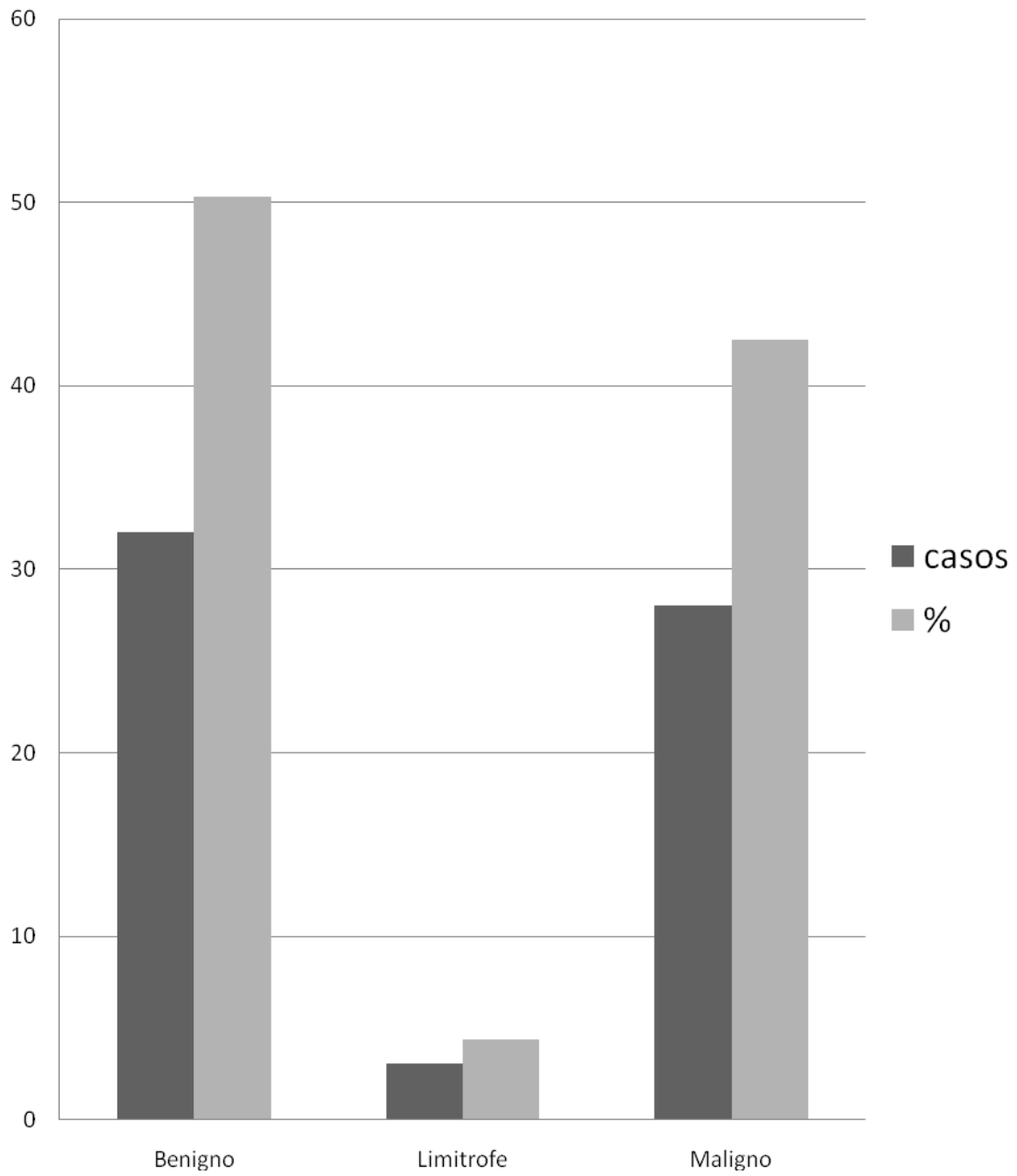
**GRAFICA 5**

TABLA 6

TIPO DE TUMOR MUCINOSO	No. DE PACIENTES	%
Benigno	4	20.8
Limítrofe	2	5.8
Maligno	14	72.8
Total	19	100

Tabla de neoplasias mucinosas de ovario en número de casos e incidencia y su porcentaje de cada uno de los subtipos histológicos.



