

# Metástasis al Tracto Ginecológico

**Dr. Iván Castillo Montecinos**  
**Universidad Católica del Maule**

# ¿Por qué analizar las metástasis?

- Puede generar problemas diagnósticos para un patólogo
- Representa una enfermedad diseminada
- Cualquier tipo de tumor puede metastizar al tracto ginecológico
- Es un tema recurrente, pero al analizar los datos son limitados



Revista Chilena de  
**cirugía**

[www.elsevier.es/rchic](http://www.elsevier.es/rchic)



IMÁGENES Y CIRUGÍA

## Metástasis ovárica de primario colónico

Ovarian metastases in colon cancer

Ricardo Villalón<sup>a,\*</sup>, Vidal Albarrán<sup>a</sup> y Carlos Fernández<sup>b</sup>





*Rev. Chilena de Cirugía. Vol 56 - N° 4, Junio 2004; págs. 350-356*

## **TRABAJOS CIENTÍFICOS**

# Metástasis ovárica sincrónica por cáncer de recto

*Drs. GUILLERMO BANNURA C, DANIEL SOTO C, JAIME CONTRERAS P,  
PAULINA PEÑALOZA M*

*Servicio y Departamento de Cirugía y Anatomía Patológica, Hospital Clínico San Borja Arriarán,  
Campus Centro, Facultad de Medicina, Universidad de Chile*

## Casos Clínicos

# Metástasis de carcinoma de células en anillo de sello al cuello uterino

*Francisco Mucientes H.<sup>1</sup>, Pamela Villalobos H.<sup>1</sup>, Vanessa Klaassen H.<sup>1</sup>, Pablo Mucientes B.<sup>1</sup>, Fernando Heredia M.<sup>2</sup>, Juan Villanueva G.<sup>3</sup>, Juan Landeros S.<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Sección Patología y Laboratorio Patología Molecular, <sup>2</sup>Departamento de Ginecología, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción. Servicio de Ginecología<sup>3</sup>, Hospital Clínico Regional de Concepción. Chile.

---

## Casos Clínicos

# Tumor de Krukenberg del ovario asociado a teratoma maduro

*Francisco Mucientes H.<sup>1</sup>, Pablo Mucientes B.<sup>1</sup>, Fernando Heredia M.<sup>2</sup>, Susan Ojeda M.<sup>2</sup>, Juan Villanueva G.<sup>3</sup>, Lionel Correa S.<sup>3</sup>, Flor Vergara S.<sup>3</sup>*

Sección Patología<sup>1</sup>, Departamento Ginecología<sup>2</sup>, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción. Servicio de Ginecología<sup>3</sup>, Hospital Clínico Regional de Concepción. Concepción, Chile.

---

## [Revista chilena de radiología](#)

versión On-line ISSN 0717-9308

**Rev. chil. radiol. v.12 n.1 Santiago 2006**

<http://dx.doi.org/10.4067/S0717-93082006000100005>

*Revista Chilena de Radiología. Vol. 12 N° 1, año 2006; 12-14.*

### GENITOURINARIO

## **TUMOR DE KRUKENBERG: HISTORIA, DEFINICION ACTUAL Y MANIFESTACIONES MORFOLOGICAS EN TOMOGRAFIA COMPUTADA**

***Drs. Cristián Varela U<sup>(1)</sup>, Paulo Castro C<sup>(2)</sup>, Andrés Labra W<sup>(3)</sup>, Juan Carlos Bravo P<sup>(1)</sup>***

- 1. Departamento de Radiología Clínica Dávila. Santiago de Chile.*
- 2. Becado Universidad de Chile, Hospital San Borja Arriarán. Santiago de Chile.*
- 3. Becado Universidad de Santiago, Hospital del Salvador. Santiago de Chile.*

#### Servicios Personalizados

Revista



SciELO Analytics



Google Scholar H5M5 (2020)

Artículo



Artículo en XML



Como citar este artículo



SciELO Analytics



Traducción automática

Indicadores

Links relacionados

Compartir



Otros

Otros



Permalink

# Origen de las metástasis

1. Metástasis a distancia
2. Otros fuentes ginecológicas
  1. Directa
  2. Distancia
3. Órganos Vecinos
  1. Directa
  2. Distancia

# Origen de las metástasis

## **N=196, Francia**

- 39,8% Colorectal
- 15,3% Endometrial
- 12,7% Mama
- 10,7% Ovario
- 5,6% Gástrico

• Int J Gynecol Pathol 2019 Jul;38(4):363-370.

## **N=2312, Alemania/Holanda**

- 33,2% Colon
- 17,1% Endometrio
- 14,3% Mama
- 7,3% Apéndice
- 4,5% Estómago

• Virchows Arch (2015) 467:79–86

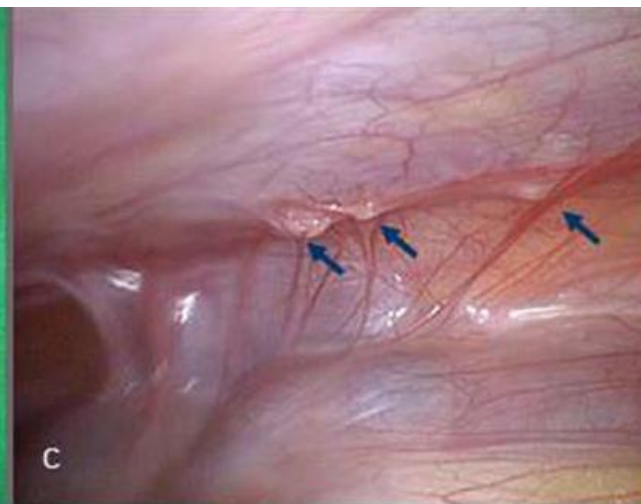
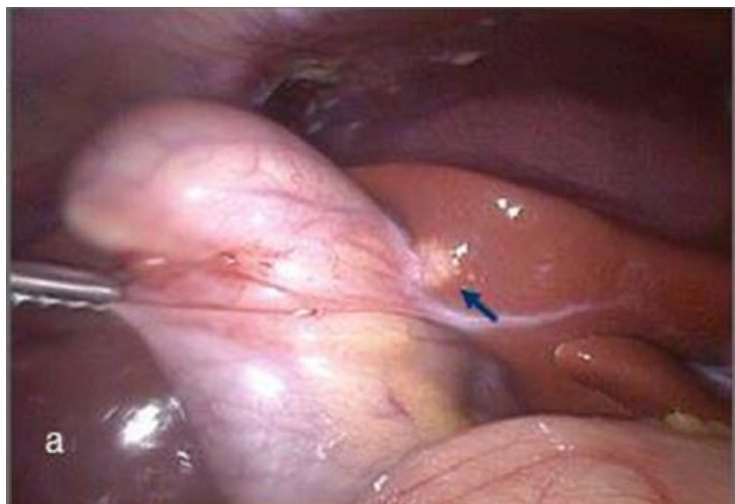
# Origen de las metástasis

