

*XVIII Congreso Nacional de Ginecología y Obstetricia
ASOGOES “Contribuyendo a la Salud Sexual y Reproductiva
de la Mujer como Pilar del Desarrollo Humano”*

Estrategias para la detección temprana del cáncer ginecológico

**Dra. Aurora Velásquez
Ginecóloga Oncóloga**

GLOBOCAN – 2012

Estimated incidence, mortality and 5-year prevalence: women

Cancer	Incidence			Mortality			5-year prevalence		
	Number	(%)	ASR (W)	Number	(%)	ASR (W)	Number	(%)	Prop.
Lip, oral cavity	101398	1.5	2.5	47413	1.3	1.2	234992	1.4	9.1
Nasopharynx	25795	0.4	0.7	15075	0.4	0.4	66799	0.4	2.6
Other pharynx	27258	0.4	0.7	18507	0.5	0.5	58873	0.3	2.3
Oesophagus	132778	2.0	3.1	118952	3.4	2.7	127528	0.7	4.9
Stomach	320301	4.8	7.5	254103	7.2	5.7	507340	3.0	19.5
Colorectum	614304	9.2	14.3	320294	9.0	6.9	1590151	9.3	61.2
Liver	228082	3.4	5.3	224492	6.3	5.1	179825	1.0	6.9
Gallbladder	101257	1.5	2.3	82484	2.3	1.8	115278	0.7	4.4
Pancreas	159711	2.4	3.6	156564	4.4	3.4	97110	0.6	3.7
Larynx	18775	0.3	0.5	10115	0.3	0.2	53082	0.3	2.0
Lung	583100	8.8	13.6	491223	13.8	11.1	626382	3.7	24.1
Melanoma of skin	111481	1.7	2.8	24098	0.7	0.6	417080	2.4	16.1
Kaposi sarcoma	15225	0.2	0.4	9616	0.3	0.3	25058	0.1	1.0
Breast	1671149	25.1	43.1	521907	14.7	12.9	6232108	36.3	239.9
Cervix uteri	527624	7.9	14.0	265672	7.5	6.8	1547161	9.0	59.6
Corpus uteri	319605	4.8	8.3	76160	2.1	1.8	1216504	7.1	46.8
Ovary	238719	3.6	6.1	151917	4.3	3.8	586624	3.4	22.6
Kidney	123936	1.9	3.0	52884	1.5	1.2	326046	1.9	12.6
Bladder	99413	1.5	2.2	42033	1.2	0.9	301334	1.8	11.6
Brain, nervous system	116605	1.8	3.0	83006	2.3	2.1	152903	0.9	5.9
Thyroid	229923	3.5	6.1	27145	0.8	0.6	934805	5.4	36.0
Hodgkin lymphoma	27430	0.4	0.7	10006	0.3	0.3	80237	0.5	3.1
Non-Hodgkin lymphoma	168098	2.5	4.1	84266	2.4	2.0	369475	2.2	14.2
Multiple myeloma	51782	0.8	1.2	36928	1.0	0.8	104483	0.6	4.0
Leukaemia	151289	2.3	3.9	114150	3.2	2.8	216137	1.3	8.3
All cancers excl. non-melanoma skin cancer	6657518	100.0	165.2	3548190	100.0	82.9	17159060	100.0	660.5

Incidence and mortality data for all ages. 5-year prevalence for adult population only.

Estimated age standardized incidence and mortality rates: women (WORLD)

Cáncer ginecológico



Síntomas del cáncer ginecológico

Síntomas	Cáncer de cuello uterino	Cáncer de ovario	Cáncer de útero	Cáncer de vagina	Cáncer de vulva
Sangrado o secreción vaginal anormal	●	●	●	●	
Dolor o presión en la zona pélvica		●	●		●
Dolor en la zona abdominal o de espalda		●			
Hinchazón debajo del estómago		●			
Cambios en los hábitos urinarios		●		●	
Comezón o ardor en la vulva					●
Cambios en el color de la piel de la vulva o cambios en la piel de la vulva, como sarpullido o verrugas					●

