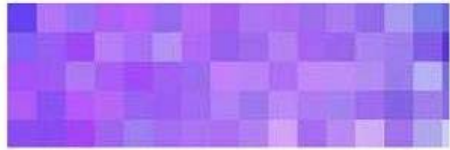


SOCIETAT CATALANA



D'ANATOMIA PATOLÒGICA



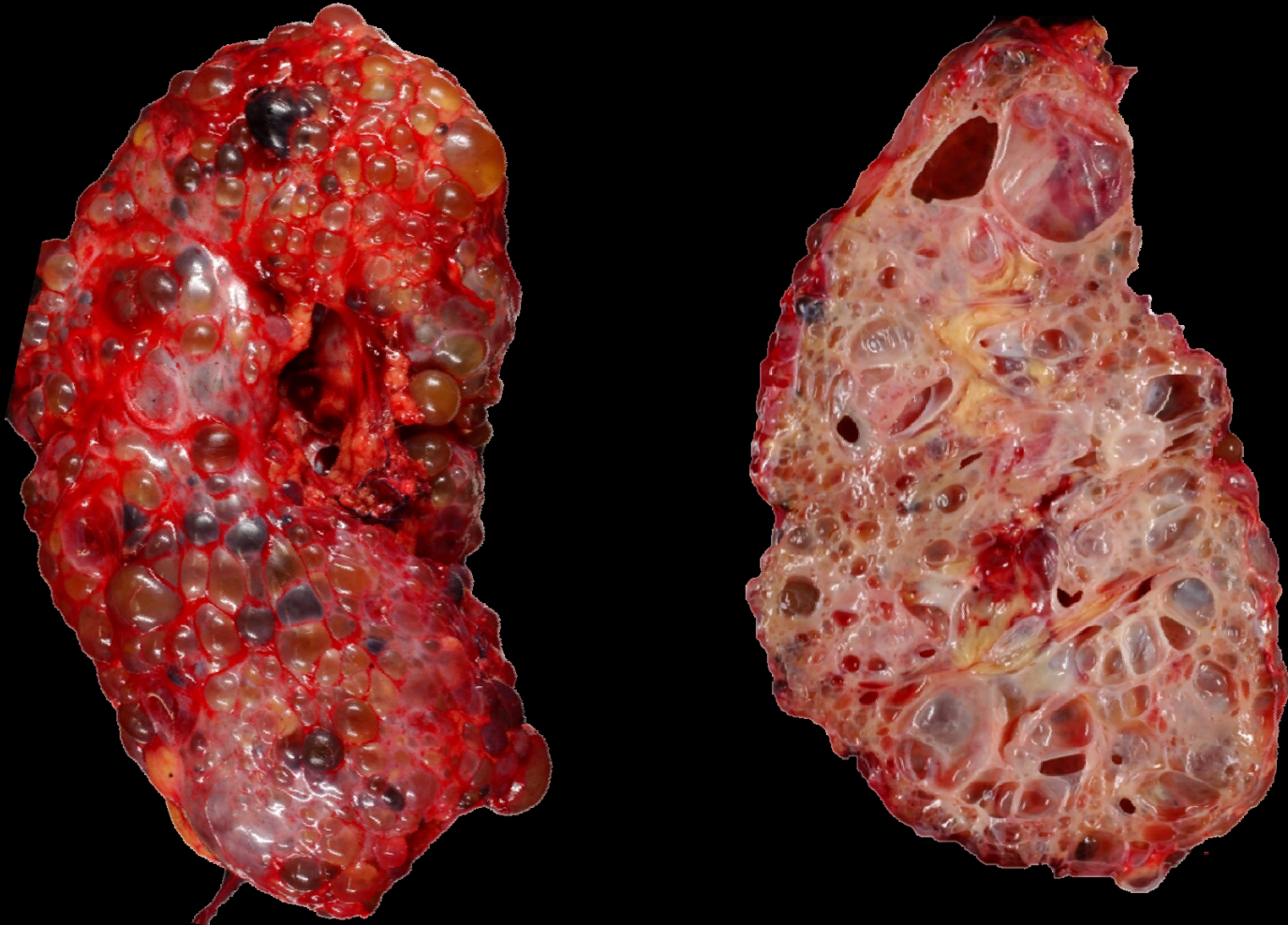
HISTORIA CLÍNICA I

- Hombre de 40 años de edad
- Padre y hermanos con Enfermedad Renal Poliquística Autosómica Dominante
- **Antecedentes Clínico-Patológicos**
 - (1995) HTA
 - (1998) Poliquistosis hepatorrenal e IRC secundaria
 - Inicio de hemodiálisis en Octubre de 2003
 - Nefrectomía bilateral: Derecha → Octubre 2003
Izquierda → Marzo 2004