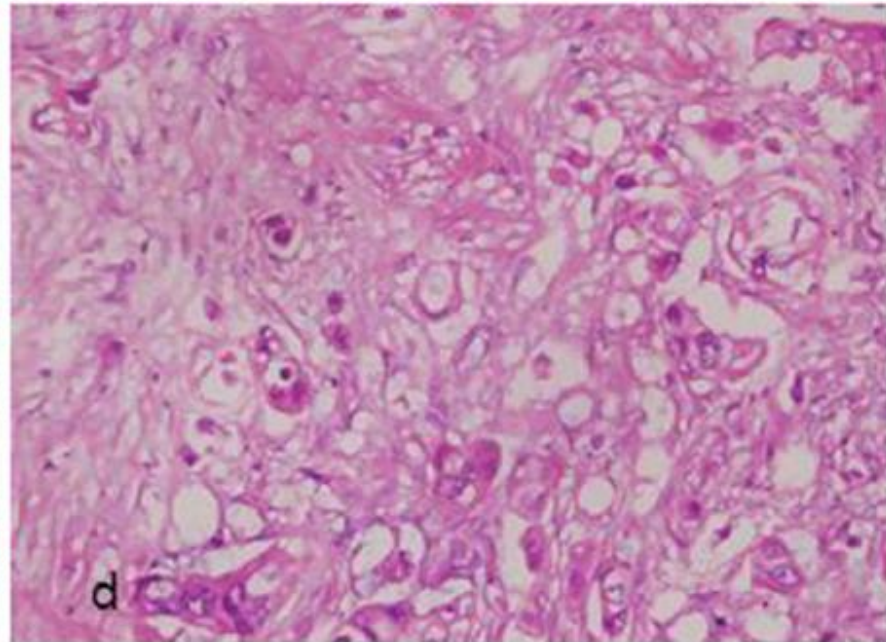
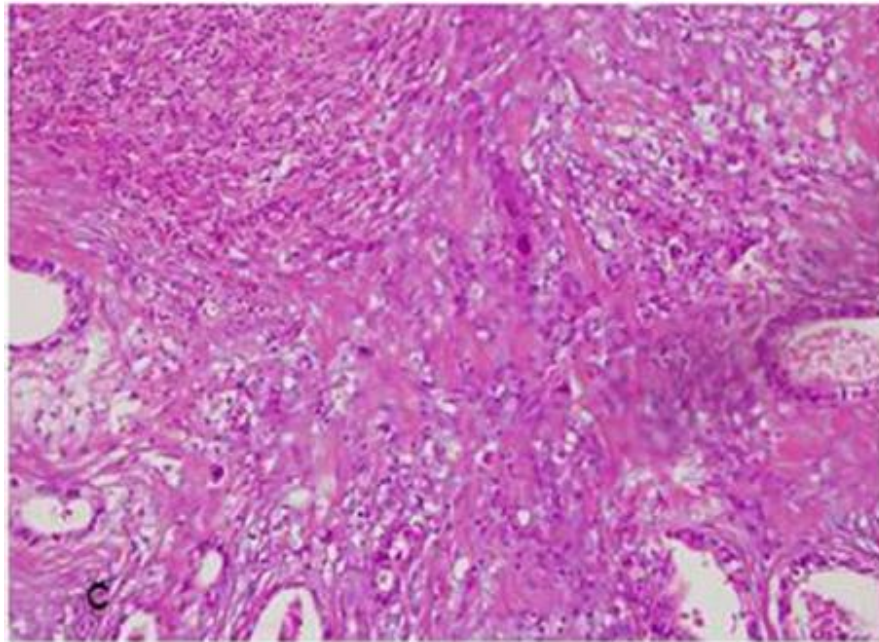
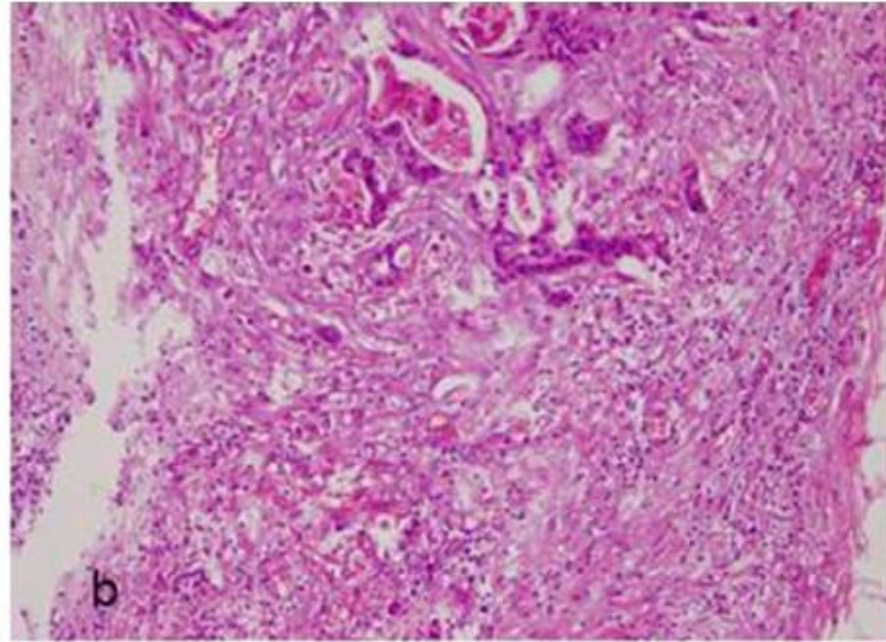
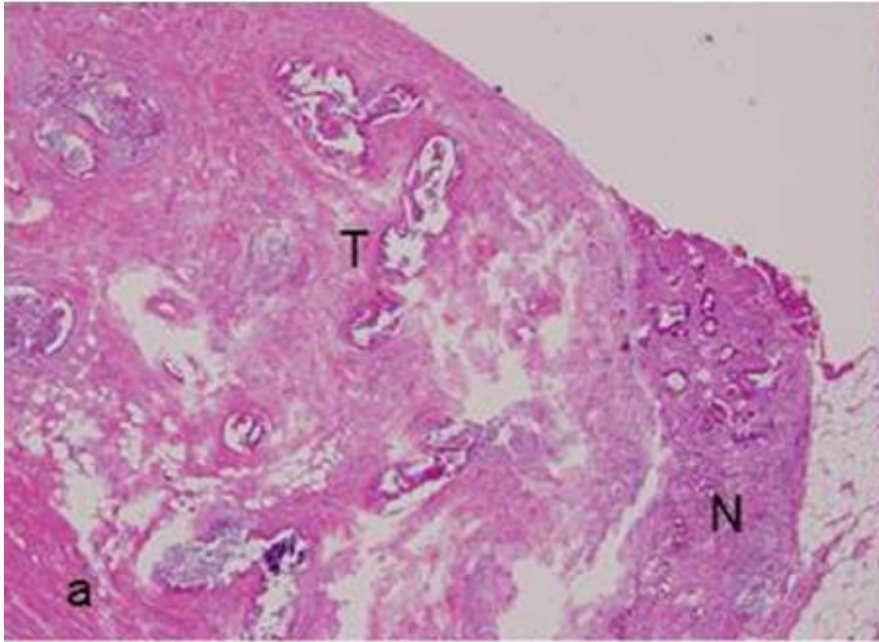
## **N=126, Instituto Portugues Oncología**

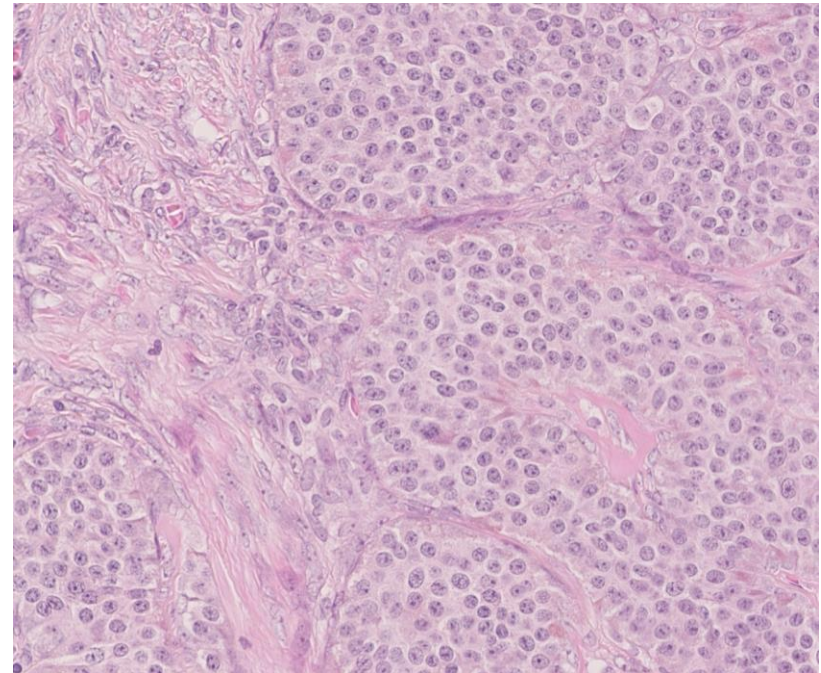
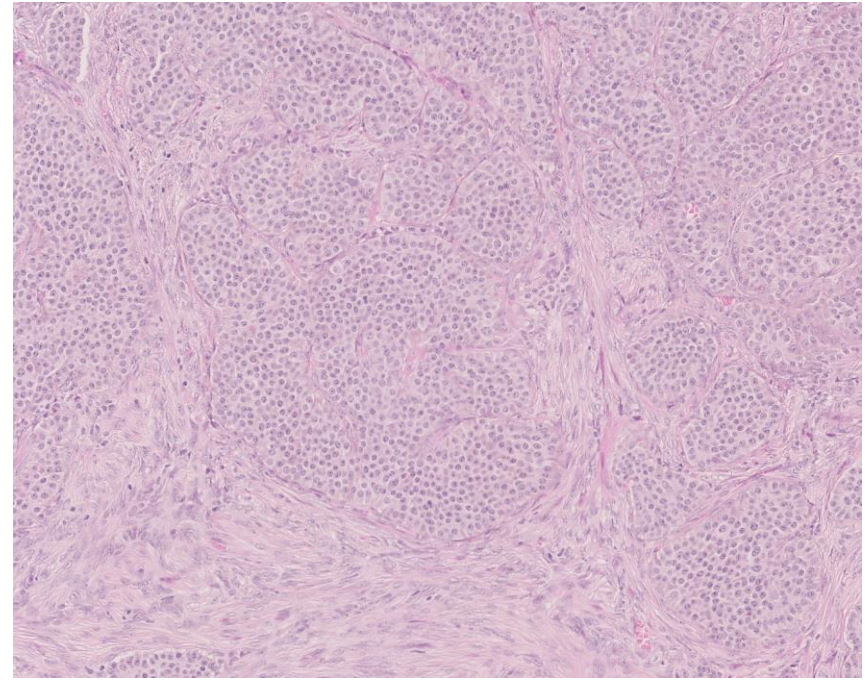
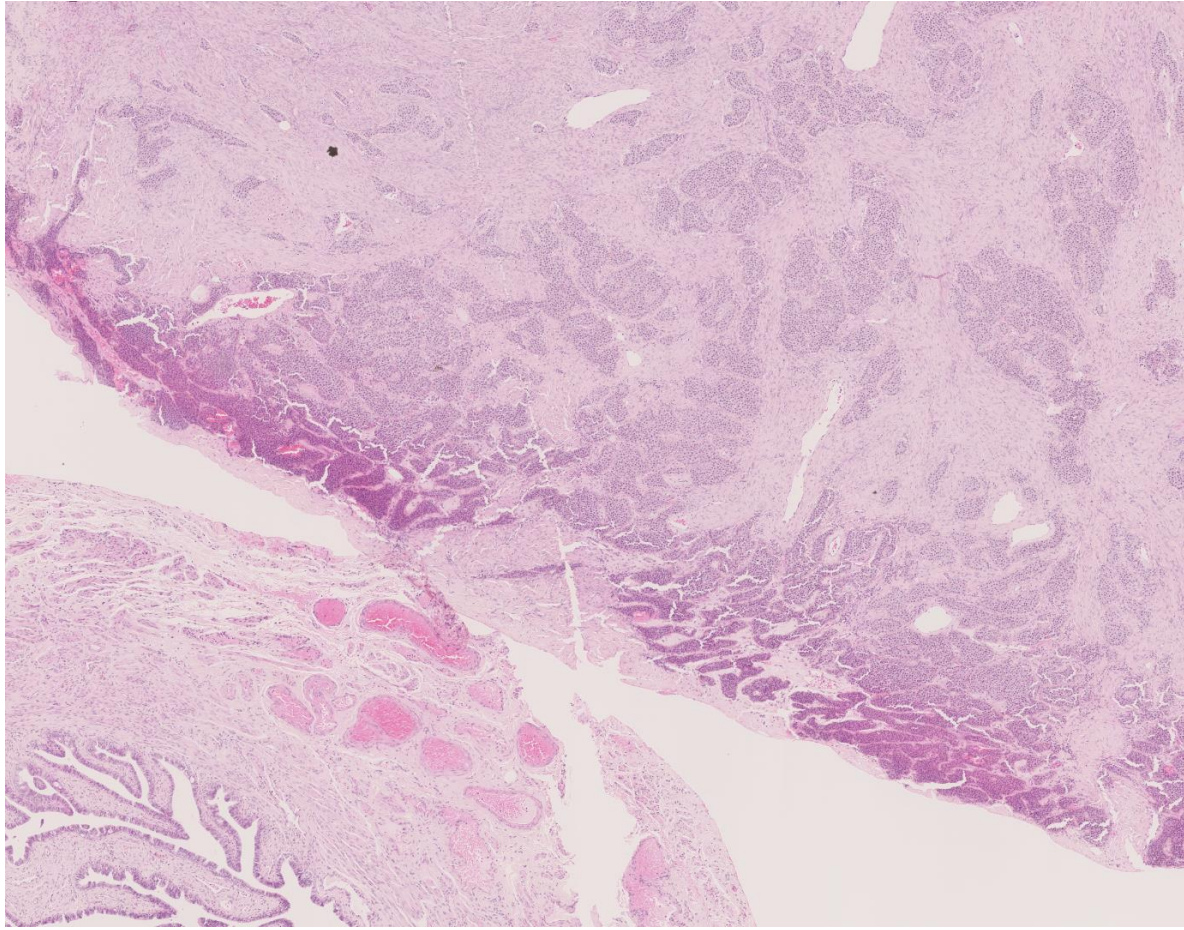
- 73% tracto gastrointestinal
- 13% mama
- 10% tracto ginecológico
  