Factores de riesgo de cáncer ginecológico

Table 1. Risk Factors for Gynecologic Cancer

Ovarian Cancer (EOC) ⁵	Uterine Cancer ⁶	Cervical Cancer ⁸	Vaginal Cancer ¹¹	Vulvar Cancer ¹²
BRCA1/2 mutations	Increased estrogen levels	HPV infection	HPV infection	HPV infection
Lynch syndrome	Lynch syndrome	Oral contraceptive use	HIV infection	HIV infection
>35 years old at first pregnancy/birth	Late age at menopause	Early age of onset of coitus	Prenatal diethylstilbestrol (DES) exposure	Lichen sclerosus
Nulliparity	Nulliparity	Autoimmune disease		Melanoma or atypical moles
Postmenopausal hormone therapy	Early age at menarche	Chronic immunosuppression		

Cáncer de cuello uterino

- ▶ **< 21 años: No screening recomendado**
- ▶ **21-29 años: Citología (Pap smear) cada 3 años**
- ▶ **30-65 años : Human papillomavirus (HPV) and citología (contesting) cada 5 años (preferible) o citología cada 3 años(acceptable)**
- ▶ **>65 años: No se recomienda si ha tenido control previo adecuado y no hay factores de riesgo presentes.**

guidelines from the American Cancer Society (ACS), the American Society for Colposcopy and Cervical Pathology (ASCCP), the American Society for Clinical Pathology (ASCP), the US Preventive Services Task Force (USPSTF), and the American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG)

Cáncer de cuello uterino: ¿fácil diagnóstico?