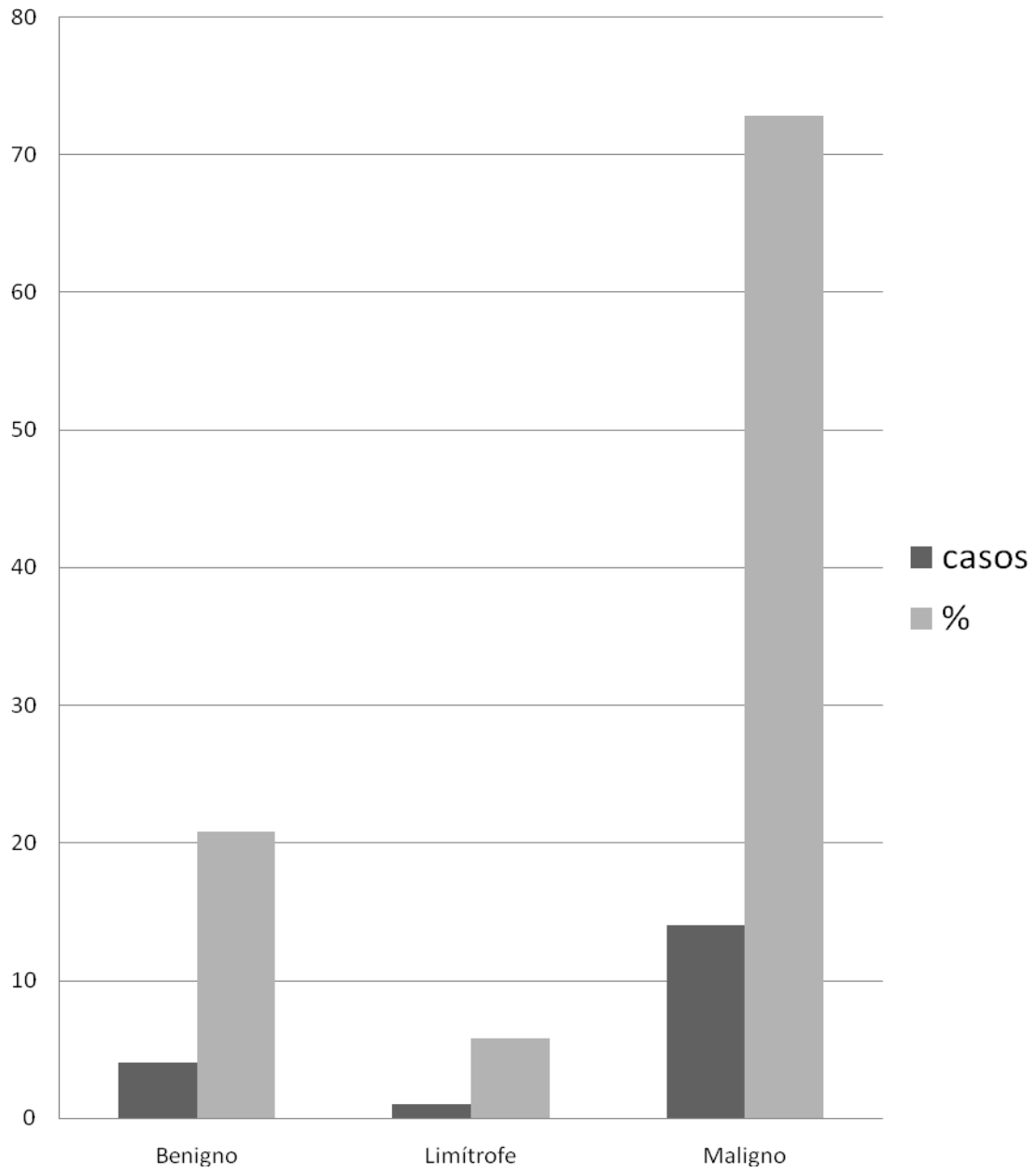
**GRAFICA 6**

TABLA 7

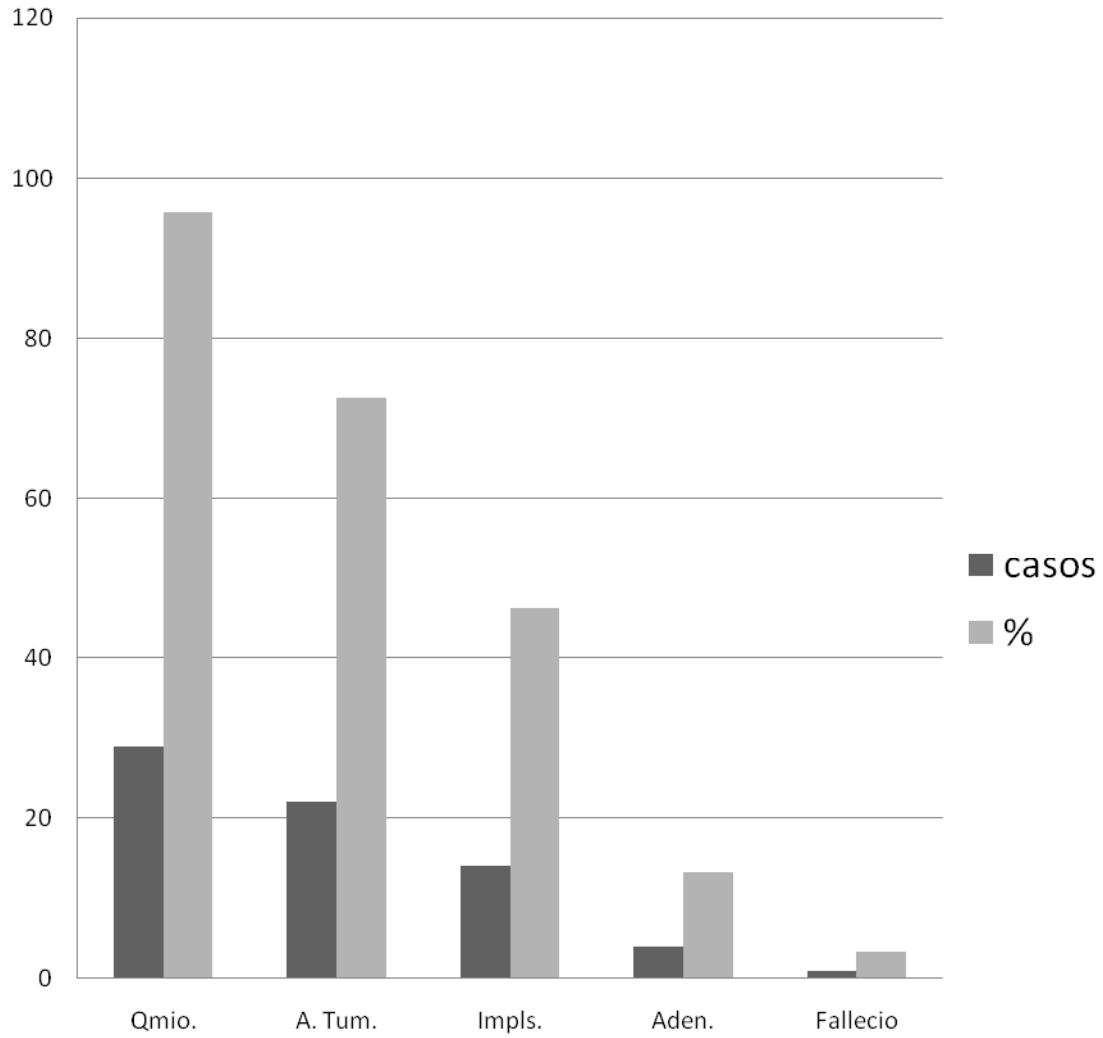
	No. de casos	Quimioterapia	Actividad Tumoral(1)	Implantes (2)	Adenopatias	Muertes
Total	30	29	22	14	4	1
%	100	95.7	72.6	46.2	13.2	3.3

Tabla en que se representa los casos con infiltración a tallo fibrovascular tumoral y su relación con actividad tumoral, implantes peritoneales, adenopatías y fallecimientos. Asociado en mayor medida con actividad tumoral residual e implantes peritoneales.

Con una  $X^2 = 50.10$   $gI = 69$   $P: <0.05$

Se encontró significancia estadística entre el criterio histológico y hallazgos clínicos.

- (1) Actividad tumoral de 1 a 3 años posterior al diagnóstico.
- (2) Implantes peritoneales de 1 a 3 años posterior a el diagnóstico.
- (3) Fallecimientos de 1 a 3 años posterior a el diagnóstico.

**GRAFICA 7**

\*Qmio. = Quimioterapia

\*Impls. = Implantes

TABLA 8

	No. de casos	Quimioterapia	Actividad Tumoral(1)	Implantes (2)	Adenopatías	Muertes
Total	17	17	1	1	1	1
%	100	100	5.8	5.8	5.8	5.8

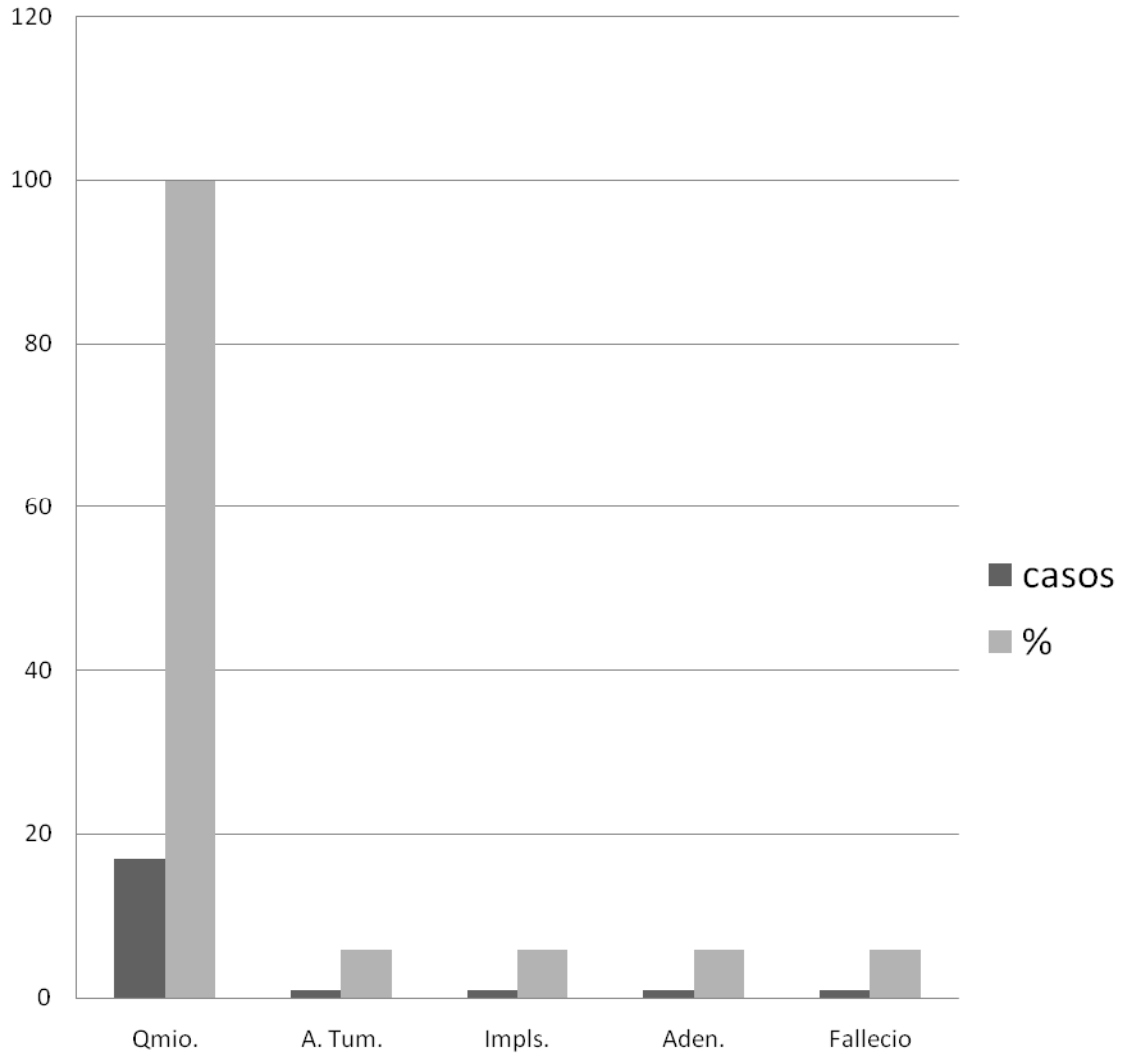
La tabla representa los casos con permeación vascular y su relación con actividad tumoral, implantes, adenopatías y fallecimientos.