- Virchows Arch. 2017;470:69-80

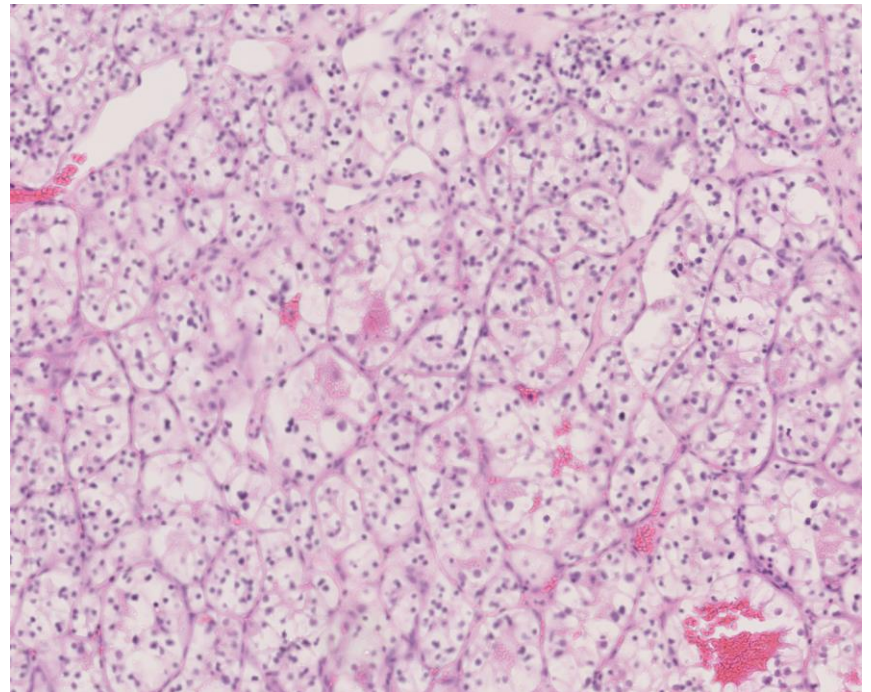
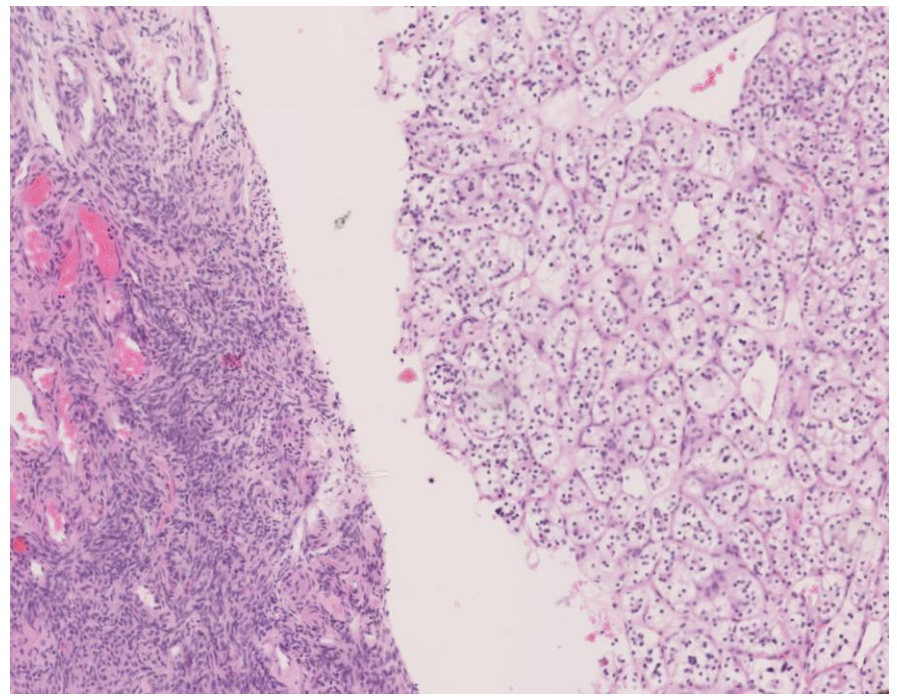
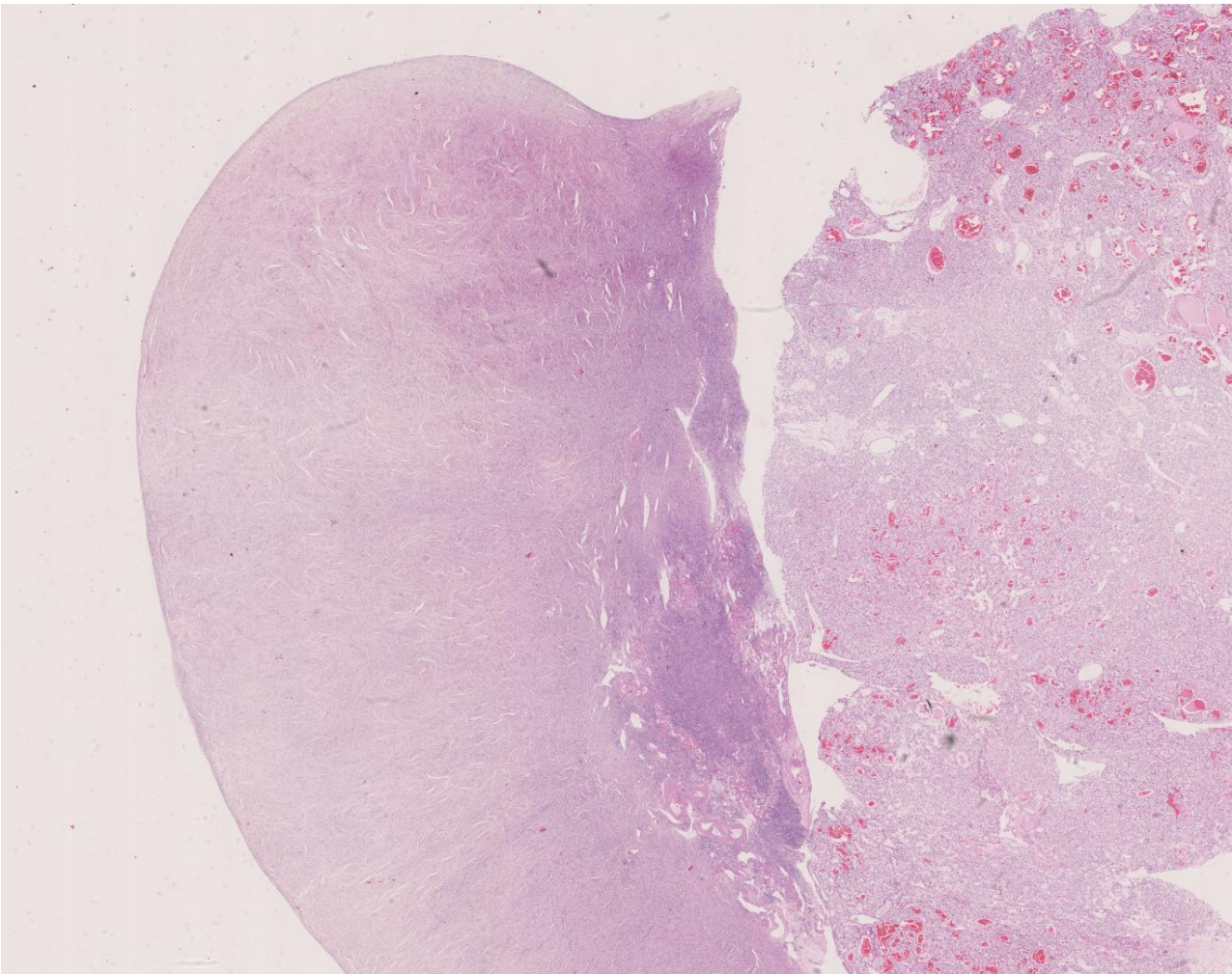
## **N=116, Holanda**