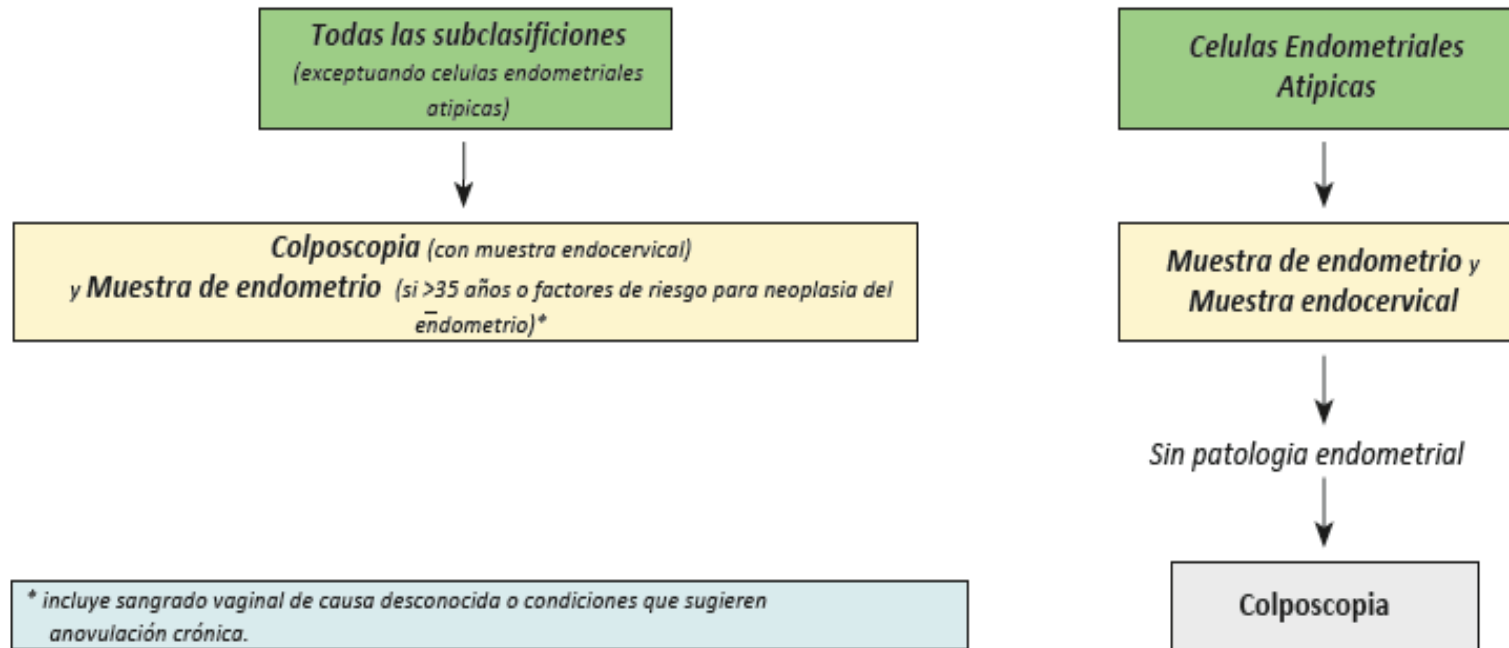
Adenocarcinoma invasor cervix

- ▶ SANGRADO VAGINAL. (75% DE LOS CASOS).
- ▶ DOLOR PELVICO. (30% DE LOS CASOS).
- ▶ TUMOR PÓLIPOIDE O PAPILAR. (50%).
- ▶ PATRÓN NÓDULAR. (15%).
- ▶ SIN LESIÓN VISIBLE CLÍNICAMENTE (15%).

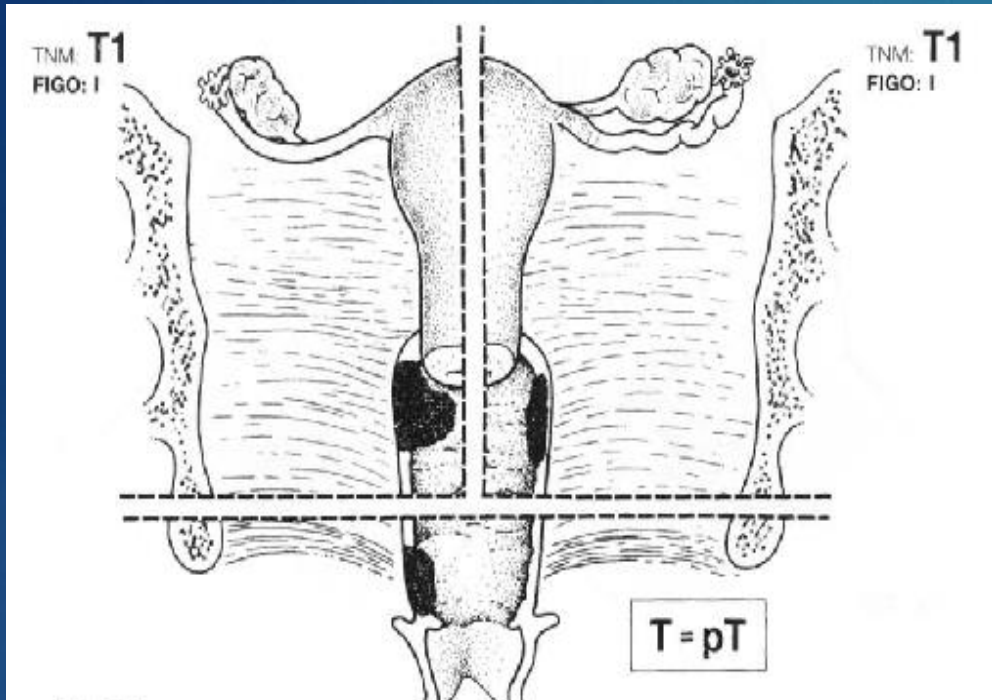


Adenocarcinoma de Cervix: problema diagnostico

Evaluación Inicial de la Mujer con **Células Glandulares Atípicas (AGC)**



Cáncer de vagina



- ▶ El 80% de casos son metastásicos principalmente de cérvix o endometrio.
- ▶ Con menor frecuencia puede ser metastásico de vulva, ovario, rectosigmoide, coriocarcinoma o vejiga.
- ▶ La causa del carcinoma de células escamosas de la vagina es desconocida.

- Evaluación clínica
- Citología
- Colposcopia
- Biopsia de lesiones sospechosas

Cáncer de vulva



1. Infección por VPH (60%)

2. Enfermedades inflamatorias o autoinmunes de la vulva

Cáncer de vulva



Cancer de vulva

- ▶ Comezon vulvar es el sintoma mas frecuente (particularlmente si existe el antecedente de liquen escleroso)
- ▶ Sangrado o flujo de vulva
- ▶ Disuria
- ▶ Adenopatias inguinales

Puede presentarse como:

- ▶ Eritema
- ▶ Ulceración
- ▶ Aspecto condilomatoso
- ▶ Nodular

Si luce anormal en la vulva:
BIOPSIA!!!!