Con una  $X^2 = 21.20$        $gI = 21$        $P: >0.05$

No existió relevancia estadística entre el criterio histológico y hallazgos clínicos.

- (1) Actividad tumoral de 1 a 3 años posterior al diagnóstico.
- (2) Implantes peritoneales de 1 a 3 años posterior al diagnóstico.
- (3) Fallecimientos de 1 a 3 años posterior al diagnóstico.

## GRAFICA 8



\*Qmio. = Quimioterapia

\*Impls. = Implantes

TABLA 9

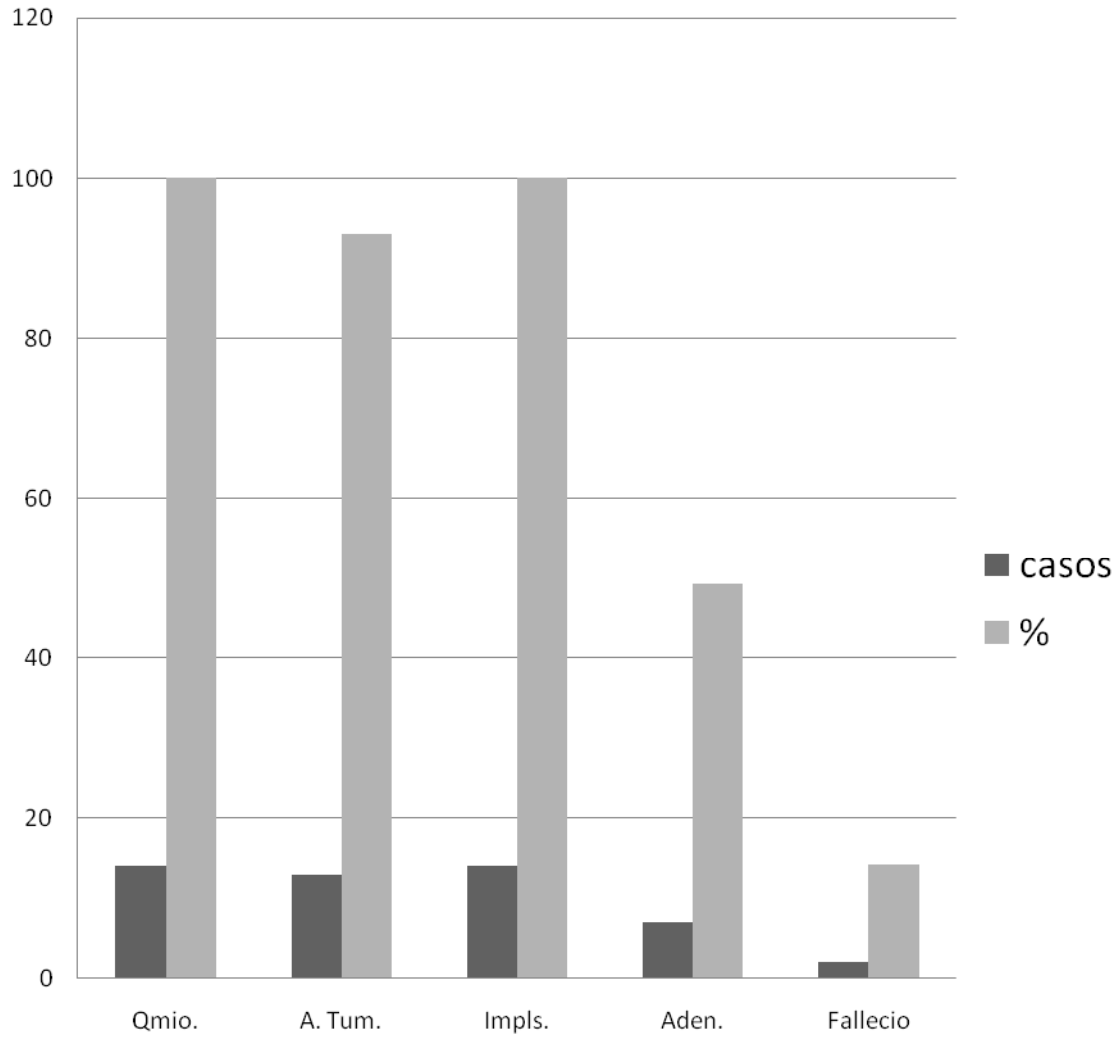
	No. de casos	Quimioterapia	Actividad Tumoral(1)	Implantes (2)	Adenopatias	Muertes
Total	14	14	13	14	7	2
%	100	100	93.0	100	49.2	14.2

La presente tabla ilustra los casos con infiltración a tejido adiposo y su relación con actividad tumoral, implantes, adenopatías y fallecimientos. Observando una mayor relación con implantes peritoneales y actividad tumoral respectivamente.

Con un  $X^2 = 30.011$        $gI = 47$        $P: > 0.05$

Existió relevancia estadística entre el criterio histológico y los hallazgos clínicos.

- (1) Actividad tumoral de 1 a 3 años posterior al diagnóstico.
- (2) Implantes peritoneales de 1 a 3 años posterior al diagnóstico.
- (3) Fallecimientos de 1 a 3 años posterior al diagnóstico.

**GRAFICA 9**

\*Qmio. = Quimioterapia

\*Impls. = Implantes

TABLA 10

Casos con infiltración a tallo fibrovascular asociado a otro criterio histológico estudiado.

	Tallo fibrovascular	Permeación vascular	Infiltración a tejido adiposo
Total	30	13	9
%	100	43.2	29.9

Tabla de neoplasias que presentaron dignificación a tallo fibrovascular intratumoral asociado a criterios histológicos de dignificación vascular e dignificación a tejido adiposo. Asociado en mayor medida a Dignificación vascular en un 43.2%

Con una  $X^2 = 52.02$      $gI = 72$      $p: < 0.05$

Existió dignificación estadística entre los criterios histológicos identificados.