- 39% tracto gastrointestinal
- 28% mama
- 20% endometrio
  
- Int J Gynecol Cancer 2009 Oct;19(7):1160-5





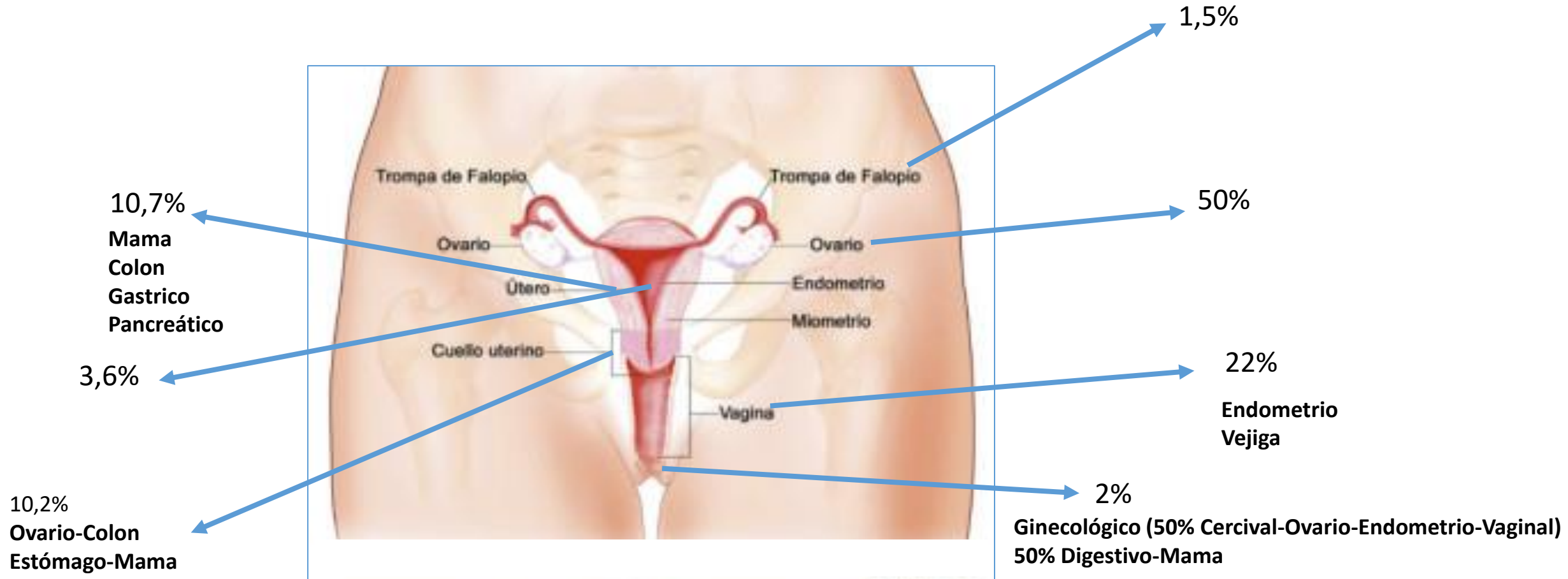




# Organotropismo de la metástasis

- Tracto Gastrointestinal: Ovario
- Endometrio: Vagina
- Ovario: cuerpo uterino
- Tumores Uroteliales: Cervix/Vagina

# Distribución de las metástasis



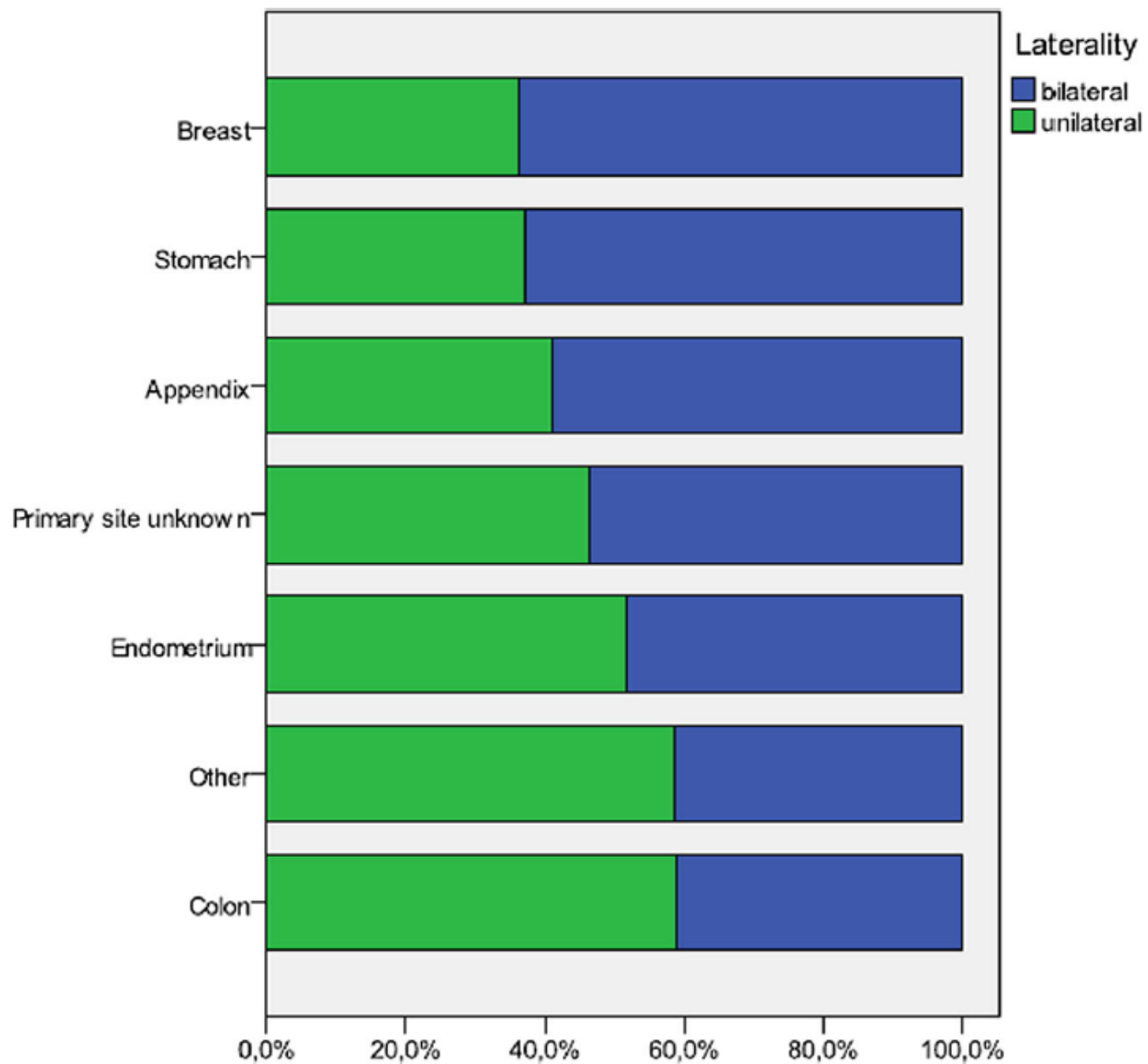
# Presentación y Temporalidad

- 5 a 30% de los tumores primarios corresponden a metástasis
- La metástasis a distancia (64,8%) es lo más frecuente seguido por la diseminación directa (19,9%) y la recurrencia local (15,3%)
- Tumores sincrónicos 66,1% y metacrónicos 43,9%
- Algunas series describen entre un 17 – 38% se presentan antes del primario
- En el caso ovárico un 71% se presenta de manera quística

# Criterios Tumores Ováricos Secundarios

- Compromiso bilateral
- Tamaño menor a 10 – 13 cm
- Compromiso de la superficie o de la cortical
- Patrón nodular
- Historia conocida de un primario no ovárico