RIÑÓN DERECHO

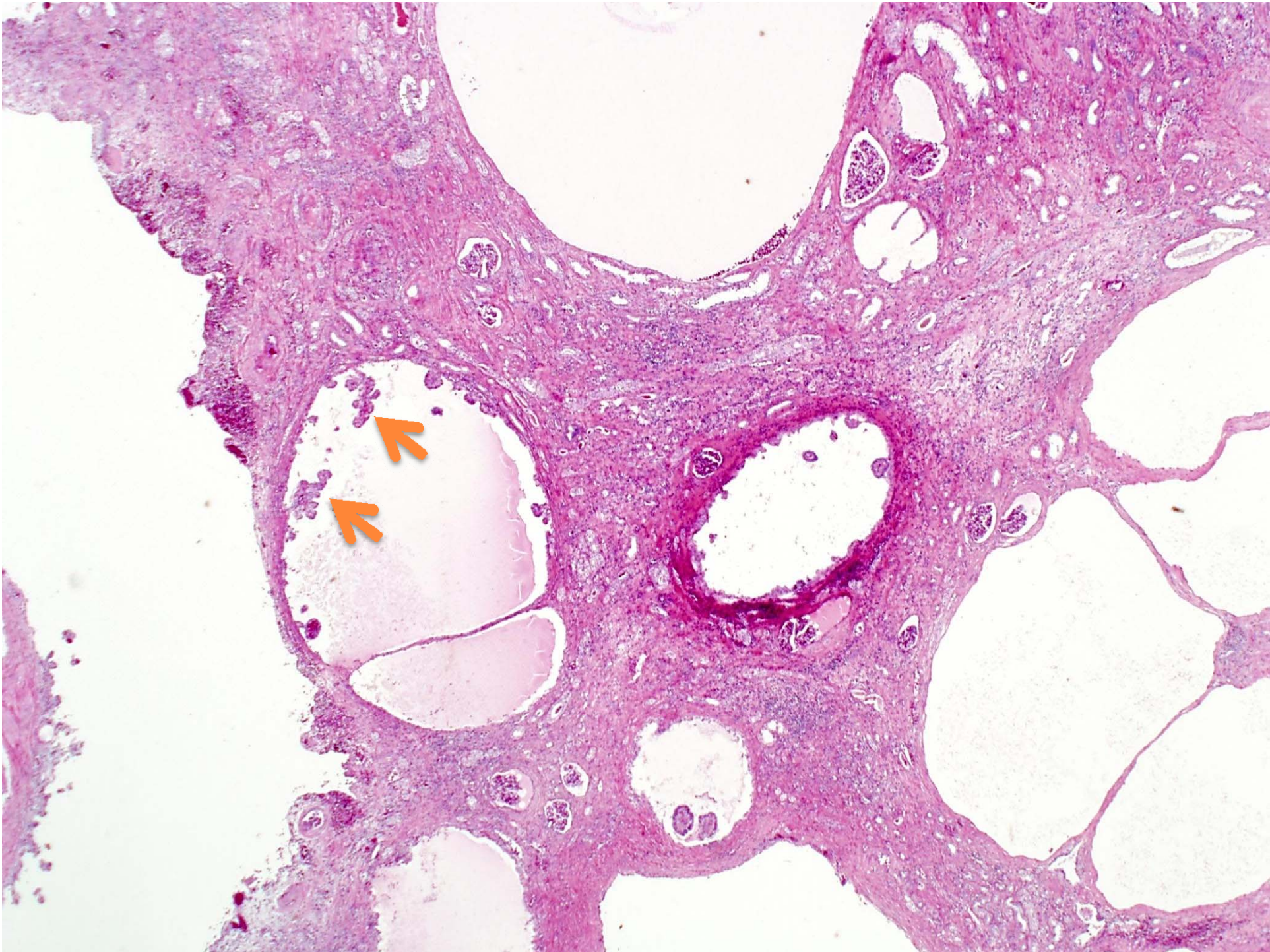
Peso: 1110 g

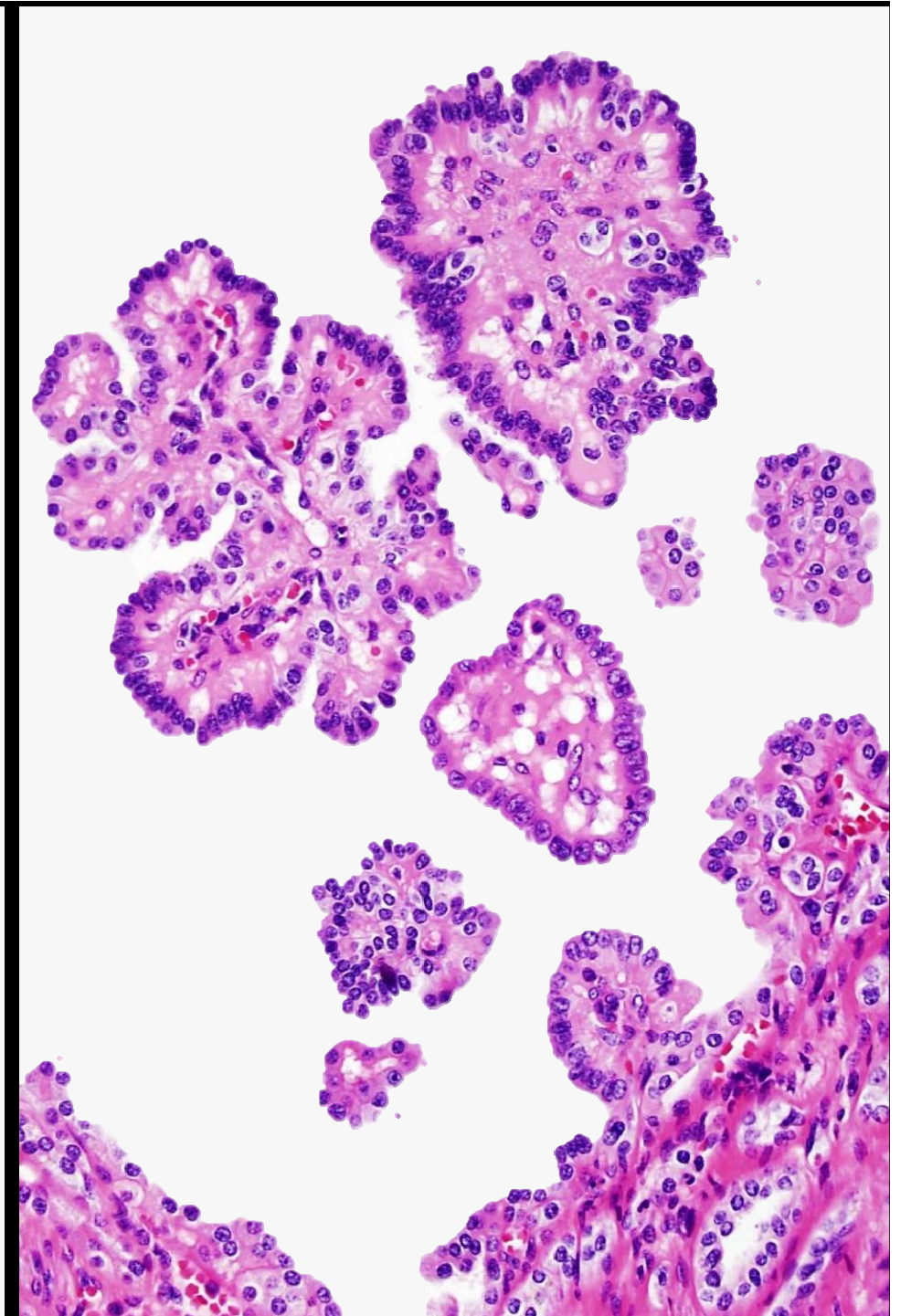
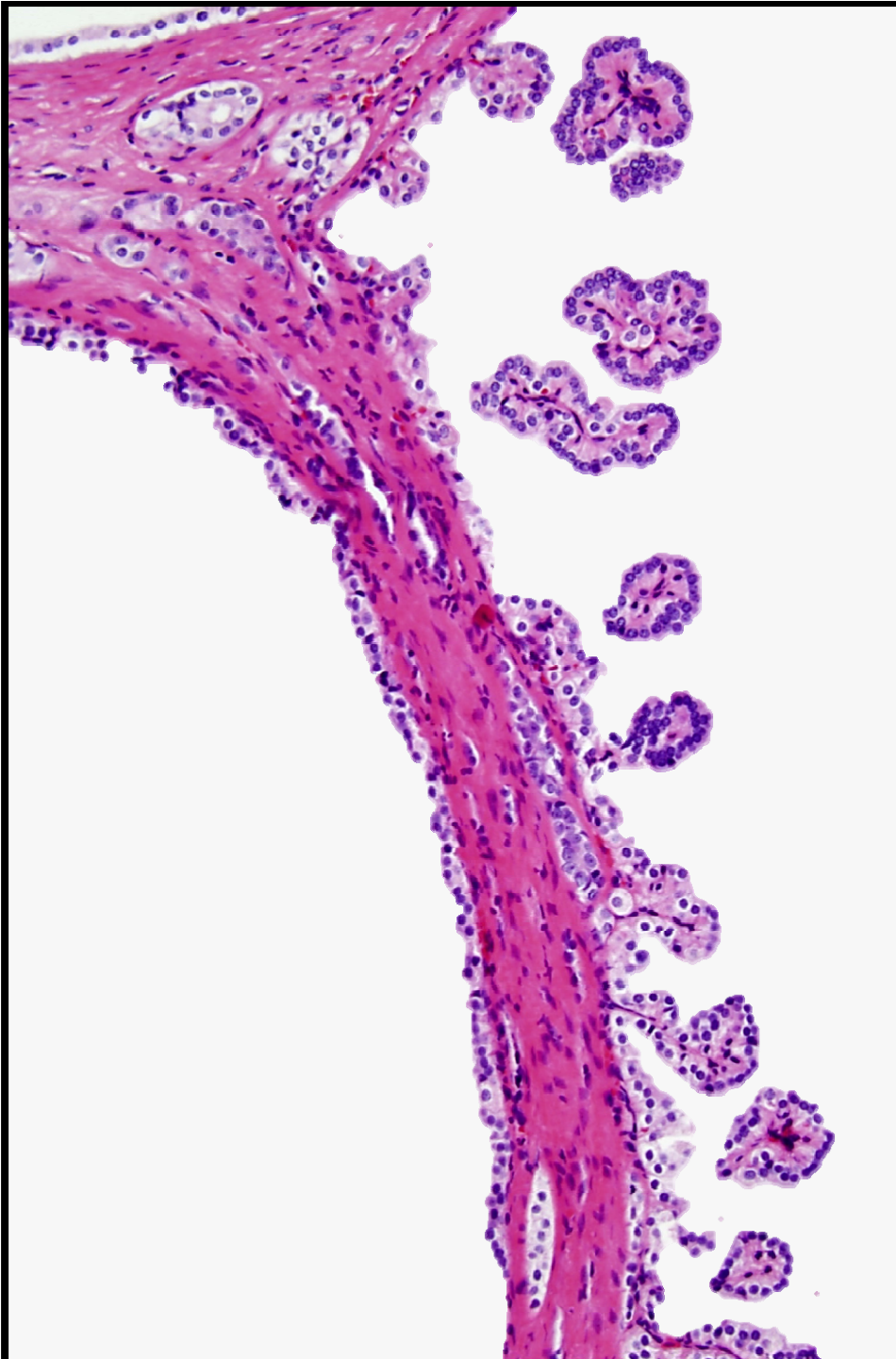