## GRAFICA 10

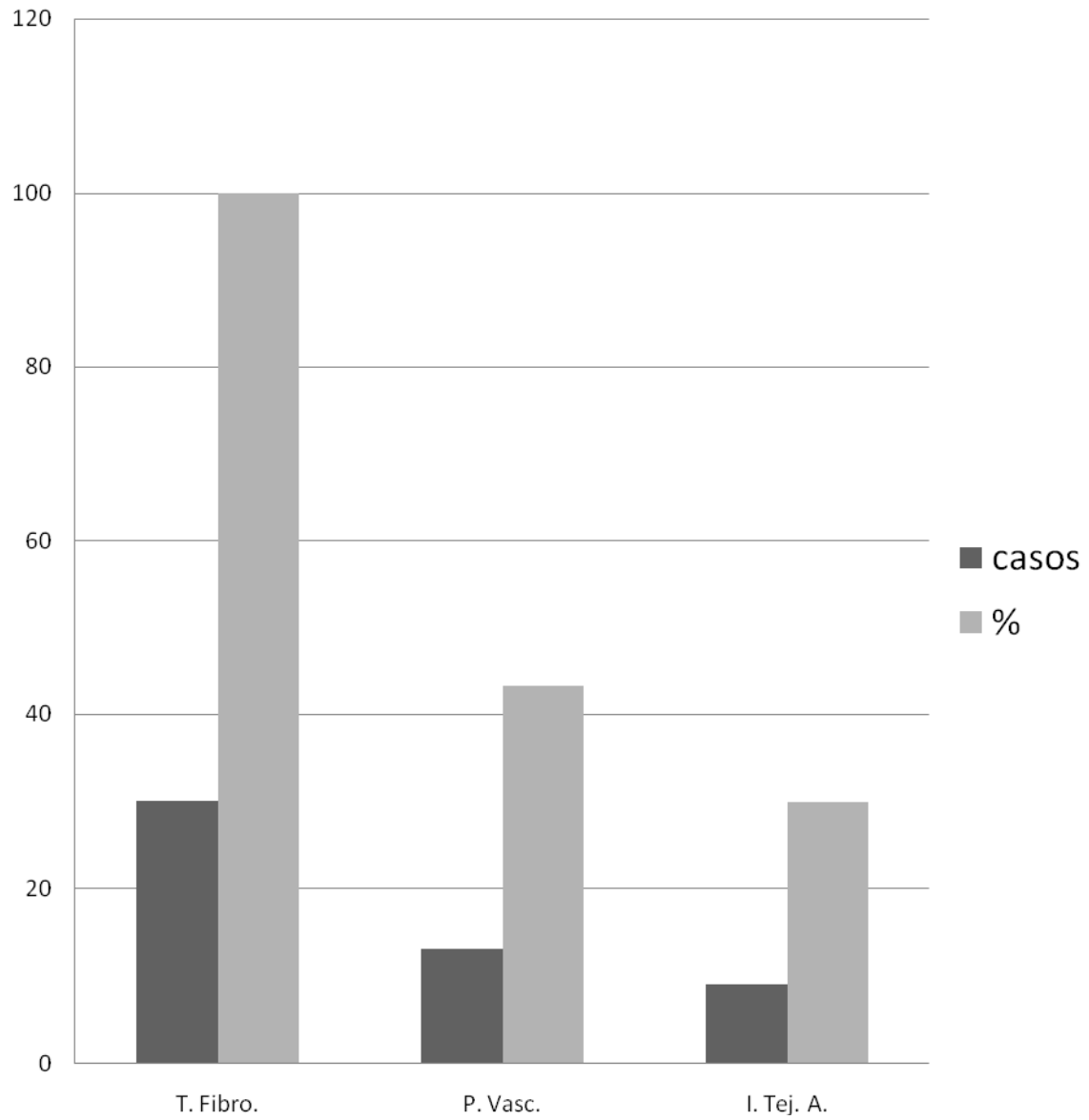


TABLA 11

Casos con permeación vascular asociado a otro criterio histológico estudiado.

	Permeación vascular	Infiltración a tallo fibrovascular	Infiltración a tejido adiposo
Total	17	13	5
%	100	75.0	29.0

La presente tabla ilustra a las neoplasias con permeación vascular asociadas a los criterios histológicos de infiltración a tallo fibrovascular e infiltración a tejido adiposo. Observando mayor asociación a infiltración a tallo fibrovascular en un 75.0%.

Con una  $X^2 = 23.34$        $gI = 25$        $p: < 0.05$

Si ha significancia estadística entre los criterios histológicos estudiados.

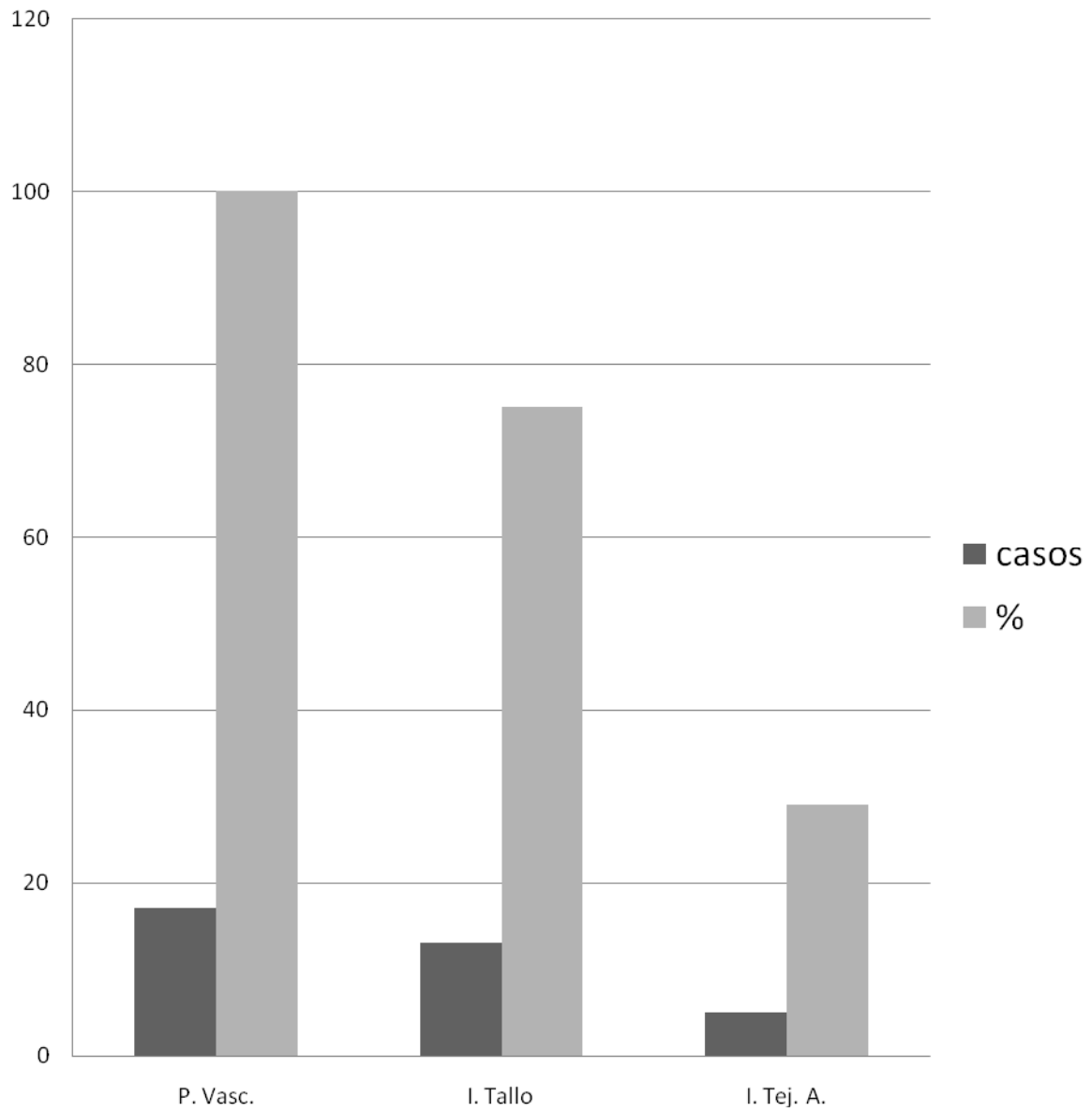
**GRAFICA 11**

TABLA 12

Casos con infiltración a tejido adiposo asociado a otro criterio histológico estudiado.