Holanda  
Sobre 2000 pacientes

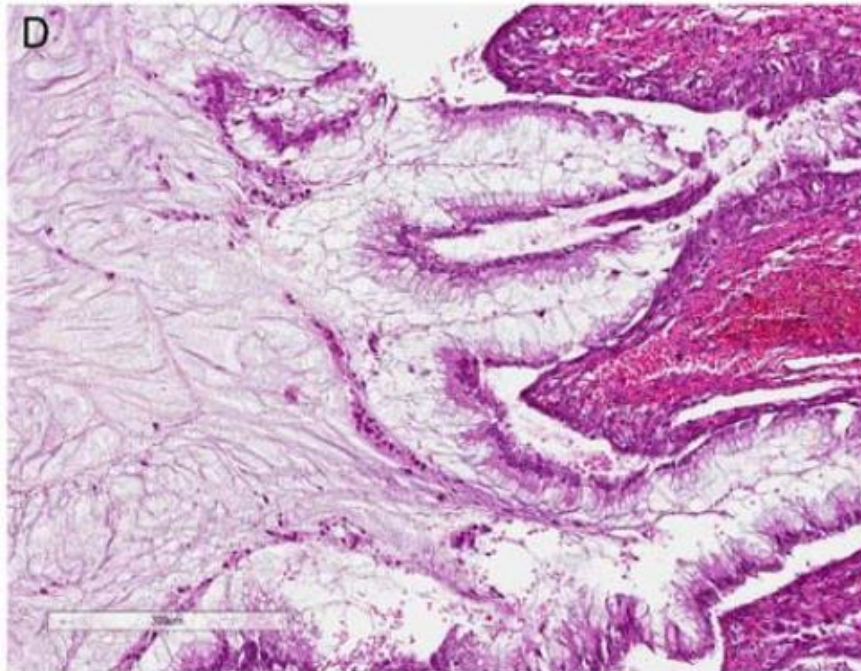
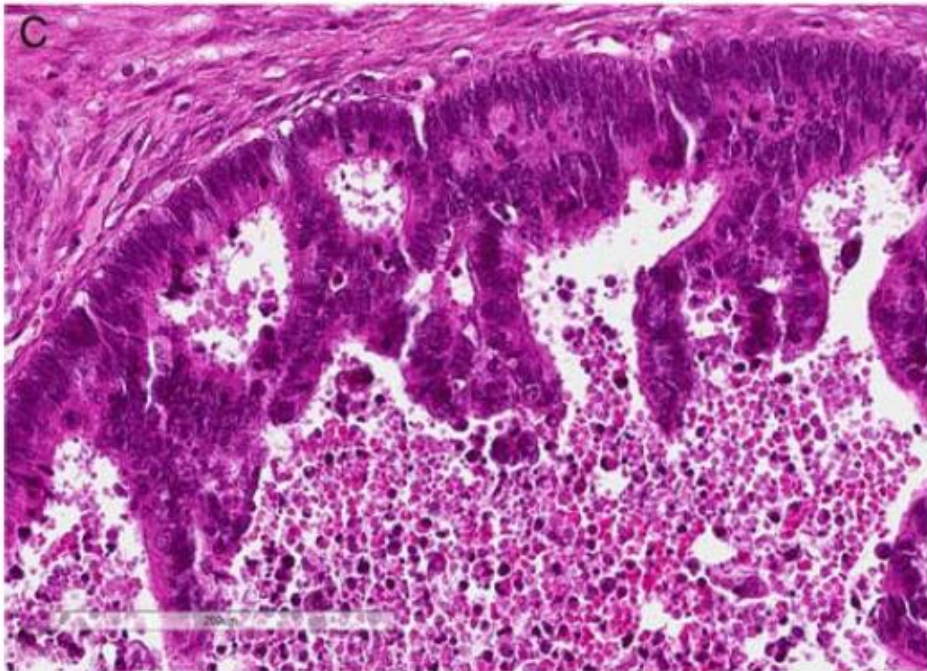
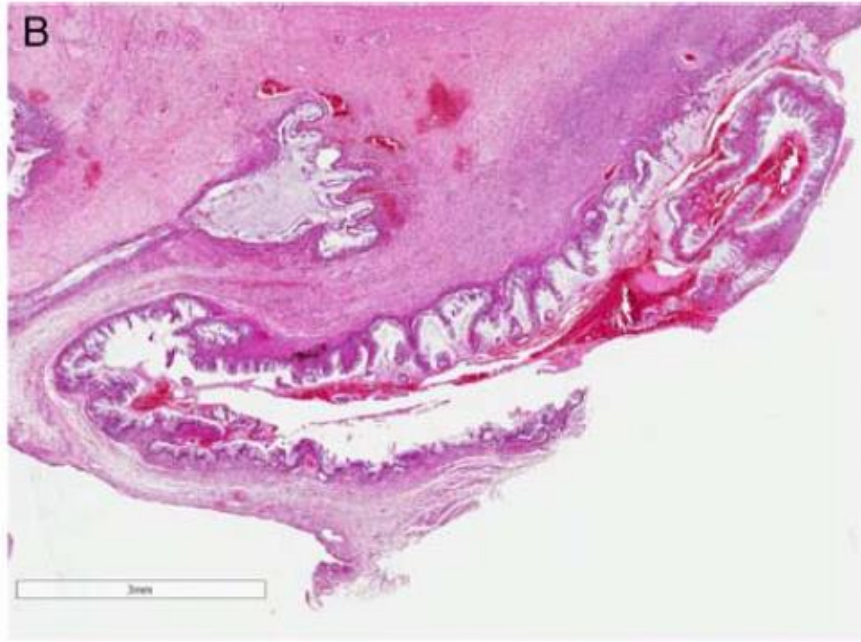
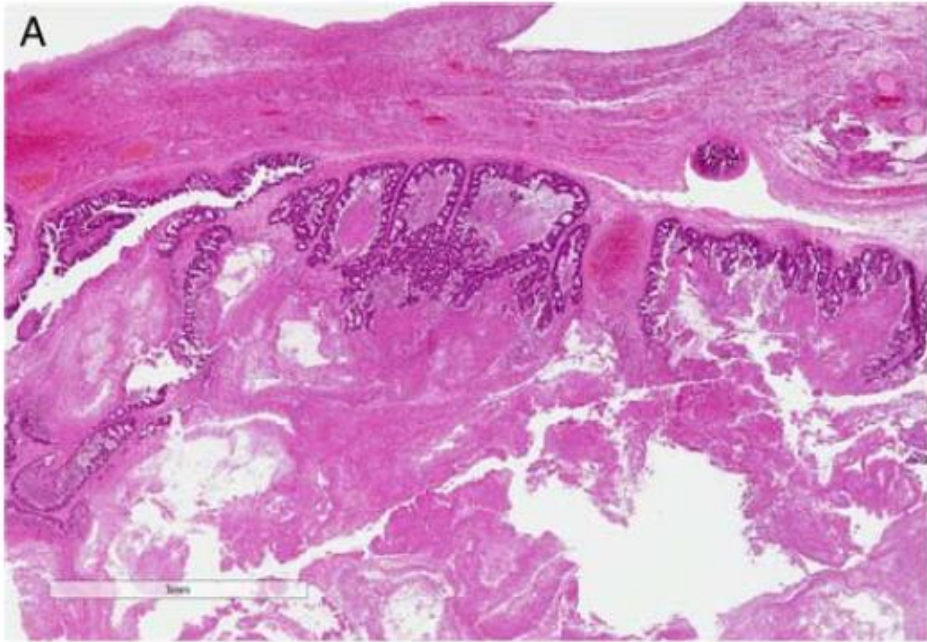


# Criterio de Tamaño

- Alrededor del 50% de las metástasis mucinosas de origen colónico miden más de 13cm
- Lash y Hart describieron que sobre un 45% de las metástasis ováricas colónicas fueron pensadas como un primario ovárico
- Desarrollan lesiones tipo Borderline, mucinosas, endometrioides