Cáncer de Endometrio

Table 1
Principal types of endometrial carcinoma

	Type I	Type II
Menopausal status	Premenopausal and perimenopausal	Postmenopausal
Estrogen-related	Yes	No
Estrogen or progesterone receptors	Present	Absent
Histology of adjacent endometrium	Hyperplastic	Atrophic/cystic polyp
Precursor lesion	Atypical hyperplasia	EIC
Obesity	Yes	No
Parity	Nulliparous	Multiparous
Grade	Low	High
Histologic subtype	Endometrioid	Serous carcinoma clear-cell carcinoma
Clinical behavior	Indolent	Aggressive



Sangrado postmenopausico

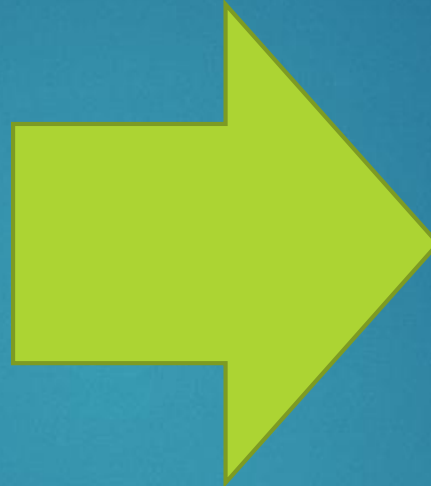
Postmenopausal bleeding: The differential diagnosis⁷

Cause	Incidence (%)
Atrophic endometrium	60-80
HRT	15-25
Endometrial cancer	7-10
Endometrial hyperplasia	5-10
Polyp(s) (endometrial or cervical)	2-12
Miscellaneous (uterine leiomyomas, cervicitis, atrophic vaginitis, tamoxifen therapy, trauma, anticoagulation)	<10

HRT, hormone replacement therapy.

ESMO-ESGO-ESTRO Consensus Conference on Endometrial Cancer

► **Mujeres con alto riesgo: nuliparidad, menopausia tardia, infertilidad, obesidad, diabetes, etc.**



Educación en signos y síntomas para una consulta oportuna en caso de sangramiento anormal

Individualizar manejo en caso de Pacientes asintomáticas con hallazgos positivos en ultrasonido: grosor mayor 11mm, incremento de vascularidad, etc.

Uso de tamoxifen

En premenopausicas no se ha demostrado incremento de riesgo

En postmenopausicas tienen 4 veces mas riesgo que la población general

Diagnostico cancer endometrio

▶ Citologia cervicovaginal

- ▶ Solo 30-50% de las pacientes con cáncer de endometrio tendran un pap anormal
- ▶ AGUS ayuda a predecir adenocarcinoma

▶ Biopsia de Endometrio

- ▶ 5-10% resultados falsos negativos

▶ Ultrasonido transvaginal

- ▶ No se utiliza como tamizaje o como técnica única para diagnóstico
- ▶ Hallazgos sospechosos incluyen grosor endometrial >5mm, masas polipoides, líquido en la cavidad uterina

Diagnóstico Estandard

- ▶ Legrado fraccionado
 - ▶ Utilizada en casos de estenosis cervical, pacientes que no toleran el examen pelvico, sangrado recurrente despues de biopsias negativas, sangrado inexplicado por la biopsia endometrial
 - ▶ Muestra endocervical y de endometrio
 - ▶ Falsos negativos – 2-6%
- ▶ Se puede agregar histeroscopia para detectar otras causas de sangrado uterino

Cáncer de ovario: detección precoz el mayor reto

- ✓ Dolor pélvico
- ✓ Dolor abdominal
- ✓ Aumento del perímetro abdominal
- ✓ Distensión abdominal
- ✓ Hiporexia
- ✓ Sensación de plenitud

Uno o más, no presentes previamente, más de 12 días al mes, durante el último año