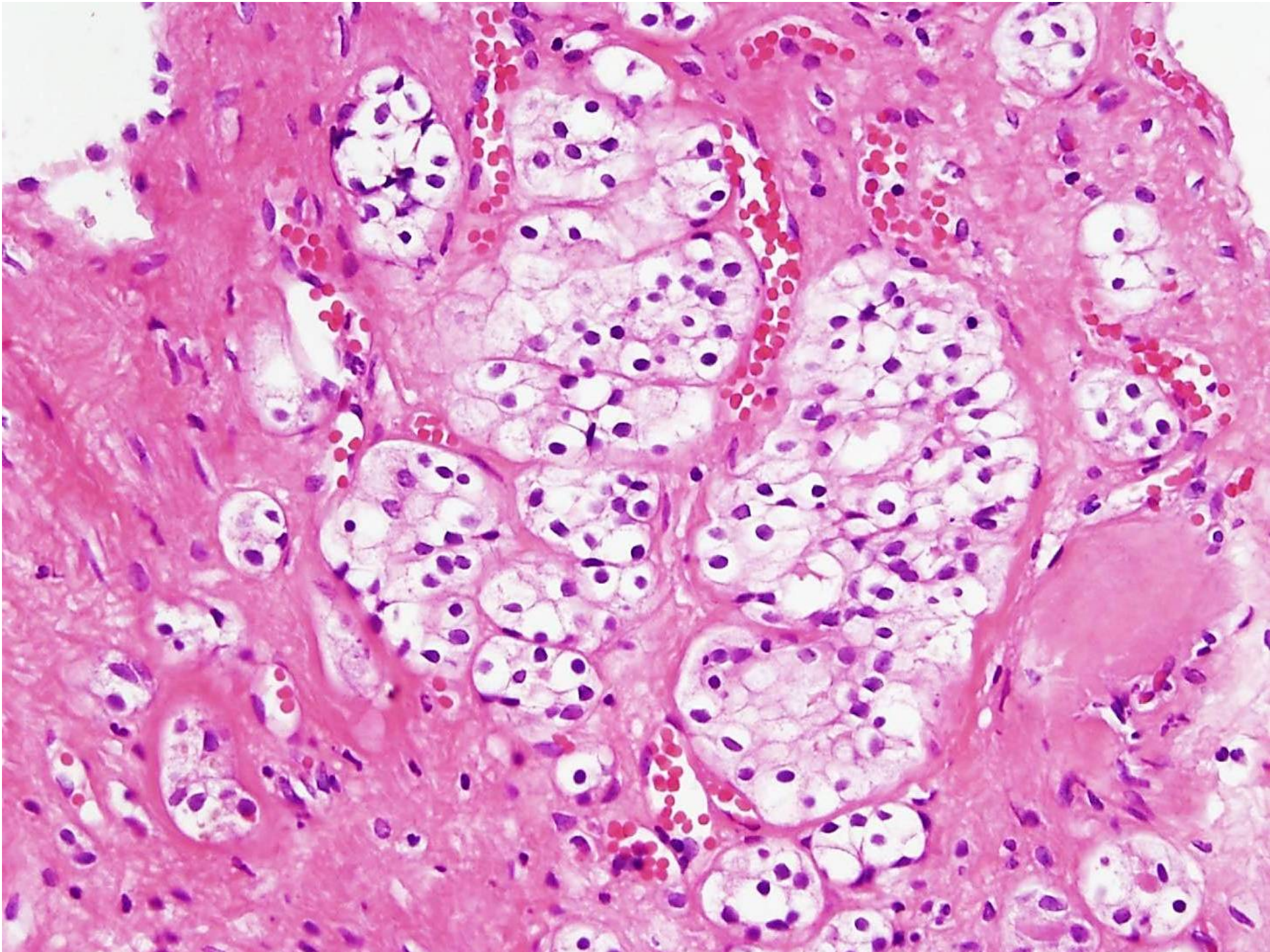
RIÑÓN IZQUIERDO

Peso: 1300 g









Enfermedad renal poliquística autosómica dominante

Hiperplasia papilar

Microcarcinoma de células renales tipo células claras
incipiente, Fuhrman 1 sobre 4