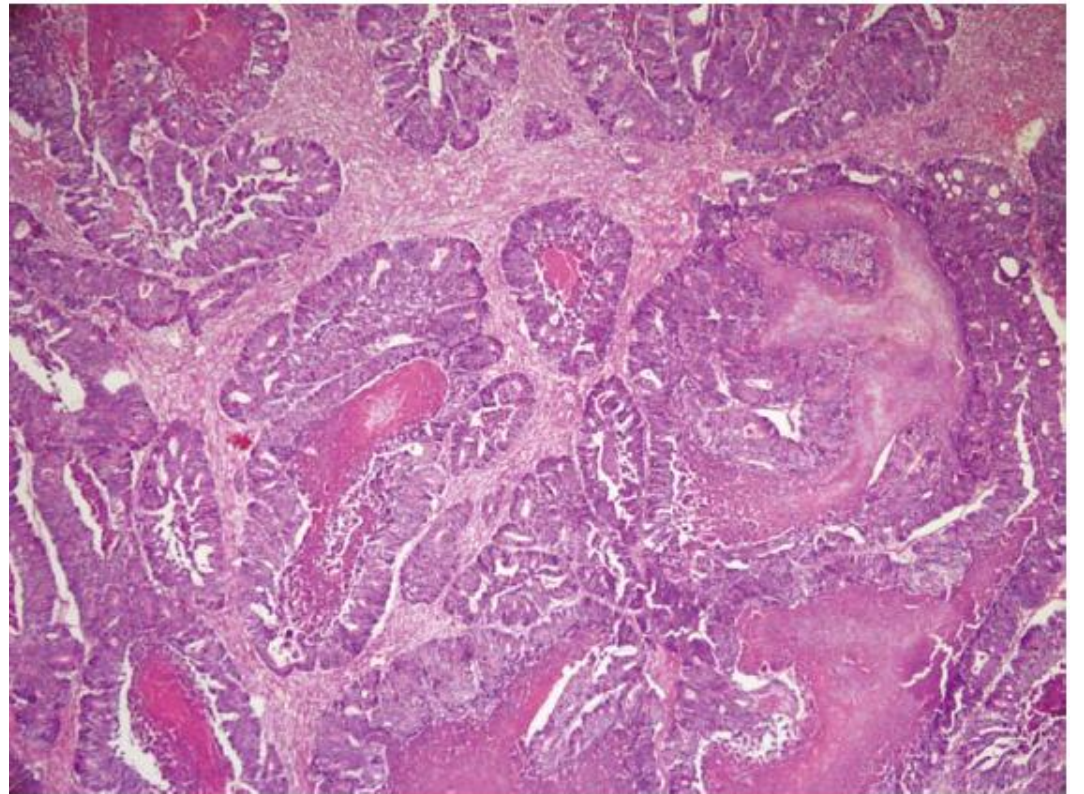
# Lesiones con Mucina

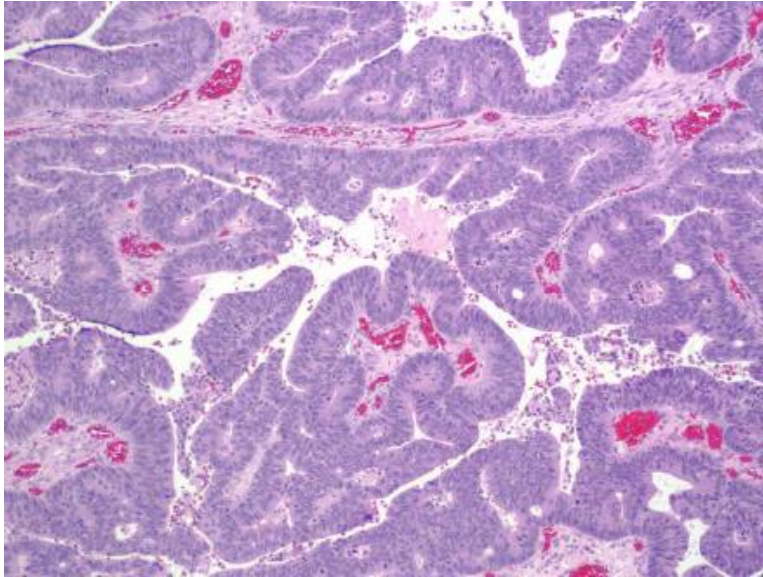
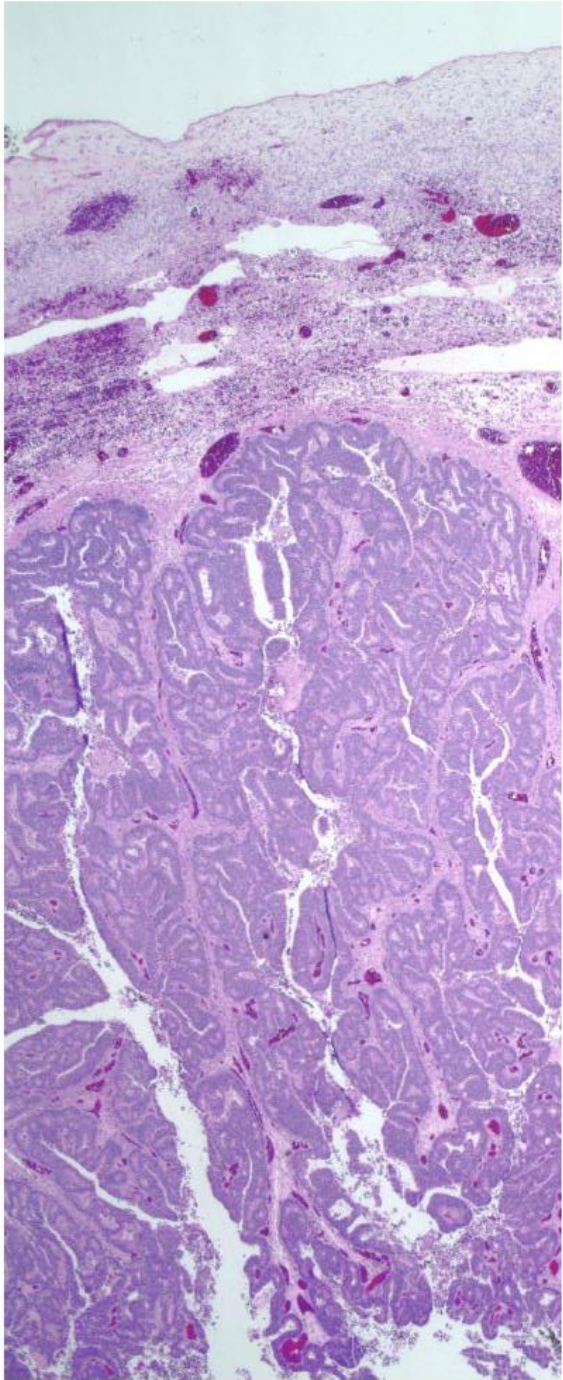
- Sobre un 75% de las Carcinomas mucinosos ováricos son metastásicos
- Fuentes de origen: alrededor de 2/3 de origen digestivo
  - Estómago
  - Vesícula Biliar
  - Páncreas
  - Intestino Delgado y Grueso
  - Apéndice
  - Cérvix
  - Vejiga
- Bilaterales asumir metástasis independiente el tamaño



# Metástasis con morfología endometrioides

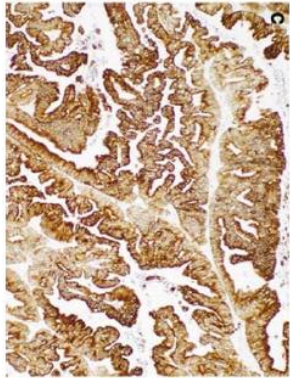
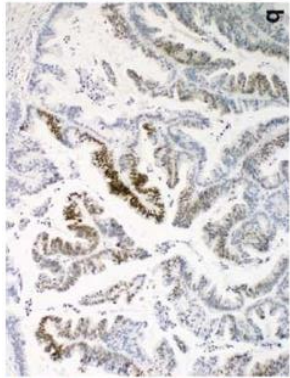
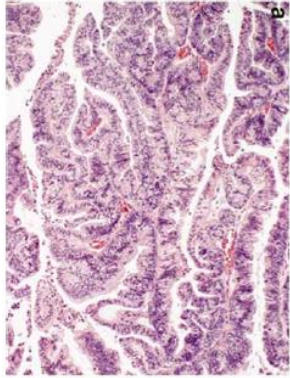
- Origen de las metástasis:
  - Colon
  - Mama
  - Estómago
  - Apéndice
  - Intestino delgado
- Orientan a un primario:
  - Endometriosis
  - Diferenciación escamosa
  - Fondo tipo adenofibroma





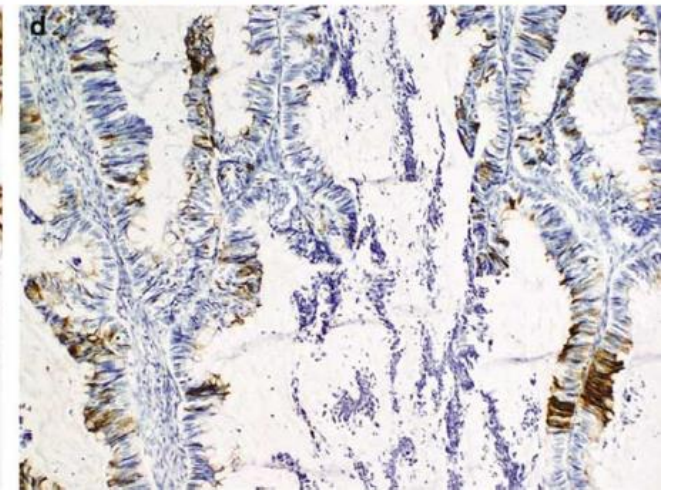
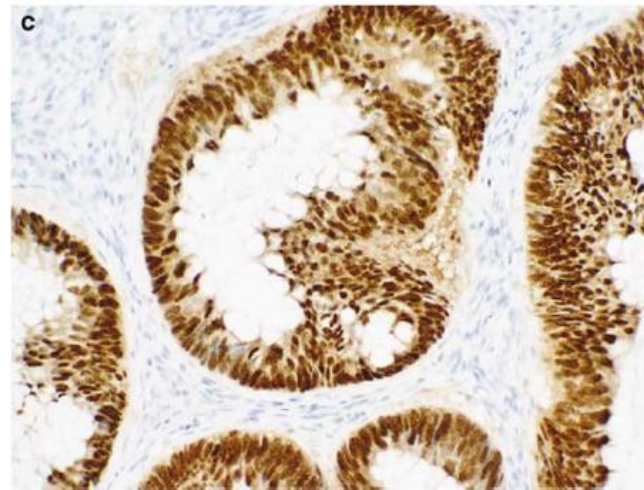
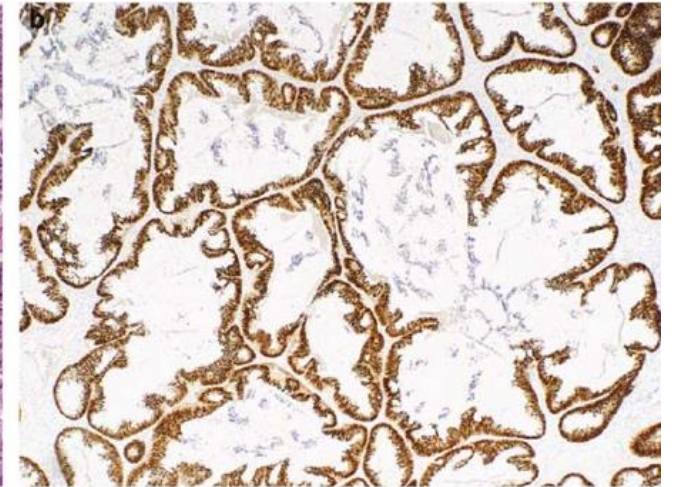
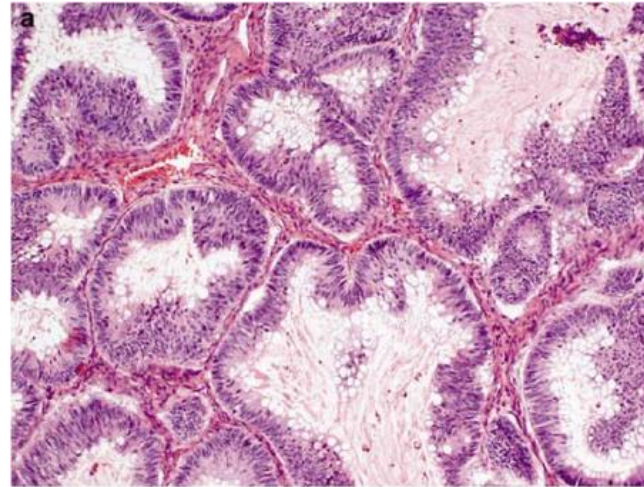
# Inmunohistoquímica