	<b>Infiltración a Tejido adiposo</b>	<b>Infiltración a Tallo fibrovascular</b>	<b>Permeación Vascular</b>
Total	14	8	6
%	100	56.8	42.8

Tabla de neoplasias que presentan infiltración a tejido adiposo asociado a infiltración a tallo fibrovascular y permeación vascular. Con mayor asociación con infiltración a tallo fibrovascular en una 56.85

Con una  $X^2 = 35.11$        $gI = 52$        $p: < 0.05$

Existió relevancia estadística entre los criterios histológicos estudiados.

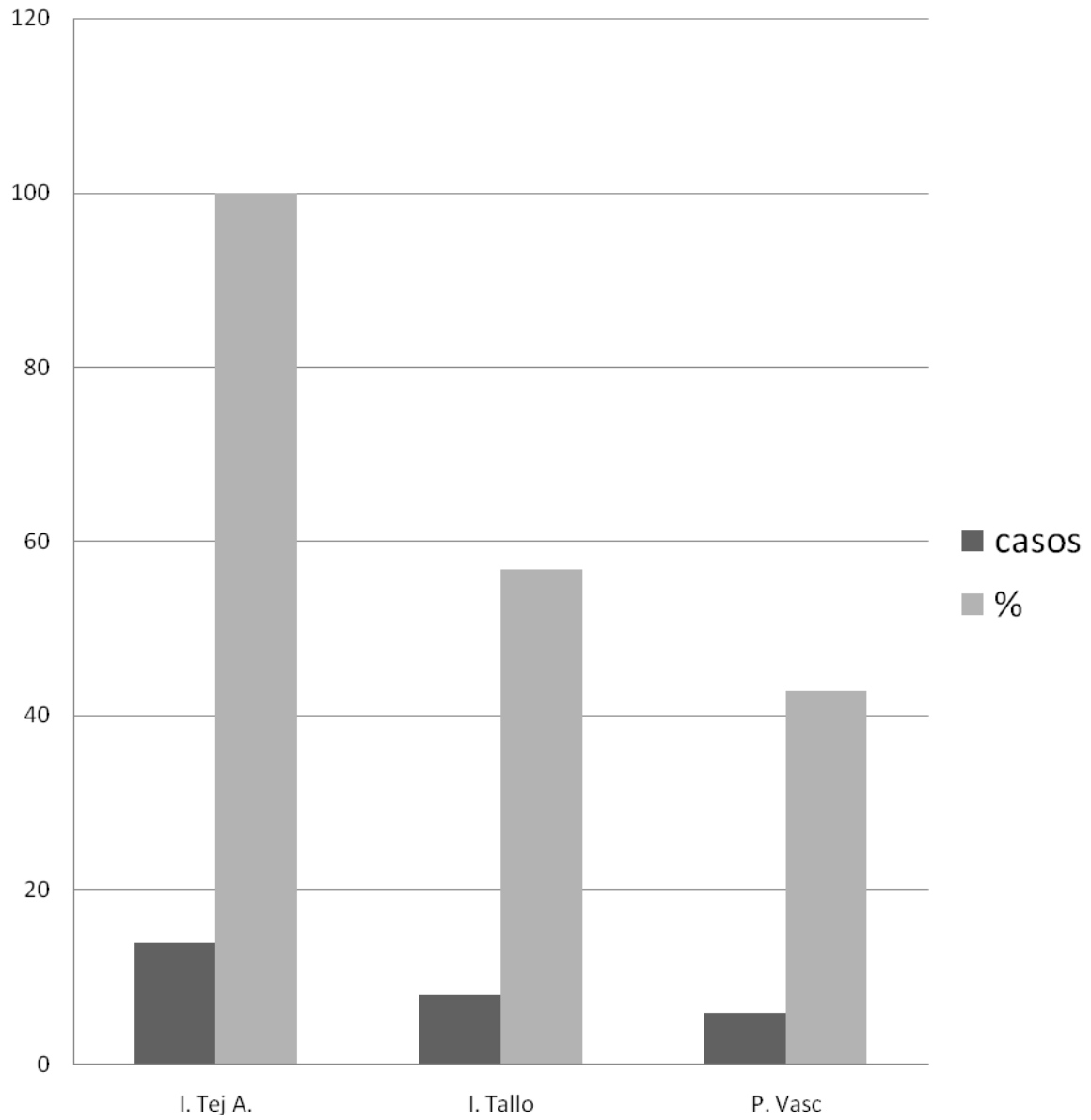
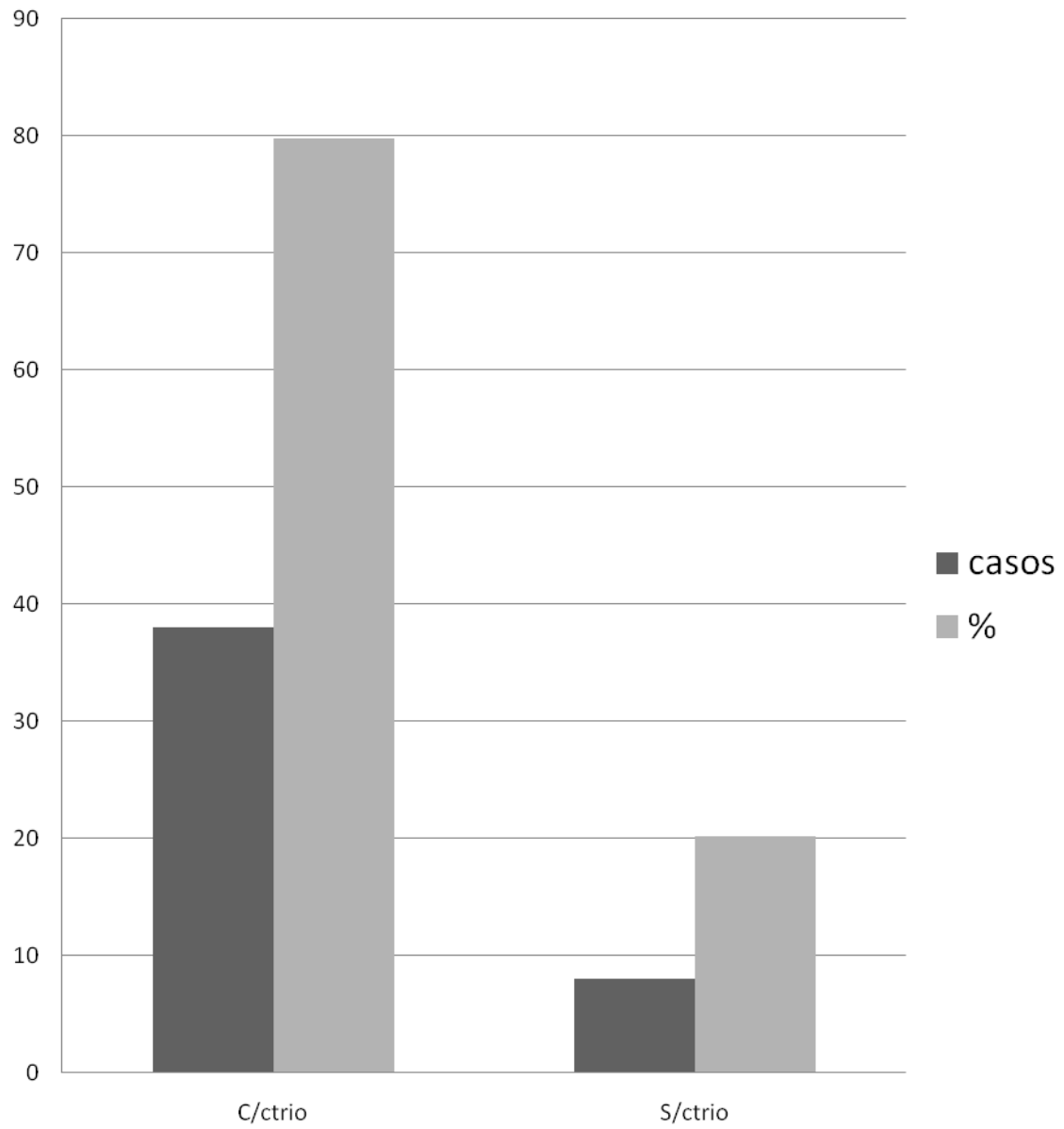
**GRAFICA 12**