HISTORIA CLÍNICA II

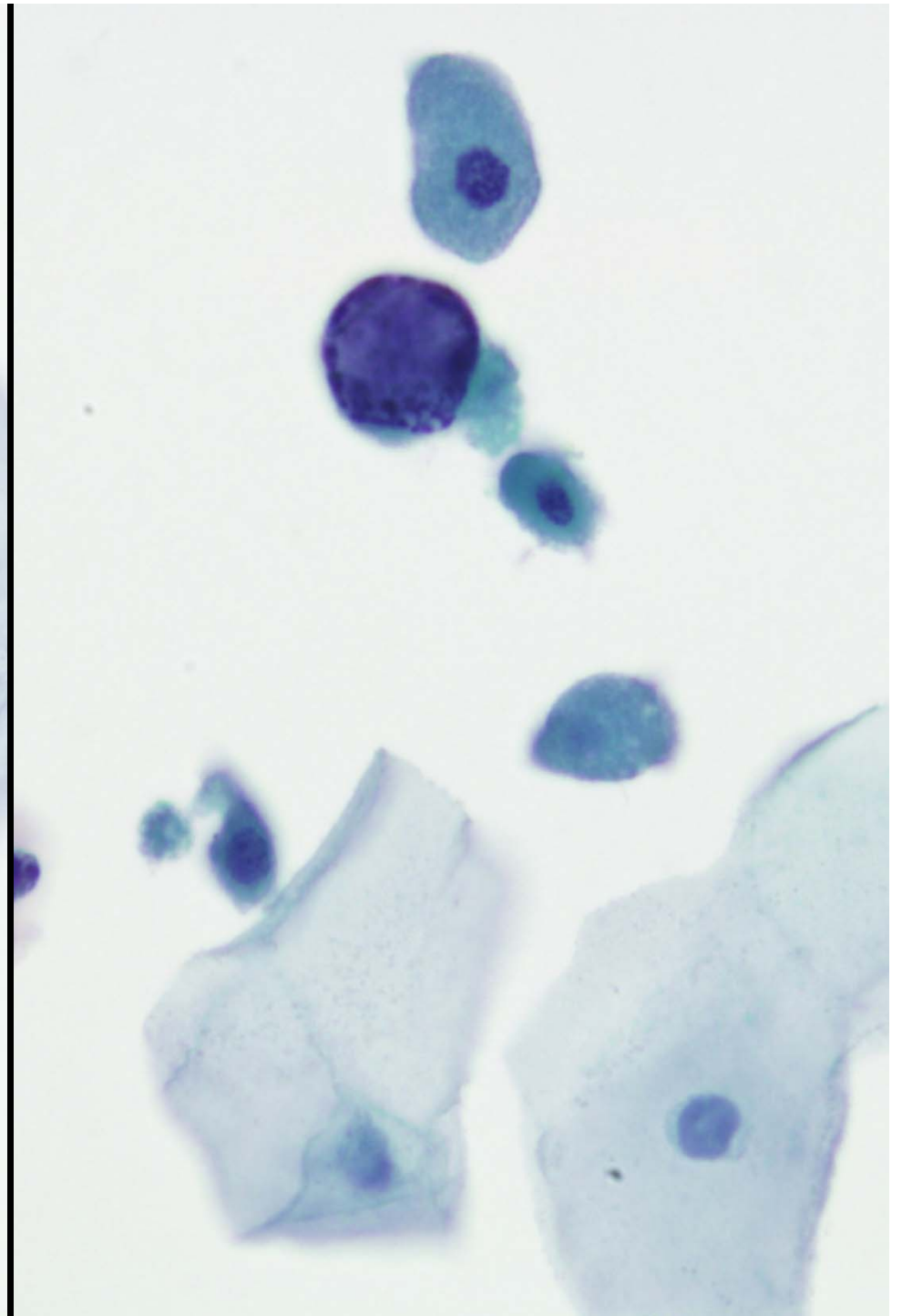
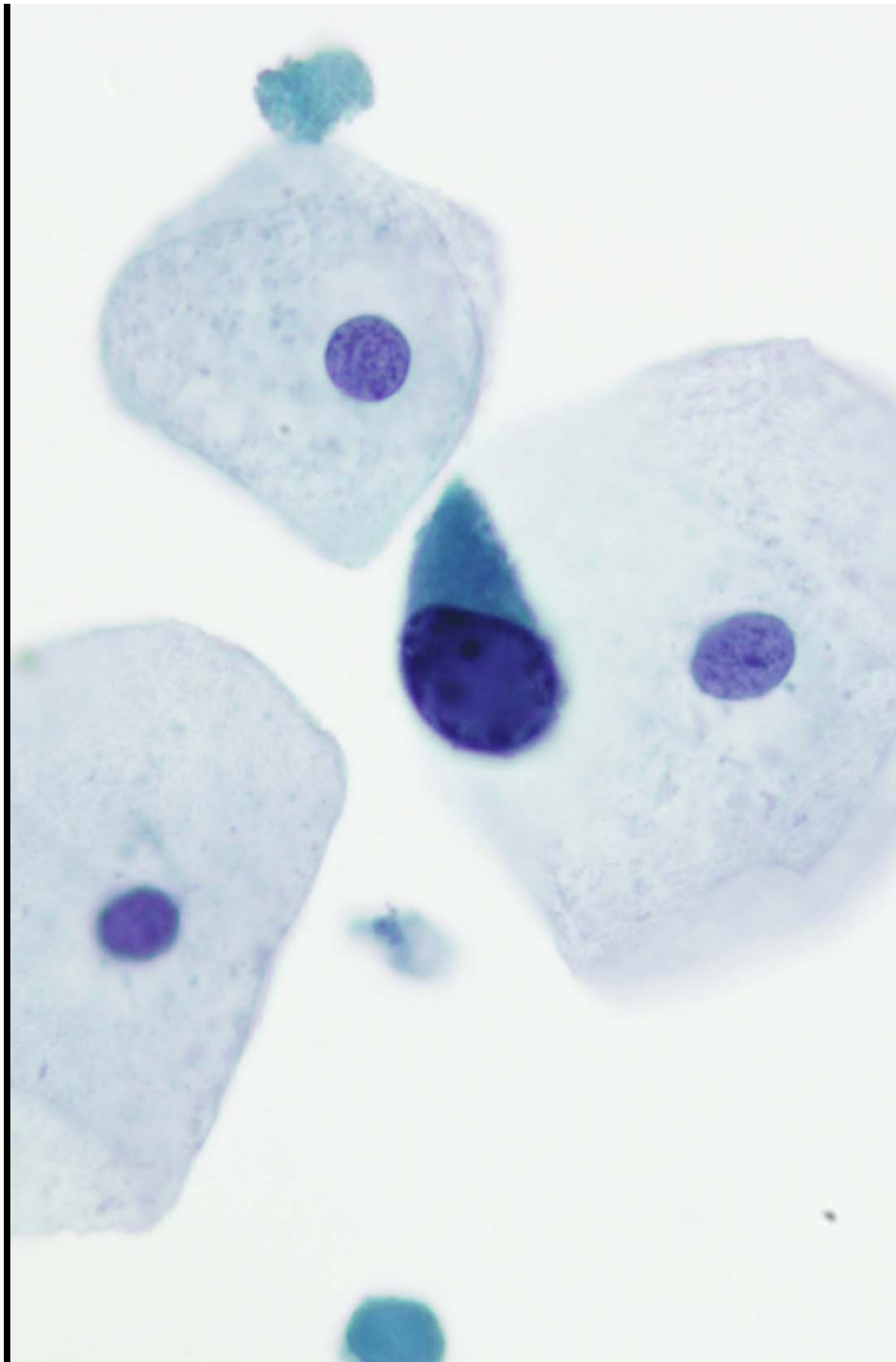
○ **Febrero de 2005**