- ▶ 85-90% DE LAS MUJERES DIAGNOSTICADAS DE CÁNCER DE OVARIO UNO O MÁS SÍNTOMAS VARIOS MESES ANTES DEL DIAGNÓSTICO



Evaluación de masa anexial

Nongynecologic

- Benign
 - Diverticular abscess
 - Appendiceal abscess or mucocele
 - Nerve sheath tumors
 - Ureteral diverticulum
 - Pelvic kidney
 - Bladder diverticulum
- Malignant
 - Gastrointestinal cancers
 - Retroperitoneal sarcomas
 - Metastatic cancer

Gynecologic

- Benign
 - Functional cyst
 - Endometrioma
 - Tubo-ovarian abscess
 - Mature teratomas (dermoids)
 - Serous cystadenoma
 - Mucinous cystadenoma
 - Hydrosalpinx
 - Paratubal cysts
 - Leiomyomas
 - Müllerian anomalies
- Malignant
 - Epithelial carcinoma
 - Germ cell tumor
 - Metastatic cancer
 - Sex-cord or stromal tumor

BUSCANDO RIESGO DE MALIGNIDAD

- **Historia clínica**
- **Antecedentes médicos y familiares**
- **Examen físico**
- **Estudios de imagen**
- **Marcadores tumorales**



Evaluación de masa anexial

La primera cirugía es fundamental en pronóstico!!!!!!!

BUSCANDO RIESGO DE MALIGNIDAD

- Historia clínica
- Antecedentes médicos y familiares
- Examen físico
- Estudios de imagen
- Marcadores tumorales

- Malignant
 - Gastrointestinal
 - Retroperitoneal sarcomas
 - Metastatic cancer

- Müllerian anomalies
- Malignant
 - Epithelial carcinoma
 - Germ cell tumor
 - Metastatic cancer
 - Sex-cord or stromal tumor



CA 125

- ▶ CA125 elevado:
 - 50% de los casos tempranos de cancer de ovario epitelial
 - 90% de los casos avanzados de cancer de ovario epitelial
- ▶ CA125 elevado en 2-3% de mujeres postmenopausicas sin cancer de ovario
- ▶ Multiple factores causan un CA125 elevado

TABLA 6. Causas de elevación de CA-125

Benignas	Malignas
Menstruación	Cáncer de ovario
Embarazo	Cancer de cérvix
Leiomiomas	Cáncer de endometrio
Quiste de ovario	Cáncer de mama
Enfermedad pélvica inflamatoria	Cáncer colorrectal
Endometriosis	Cáncer de pulmón
Cirrosis	Cáncer de esófago
Pancreatitis aguda	Cáncer hepático
Peritonitis	Cáncer de páncreas
Ascitis	
Derrame pleural y pericárdico	

Fuente: Cabrera-Abrera et al¹⁸.

Ultrasonido

- ▶ Ultrasonografía transvaginal es el estudio de imagen recomendado en el estudio de masa pélvica.
- ▶ **NO es efectiva en el diagnóstico de estadio temprano**
- ▶ Ultrasonido y CA125 tienen mejor sensibilidad con peor índice de falsos positivos

TABLA 7. Hallazgos ecográficos sugestivos de malignidad de una masa pélvica

Componente sólido, a menudo nodular o papilar

Presencia de septos gruesos (> 2 a 3 mm)

Flujo vascular en el componente sólido demostrado por ecografía Doppler color

Ascitis (en mujeres premenopáusicas puede ser normal una pequeña cantidad de líquido, en mujeres posmenopáusicas cualquier cantidad de líquido peritoneal es patológico)

Masas peritoneales, linfáticos agrandados o intestinos apelmazados

Fuente: adaptado de Muto MG. Management of an adnexal mass. Uptodate²¹.