TABLA 13

Total de neoplasias malignas del epitelio superficial del ovario, en las cuales se identifico un o más criterios.

<b>Criterio</b>	<b>Asociado a algún criterio Histológico</b>	<b>No asociado a algún criterio Histológico</b>
Total	38	8
%	79.8	20.2

La tabla ilustra el número de pacientes con lesiones malignas o de bajo potencial maligno (46 casos) en las que se identifico algún criterio histológico antes señalado, en el cual se identificaron 38 con un criterio o más.

**GRAFICA 13**

\* Ctrio = Criterio

TABLA 14

Casos con uno o más criterios histológicos estudiados.

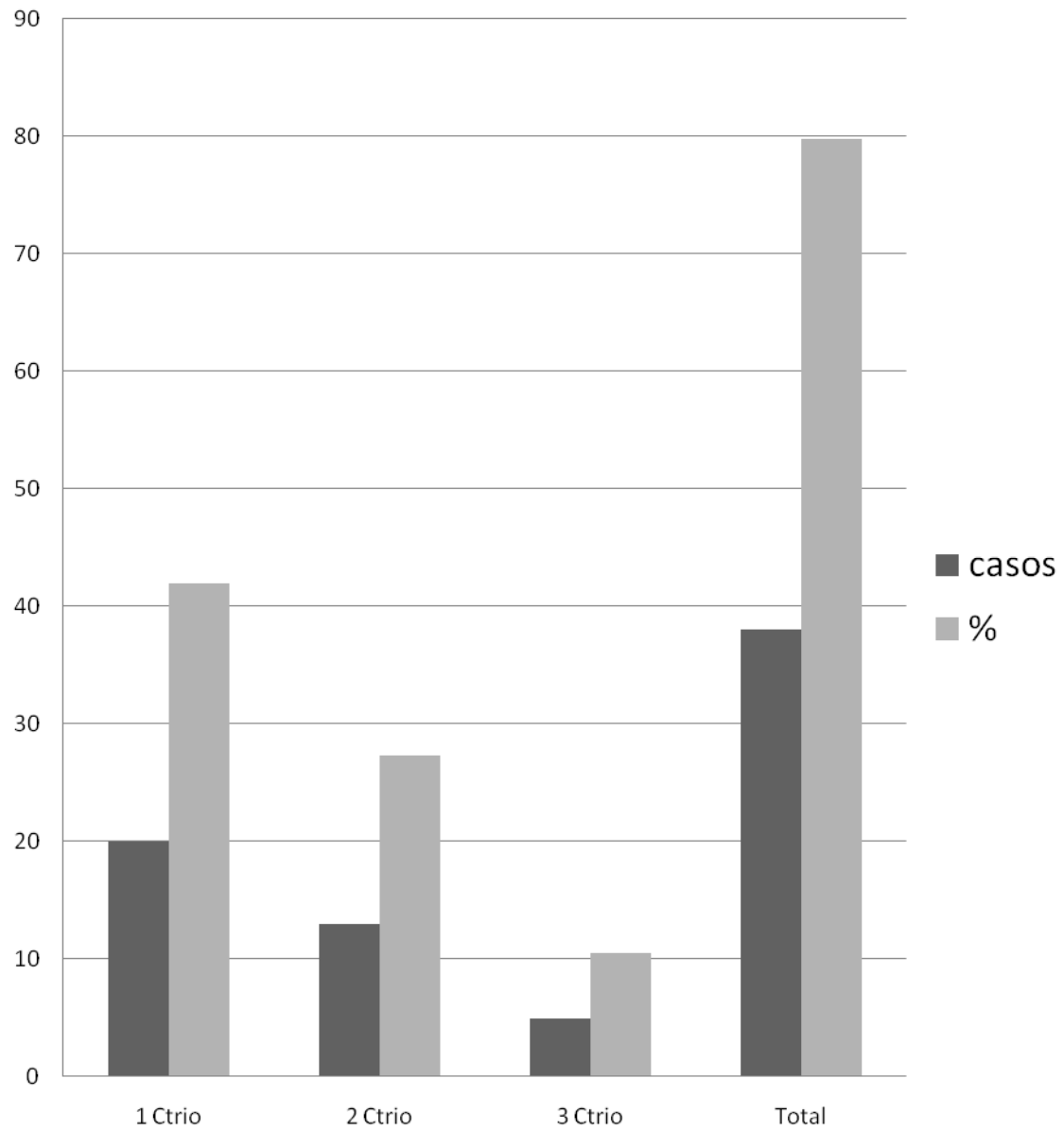
No. de Criterios Histológicos	Un criterio	Dos criterios	Tres criterios	Total
Casos	20	13	5	38
%	42.0	27.3	10.5	79.8

La tabla ilustra las neoplasias que presentan uno o mas criterios histológicos, encontrando el mayor número de caos con un solo criterio con el 42.0%.

Con una  $X^2 = 40.21$        $gI = 54$        $p: < 0.05$

Existió relevancia estadística con relación al número de criterios histológicos encontrados en cada uno de los casos.



**GRAFICA 14**

\* Ctrio = Criterio

## DISCUSION

Las neoplasias del epitelio ovárico ocurren en mujeres mayores y en estadios más avanzados que en las pacientes con tumores de bajo potencial maligno del ovario. Las pacientes con tumores del epitelio ovárico reportadas por Barnhill y Cols (10) tenían una edad promedio de 40 años. La serie de casos informados por Chambers y Cols (8) tenían una edad promedio de 44.1 años y las pacientes de Leake y Cols (15) la edad media de 34 años. La edad promedio de nuestras pacientes es 50 años, el 60% de pacientes con neoplasias del epitelio ovárico tuvieron tumores en estadio III.

El pronóstico de pacientes con tumores del epitelio ovárico es relativamente bueno. Ente nuestras pacientes han ocurrido solo cuatro muertes por neoplasia ovárico. No obstante, nuestras pacientes no se han seguido por un intervalo suficientemente largo ya, que la muerte a causa de este tumor pueden ocurrir de 5 a 10 años después del diagnóstico inicial. Aure y Cols (14) reportaron una tasa de sobrevida a 10, 15 y 20 años de 92%, 87%, y 76%, respectivamente. La sobrevida en nuestra serie es de 91.6% de 1 a 3 años.