- Trasplante renal heterotópico de cadáver

○ **Junio de 2005**

- Empeoramiento de la función renal
- Bx renal sin hallazgos de rechazo ni nefrotoxicidad
- *Decoy cells* en citologías de orina





HISTORIA CLÍNICA III

- **Febrero de 2005**

- Trasplante renal heterotópico de cadáver

- **Junio de 2005**

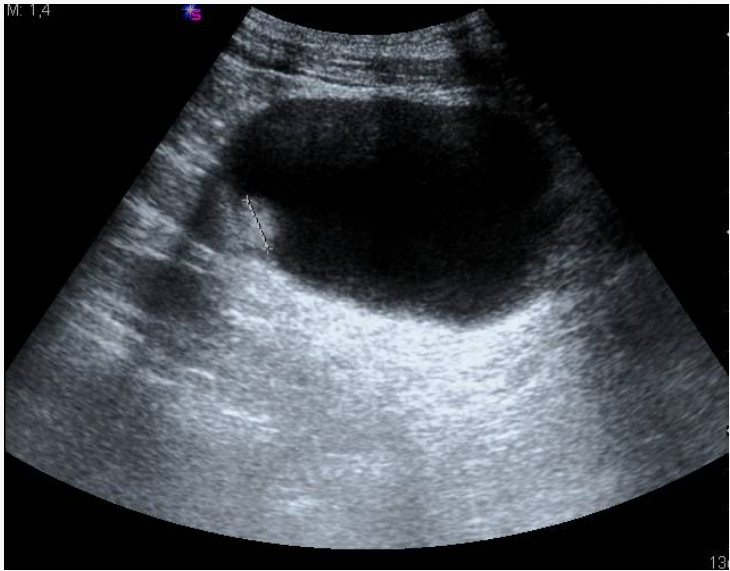
- Empeoramiento de la función renal
- Bx renal sin hallazgos de rechazo ni nefrotoxicidad
- *Decoy cells* en citologías de orina
- Cidofovir 9 ciclos por 2 meses. Respuesta favorable con estabilización de la función renal
- No eliminación de virus BK en orina

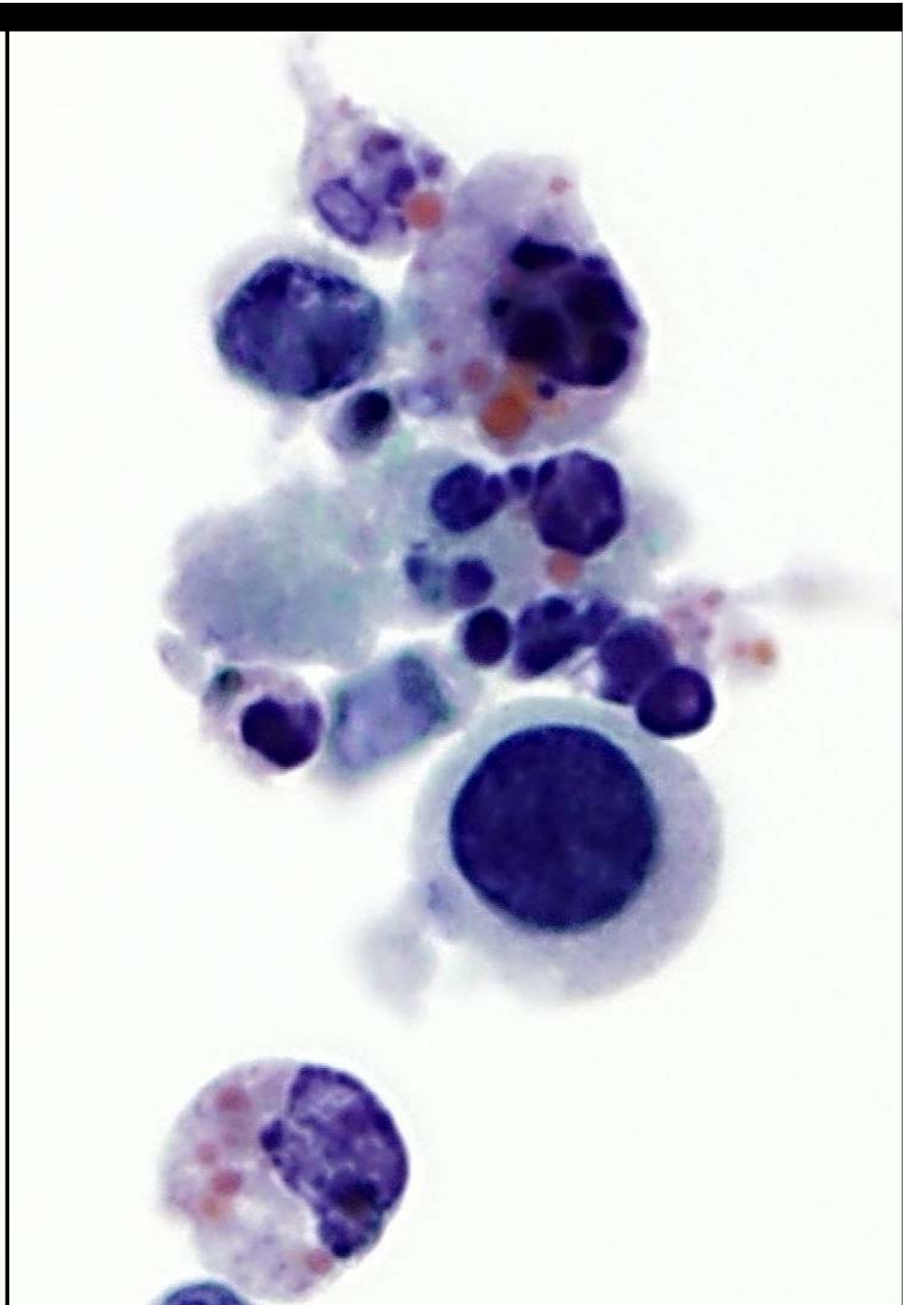
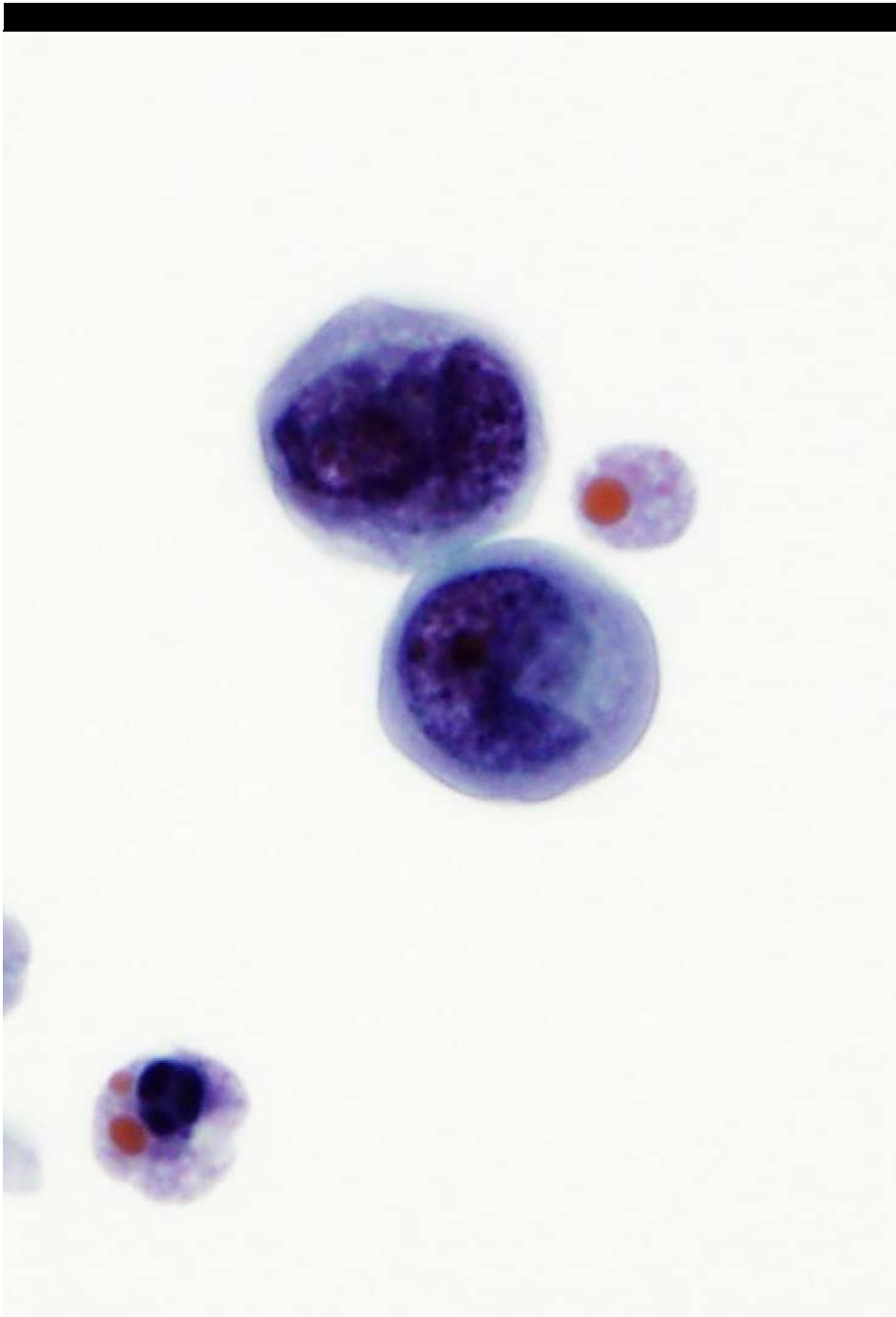