Tumor	CK7+/CK20-	CK7+/CK20+	CK7-/CK20+	CK7-/CK20-	CK7-/CDX2+	CK7+/CDX2-
Mucinoso 1rio ovárico (n=42)	17%	79%	5%	0	5%	60%
Tracto Gastrointestinal bajo (n=29)	0	7%	86%	7%	83%	0
Tracto gastrointestinal alto (n=19)	11%	79%	11%	0	11%	26%
	Vang et al, Mod Pathol 19:1421; 2006	Vang et al, AJSP 30:1130; 2006				



CDX2

Ck20



CDX2

CDX2

Ck20

# Inmunohistoquímica

Morfología	Primario Ovárico	Metástasis Colorectal
Mucinoso/Endometrioides	SATB2 (-) PAX-8 (+) RE/RP (+/-)	SATB2 (+) PAX-8 (-) RE/RP (-)

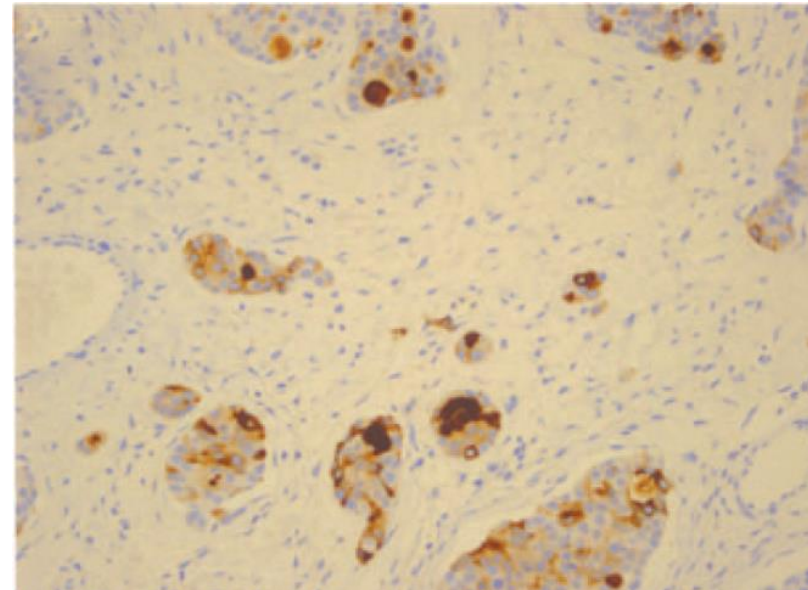
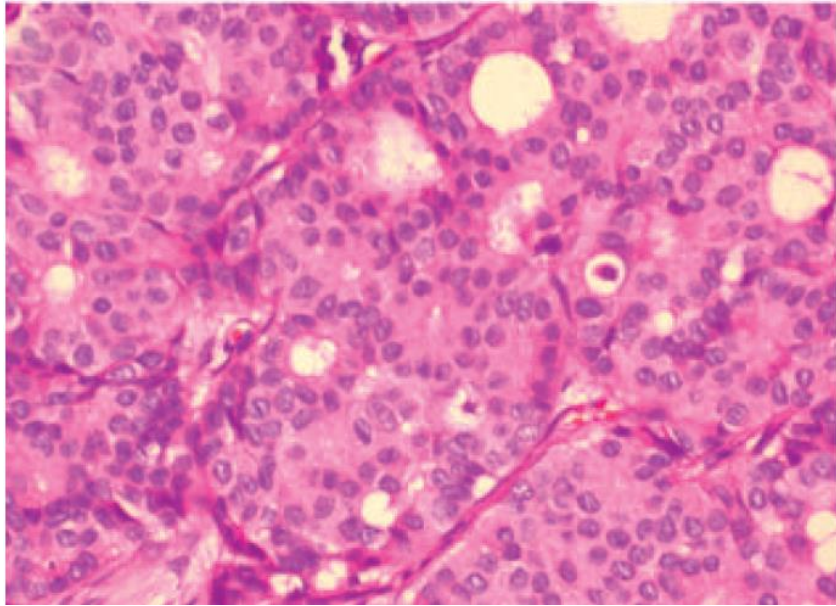
- Hacer una adecuada interpretación en el contexto de los datos clínicos e imagenológicos

# Mama

- 60 – 80% Bilateral
- Pequeños y Sólidos (< 5 cm)
- Ductales y Lobulillares pueden metastizar, con preferencia de las lesiones lobulillares
- Tener consideraciones especiales con la inmunohistoquímica

# Metastasis de origen Mamario

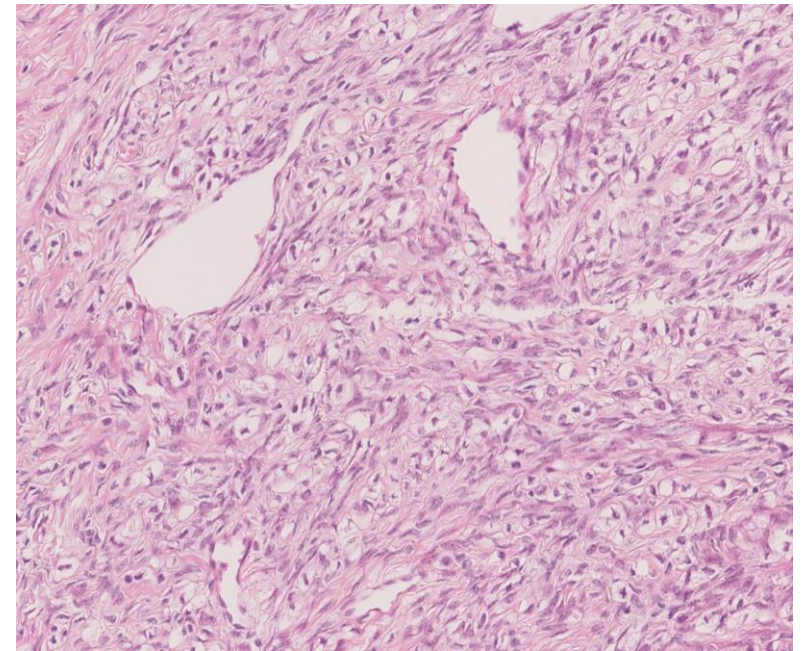
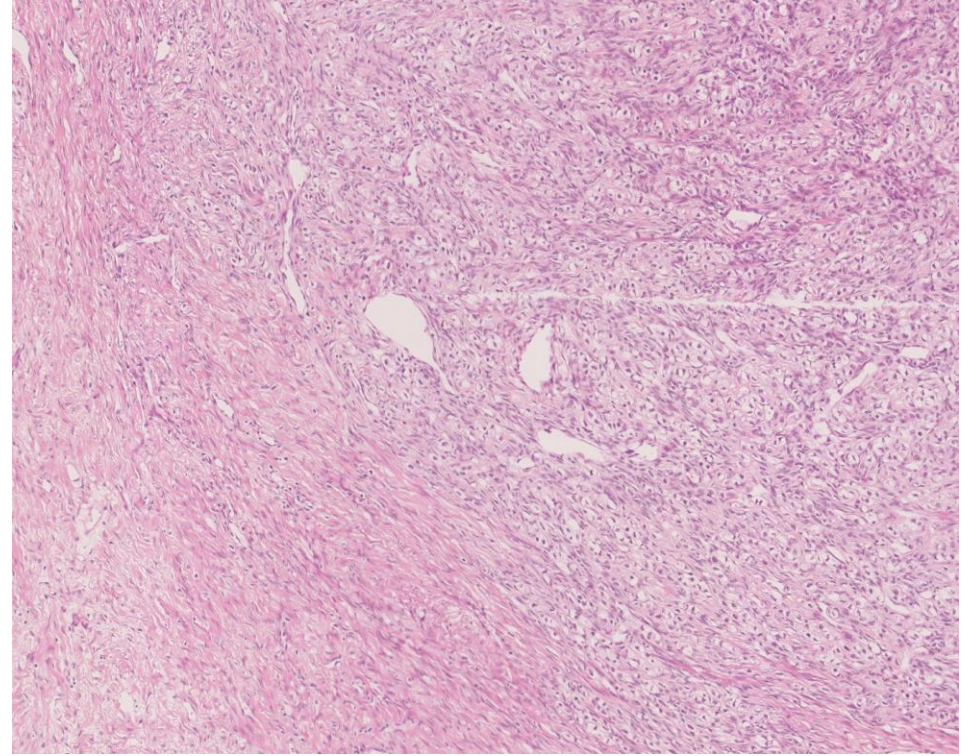
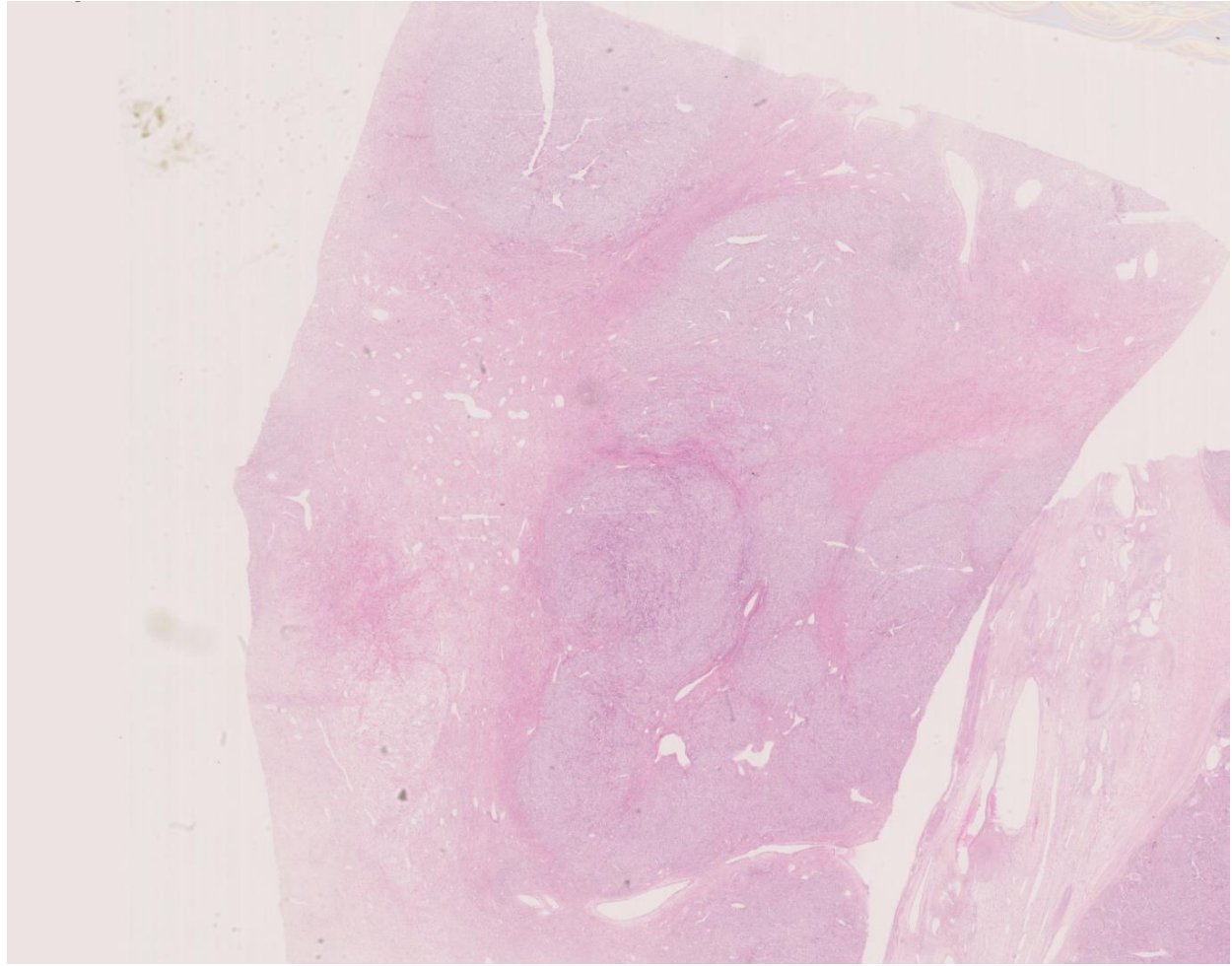
- GCDFP-15: positivo en 15% de los tumores endometrioides ováricos y 40% de los carcinomas mamarios
- Mamaglobina:
  - Positivo entre un 30 a 40% carcinomas ováricos primarios
  - Sobre un 50% lesiones endometrioides
- PAX-8 muy útil: 95% positividad en lesiones mucinosas primarias y negativo en carcinomas de origen mamario
- Ca-125 negativo en tumores de origen mamario, excepto Ca. Micropapilar (40%)
- GATA-3 mayor sensibilidad que mamaglobina y GCDFP-15