Aunque las pacientes con neoplasias del epitelio ovárico tienen en general un pronóstico bueno, la tasa de sobrevida de pacientes con estadio avanzado (e.g., estadio III) puede bajar hasta el 60%. El hallazgo de implantes peritoneales de neoplasias del epitelio ovárico las ubican en estadio III. Al igual que Aure y Cols (14) se encontró que el pronóstico era peor en las pacientes con implantes peritoneales y permeación vascular.

Las distintas series y la nuestra, muestran una extensión de sobrevida en las pacientes, principalmente a diferencias entre los reportes con estadios tempranos y a la cantidad del tumor residual después de la cirugía al igual que diferencias entre los reportes histopatológicos sobre sus diferentes tipos histológicos y sus hallazgos morfológicos aquí citados. Es importante mencionar que la incidencia de neoplasias malignas es mayor al reportado en la literatura, posiblemente por ser un hospital de concentración.

## CONCLUSION

El pronóstico de las pacientes con neoplasias del epitelio superficial del ovario es excelente en estadios iniciales y no tan halagador en estadios avanzados. Las pacientes con infiltración a tejido adiposo, permeación vascular e infiltración a tallo fibroso tienen un panorama poco alentador por su relación con la actividad tumoral e implantes peritoneales que repercute en su tratamiento y esperanza de vida. Por lo tanto es importante que el patólogo no solo haga el diagnóstico correcto cuando examine el tumor ovárico, si no también en la identificación de los criterios histológicos estudiados. Por la repercusión en su tratamiento, seguimiento y manejo de probables complicaciones.

**ANEXO I**

Recolección de variantes clínicas de tumores del epitelio superficial del ovario.

<b>Caso / Quirúrgico</b>	<b>Actividad Tumoral</b>	<b>Metástasis</b>	<b>Linfadenopatía</b>	<b>Supervivencia en años</b>
1. Q-2003-x				
2. Q-2003-x				
3. Q-2003-x				

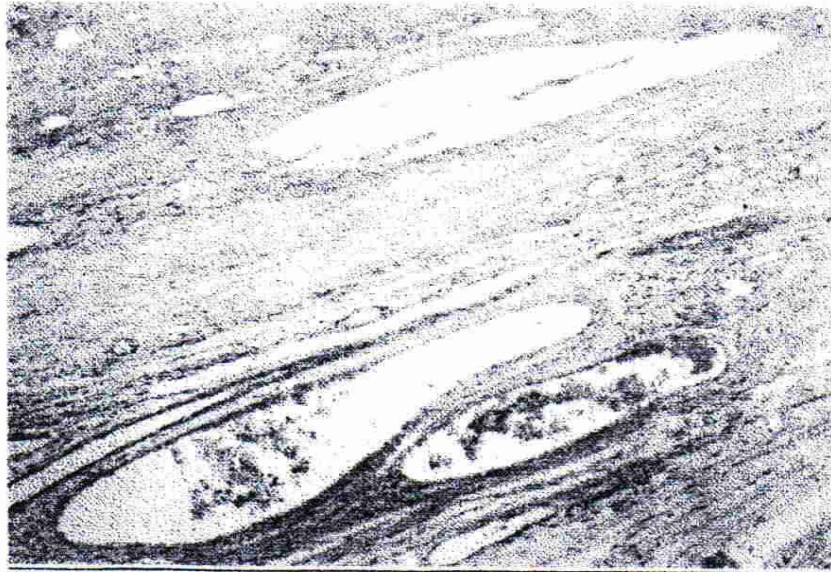
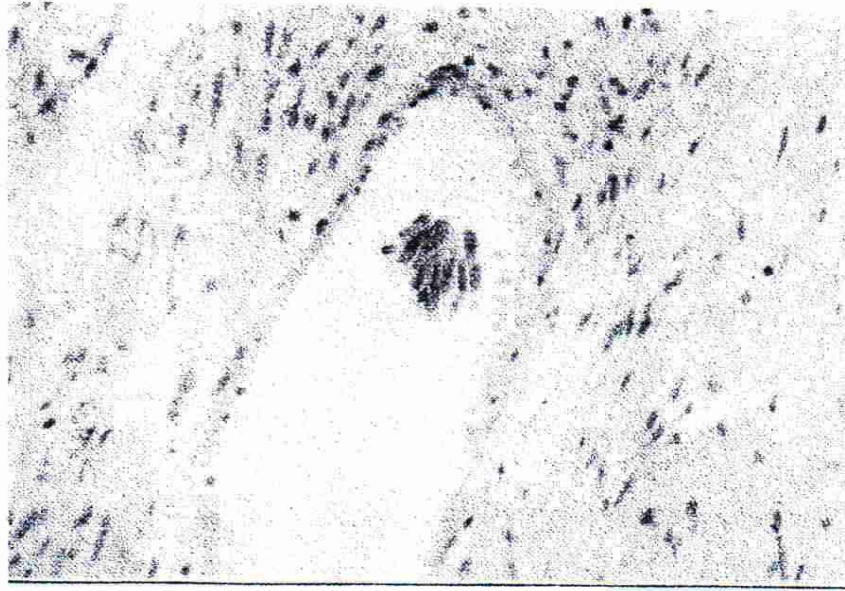
## ANEXO II

Formato II. Recolección de hallazgos morfológicos de tumores del epitelio superficial del ovario.

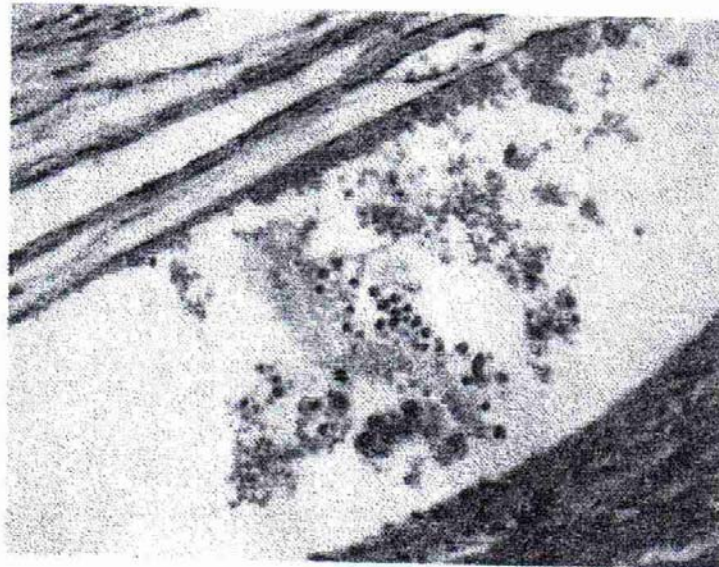
Caso/No. de Quirúrgico	Infiltración a tejido adiposo	Infiltración a septos fibrosos	Permeación Vascular
1. Q-2003-X			
2. Q-2003-X			
3. Q-2003-X			