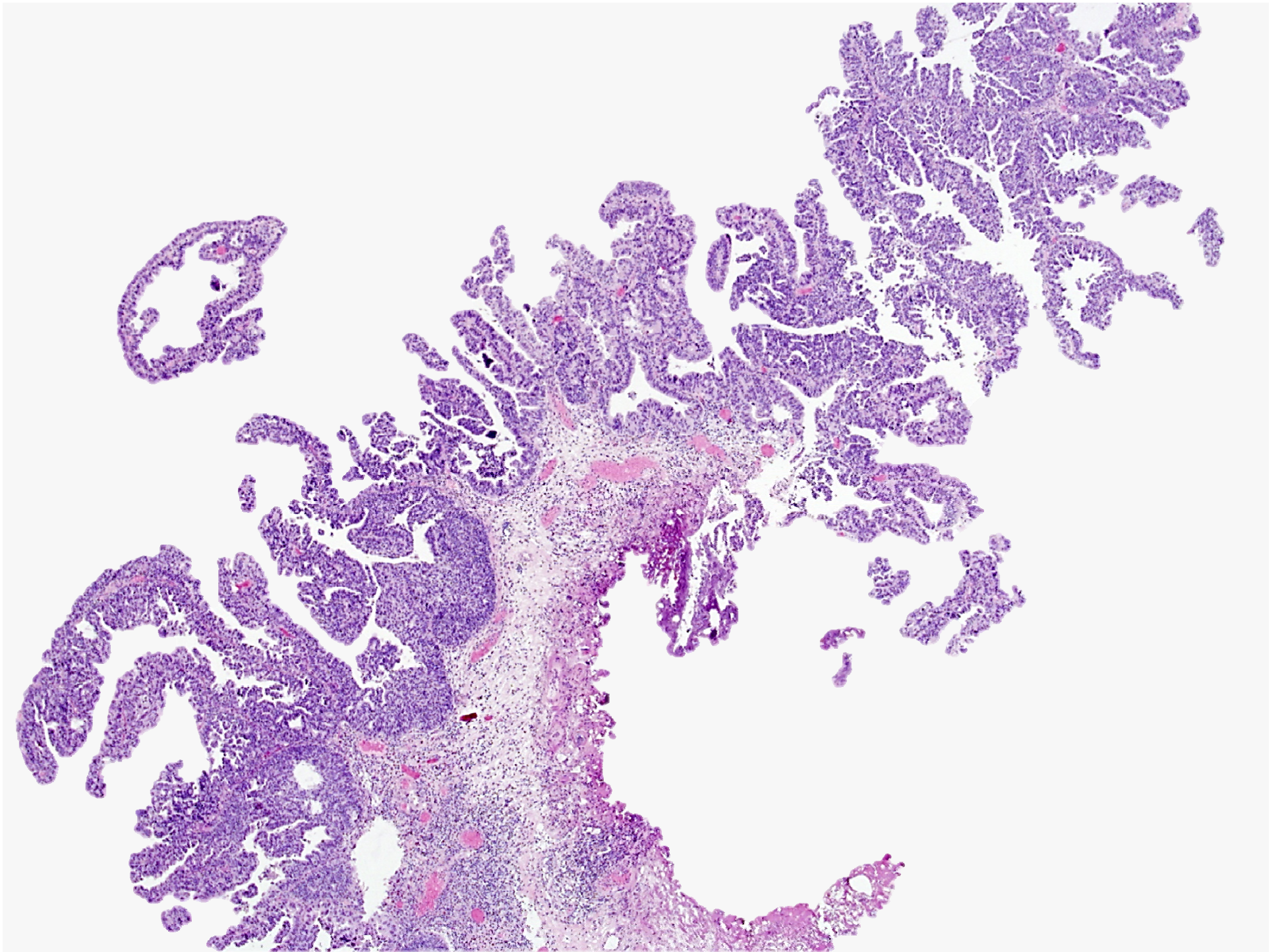
HISTORIA CLÍNICA IV

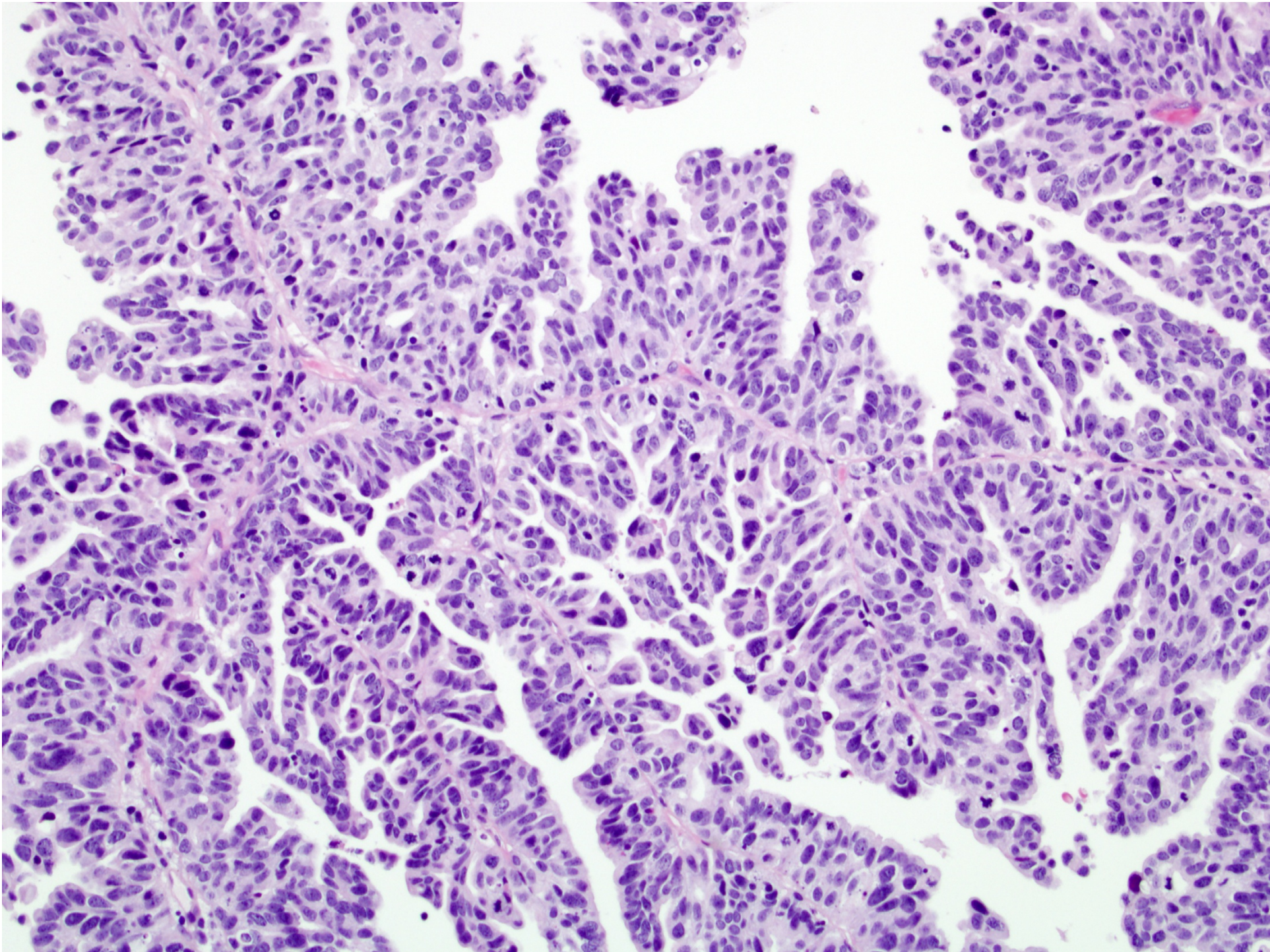