GCDFP-15

# Tumor de Krukenberg

- 80% bilaterales
- Metástasis por un tumor rico en células en anillo de sello (>10%)
- Orígenes
  - Colon, estómago, mama, páncreas, apéndice
- Nunca Olvidar:
- Tumor estromal esclerosante con células en anillo de sello
- Tumor estromal con células en anillo de sello



# Endometrio vs Cérvix

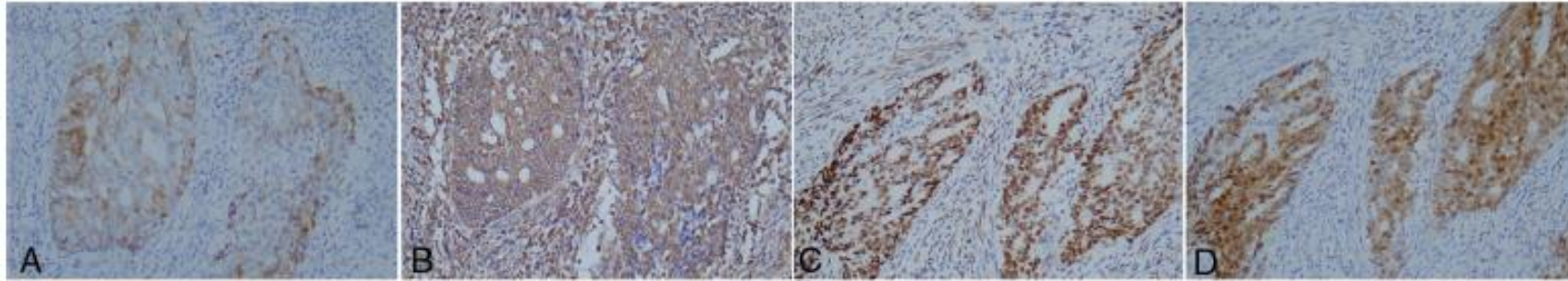
- Puede simular un adenocarcinoma de cérvix
- La invasión puede ser sólo epitelial o epitelial/estromal
- Podría exhibir diferenciación mucinosa
- Cambio epidemiológico en Chile

# Inmunohistoquímica

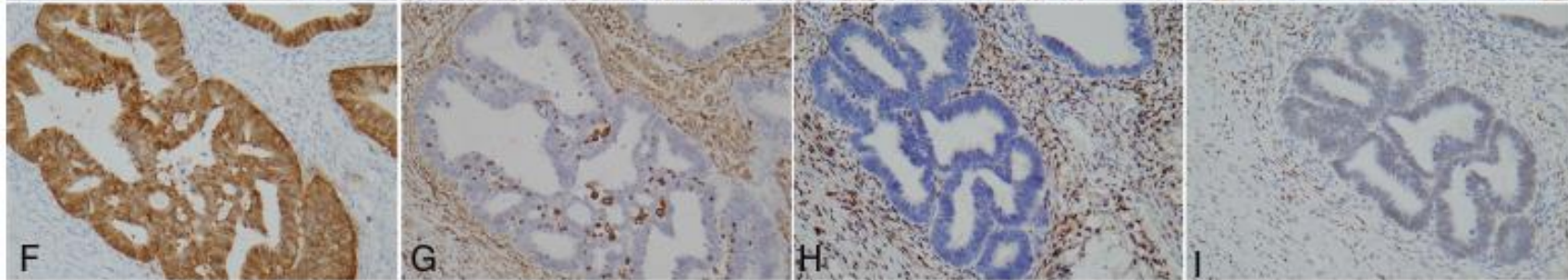
	Vimentina	CEA	Receptor de Estrógeno	p16	HPV
Endocervical	-	+	-	+	+
Endometrial	+	- focal	+	- irregular	-

- Hay tumores cervicales HPV (-): células claras, seroso papilar, desviación mínima, carcinomas mesonéfricos
- Traslape de inmunohistoquímica la mejor respuesta es la clínica e imagenológica

Endometrio



Endocervical



p16

vimentin

ER

PR

# Metástasis cervicales a ovario

- Puede darse en el contexto de una adenocarcinoma cervical oculto
- Sospechar con mezcla de patrones endometroide + mucinoso
- Múltiples figuras mitóticas y apoptóticas
- Discordancia entre la diferenciación arquitectural y grado histológico
  - 7/10 casos mayores a 10 cm
  - 8/10 unilaterales
- Todos los casos originalmente fueron pensados como un primario Ovárico
  - Elichaev et al, AJSP: March 2005 - Volume 29 - Issue 3 - p 281-294

# Carcinoma Endometrial Endometrioid Sincrónico Carcinoma Endometrioid Ovárico

- Incidencia entre un 5% - 10%
- Criterios de Ulbright and Roth (1985) – Scully (1998)
  - Patrón multinodular
  - Ovarios pequeños
  - Compromiso bilateral
  - Gran compromiso endometrial
  - Profundidad de la invasión miometrial
  - Compromiso tubárico
  - Hiperplasia endometrial atípica
  - Endometriosis Ovárica

# Carcinoma Endometrial Endometrioid Sincrónico Carcinoma Endometrioid Ovárico

- Anglesio y colaboradores estudiaron 18 pacientes con tumores sincrónicos Endometriales y ováricos (JNCI J Natl Cancer Inst, 2016, Vol. 108, No. 6)
- 17/18 casos mostraron evidencias de relación clonal entre los tumores
- 10/11 pacientes que cumplían todos los criterios de sincrónico mostraron evidencias de clonalidad
- Existiría diseminación entre ambos tumores a microambientes favorables para el desarrollo del tumor
- Escasa capacidad de diseminación

# Conclusiones

- Los criterios “tradicionales” son útiles cuando se usan de manera combinada
- Buena comunicación con el equipo clínico
- La inmunohistoquímica es un apoyo esencial en la precisión diagnóstica dado el mimetismo morfológico, interpretada dentro de un contexto
- Es importante levantar epidemiología nacional dada diferencias de 1rios como puede ser cáncer gástrico o vesícula biliar

Muchas Gracias