APENDICE DE IMAGENES

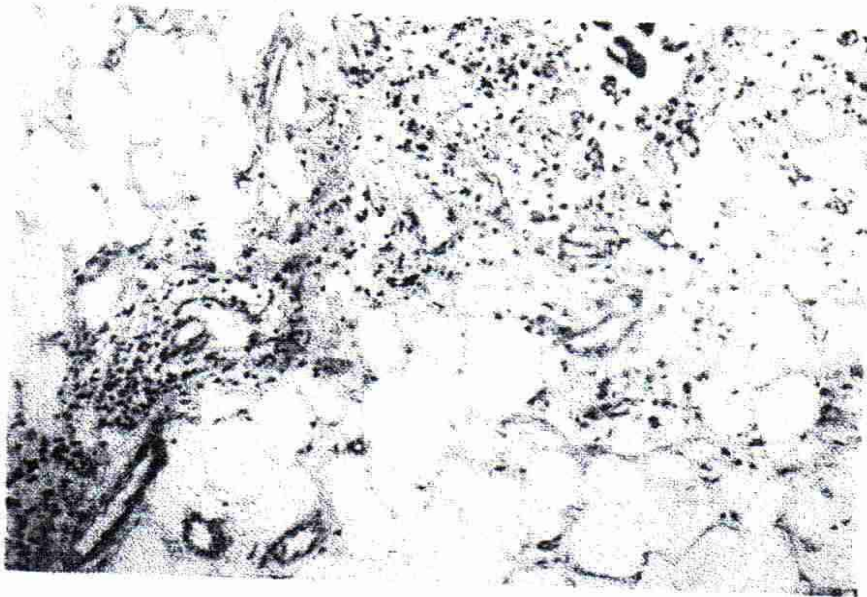
PERMEACION VASCULAR



**PERMEACION VASCULAR**

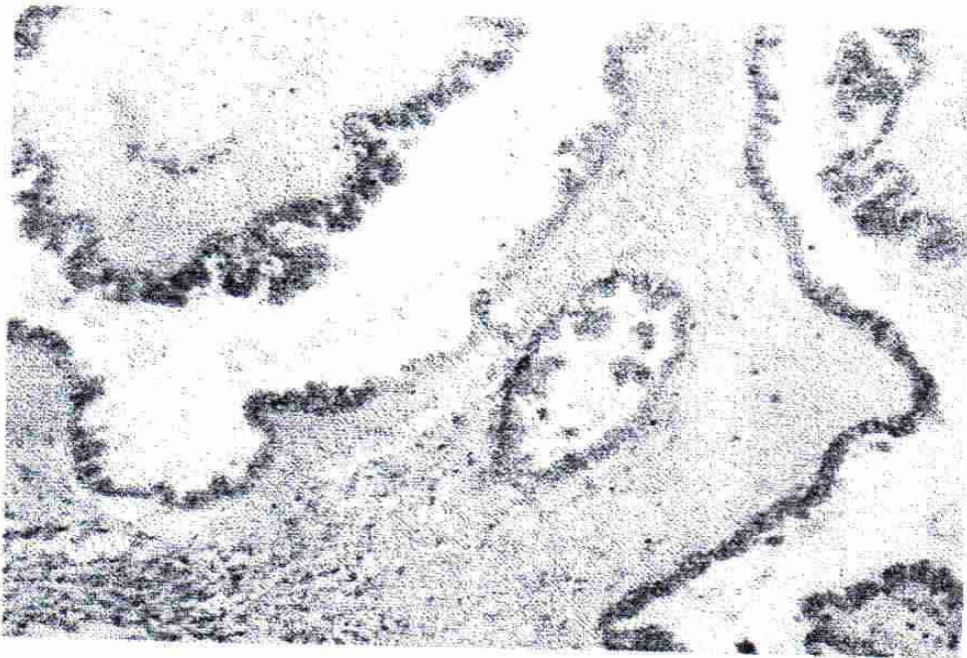
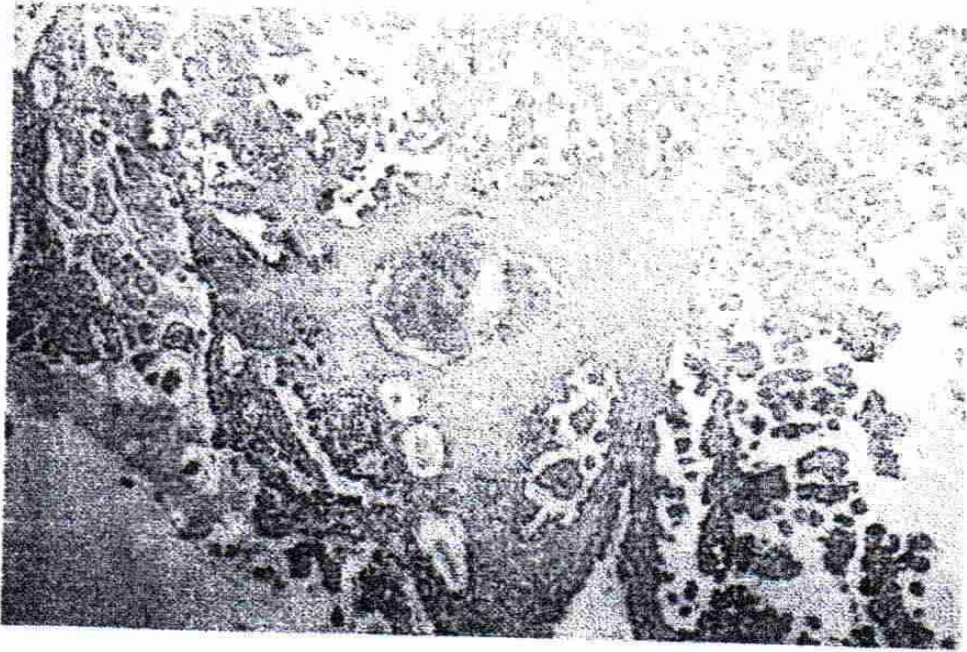


INFILTRACION A TEJIDO ADIPOSO





INFILTRACION A TALLO FIBROSO



**BIBLIOGRAFIA**

1. Taylor HC Jr. Malignant tumors of the ovary. Surg Gynecol Obstet 1929;48:204-230.2.
2. Harronton J, Norris K. Ovarian tumors. Clinicpathologic observations. Cancer 2000; 8:437-439.
3. Serov SF, Scully RE, Sobin LH. International list typing of tumors WHO, Geneva, 1973.
4. Smith Sehdev, Karen Bell. Criteria of microinvasion in serous tumors (borderline). Am J Surg Pathol 2001; 25: 419-432.
5. Goldstein NS, Ceniza N. Ovarian Implants, correlation clinicpathologic in 48 cases. Am J Clin Pathol 2000; 114: 38-386.
6. Shappell HW, Riopel MA. Diagnostic criteria and behavior of ovarian tumors. Am J Surg Pathol 2002;26: 1529-1541.
7. Euscher Ed. Silva EG. Lymphadenopathy and implants peritoneum in ovarian tumors. Am J Surg Pathol; 28: 1217-1221.
8. Chambers JT et al. Ovarian tumors. Am J Obstet Gynecol 1988; 159: 1088-1094.
9. Rice LW et al. Epithelial ovarian tumors malignancy. Gynecol Oncol 1990;39:195-198.
10. Barnhill D et al. Epithelial ovarian cancer. Obstet Gynecol 1985;65:53-59.
11. Koern J et al. A retrospective study of 87 tumors of the ovary at Norwegian Radium Hospital from 1970-1982. Cancer 1993;71:1810-1820.
12. Casey C et al. Epithelial ovarian tumors, long-term follow-up. Gynecol Oncol 1993;50:316-322.

13. Dugan T, Balsara G, Dunton CJ, Hernandez E. Cutaneous involvement by and ovarian serous tumor. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1990;70:625-628.
14. Aure et al. Clinical and histologic studies of ovarian carcinoma, long-term follow-up of 90 cases. *Am J Obstet Gynecol* 1971;37:1-9.
15. Leake et al. Long-term follow-up of serous ovarian tumors.