Cálculo del riesgo de malignidad

TABLA 8. Cálculo del índice de riesgo de malignidad

El IRM es el producto de multiplicar U x M x CA-125

U: hallazgos ecográficos: quistes multiloculares, áreas sólidas, metástasis, ascitis, lesiones ováricas bilaterales

U = 0, si no presenta ningún hallazgo

U = 1, si presenta cualquiera de ellos

U = 3, si presenta de 2 a 5 hallazgos ecográficos

M: estado menopáusico

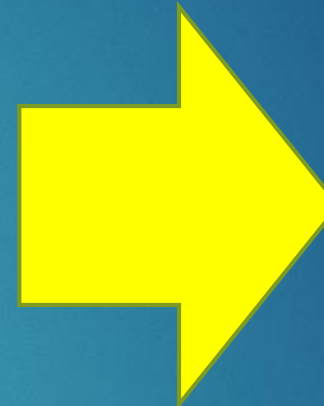
M = 1, premenopáusica

M = 3, posmenopáusica (mujer que no ha tenido la menstruación durante más de un año o una mujer mayor de 50 años que ha tenido una histerectomía)

CA-125: medido en UL/ml

Fuente: adaptado de NICE clinical guideline 122. Ovarian cancer: The recognition and initial management of ovarian cancer^{40,41}.

IRM: índice de riesgo de malignidad.



**Puntaje de 250 o mas
se asocia con alta
probabilidad de
malignidad**

**ALGORITMO ROMA
incluye : Marcador HE4
(Proteína4 del
epidídimo humano)**

23:23

Back Patient Data

Age of the patient at examination

Oncology center (referral center for gyn-oncol)?

Maximal diameter of the lesion

Maximal diameter of the largest solid part

More than 10 locules?

Number of papillations (papillary projections)

Acoustic shadows present?

Ascites (fluid outside pelvis) present?

CA-125 (U/ml)

Results

Clear data

23:23

Back Results Home

Risk of Metastatic Cancer to the Adnexa 1.8%

Risk of stage II-IV Ovarian cancer 53.2%

Risk of stage I Ovarian cancer 18.6%

Risk of Borderline Tumor 9.7%

Risk of Malignancy 83.3%

Chance of Benign Tumor 16.7%

Check the Charts

Column Radar

Save Results

Para unificar criterios y facilitar la detección de tumores de ovario malignos, el grupo IOTA (*International Ovarian Tumor Analysis*) ha sistematizado la descripción de la ecomorfología de las masas anexiales, diseñando diferentes índices para estimar la probabilidad de que una masa anexial sea benigna o maligna

Tumores de Celulas Germinales

- ▶ Diagnosticados en las 2^{da} y 3^{ra} decadas de la vida
- ▶ Sintomas:
 - torsion
 - hemorragia
 - ruptura del tumor
- ▶ Excelente pronostico (>95%) con terapia adyuvante

CLASIFICACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD OMS (WHO) Y NORRIS, O'CONNOR PARA LOS TUMORES DE LAS CÉLULAS GERMINALES DEL OVARIO

Disgerminoma
Tumor del seno endodérmico
Carcinoma embrionario
Poliembrioma
Coriocarcinoma
Teratoma

- Inmaduro
 - Maduro
 - Sólido
 - Quístico
 - Quiste dermoide (teratoma quístico maduro)
 - Quiste dermoide con transformación maligna

PRACTICE BULLETIN

CLINICAL MANAGEMENT GUIDELINES FOR OBSTETRICIAN—GYNECOLOGISTS

NUMBER 174, NOVEMBER 2016

(Replaces Practice Bulletin Number 83, July 2007)

Evaluation and Management of Adnexal Masses

Table 2. Serum Biomarkers in Ovarian Germ Cell Tumors ↵

	β -hCG	AFP	LDH	CA 125
Dysgerminoma	+	-	+	-
Endodermal sinus tumor	-	+	-	-
Choriocarcinoma	+	-	-	-
Immature teratoma	-	+	+	+
Embryonal carcinoma	+	+	-	-

Abbreviations: AFP, alpha fetoprotein; CA, cancer antigen; LDH, lactate dehydrogenase.



Cuando referir a Oncología ?????