- **Enero de 2011**

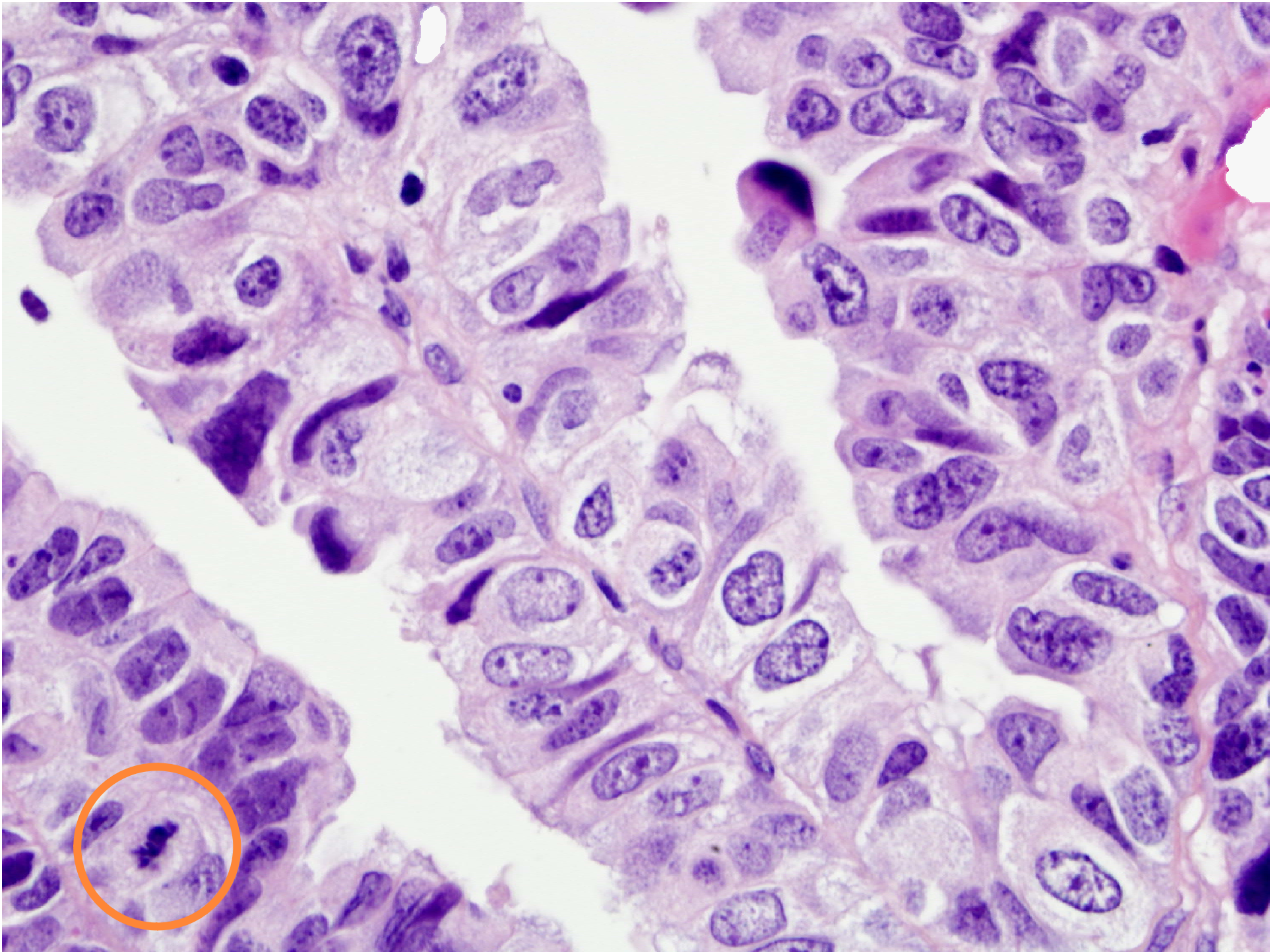
- Hematuria asintomática de 6 meses de evolución