Table 1 ACOG guidelines for referral to a gynecologic oncologist

Women with a pelvic mass and at least one of the following clinical characteristics should be referred to a gynecologic oncologist:

- Elevated CA125
 - >35 U/mL in postmenopausal women
 - >200 U/mL in premenopausal women
- Ascites
- Nodular or fixed pelvic mass
- Evidence of abdominal or distant metastases
- Family history of one or more first-degree relatives with ovarian or breast cancer

(Adapted from American College of Obstetricians and Gynecologists)

Table 2 SGO guidelines for referral to a gynecologic oncologist

The Society of Gynecologic Oncologists (SGO) recommends that women with any of the following be referred to a gynecologic oncologist preoperatively:

- Evidence of advanced disease on physical examination or imaging studies
- Pelvic mass with clinically suspicious characteristics on physical exam or imaging:
 - Bilateral masses
 - Mass >10 cm
 - Complex mass with solid components or excrescences
 - Masses that are nodular or fixed
- Premenarchal girls with a pelvic mass
- Young and perimenopausal women with a pelvic mass and elevated tumor markers (CA125, alpha-fetoprotein, human chorionic gonadotropin [HCG])
- Postmenopausal women with pelvic mass or elevated tumor markers
- Women with a pelvic mass and significant family or personal history of ovarian, breast, or other cancers.

(Adapted from Society of Gynecologic Oncologists [8].)

Cuando referir a Oncología ?????



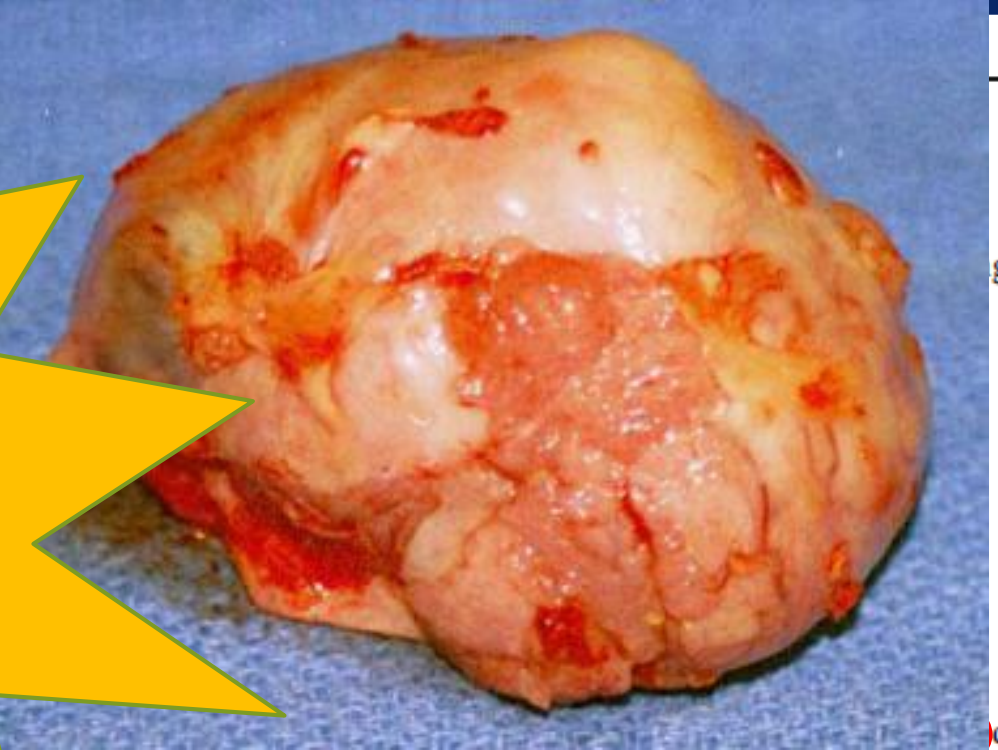
Table 1 ACOG guidelines for referral to a gynecologic oncologist

Women with a pelvic mass and at least one of the following clinical characteristics should be referred to a gynecologic oncologist:

- Elevated CA125
 - >35 U/mL in postmenopausal women
 - >200 U/mL in premenopausal women
- Ascites
- Nodular or fixed pelvic mass
- Evidence of abdominal or distant metastases
- Family history of one or more primary cancers, including breast cancer

(Adapted from American College of Obstetrics and Gynecology [7].)

Table
The
w



tumor markers (CA125, alpha-fetoprotein, human chorionic gonadotropin [HCG])

- Postmenopausal women with pelvic mass or elevated tumor markers
- Women with a pelvic mass and significant family or personal history of ovarian, breast, or other cancers.

(Adapted from Society of Gynecologic Oncologists [8].)

La primera cirugía es fundamental en pronóstico!!!!!!!



**Gracias
por su
atención**