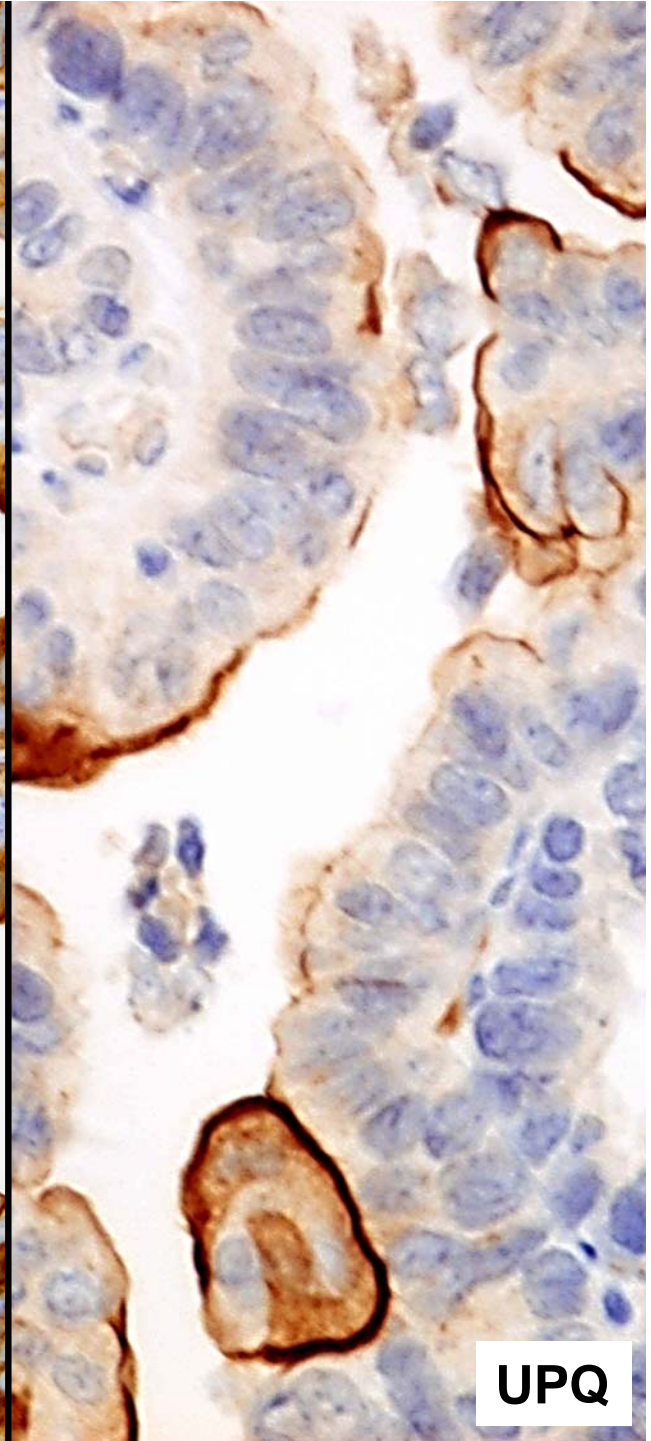
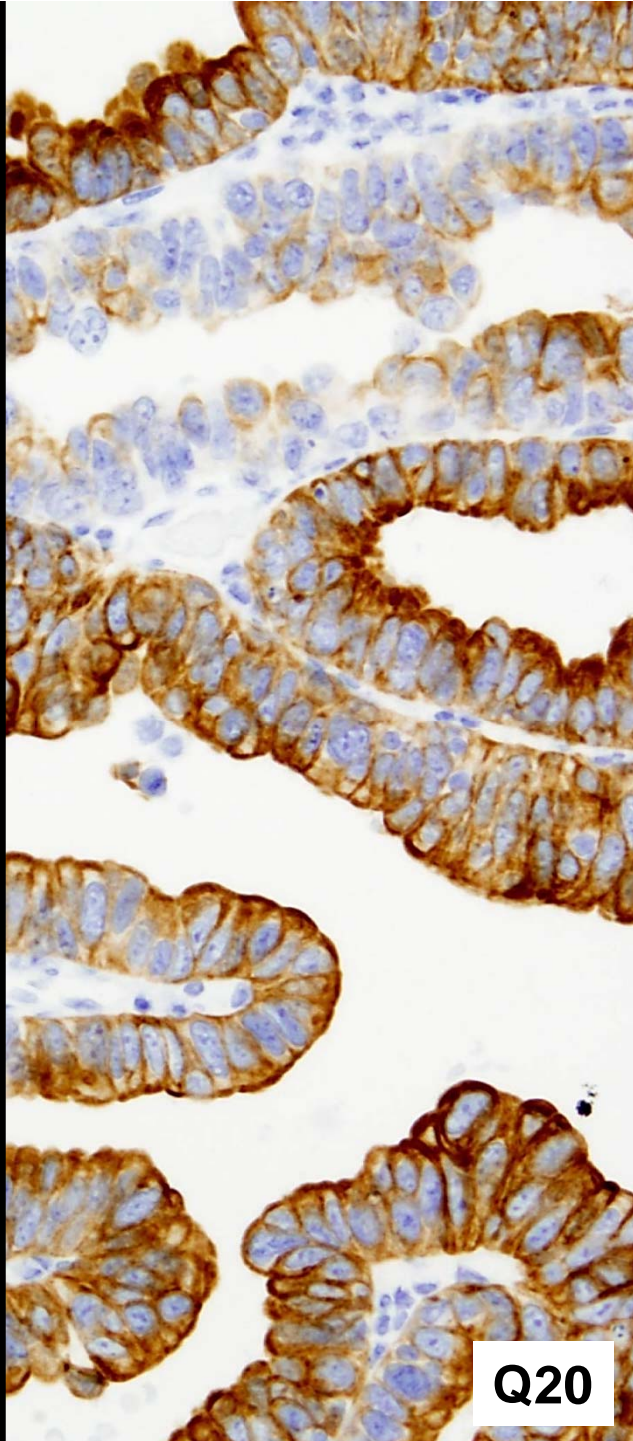
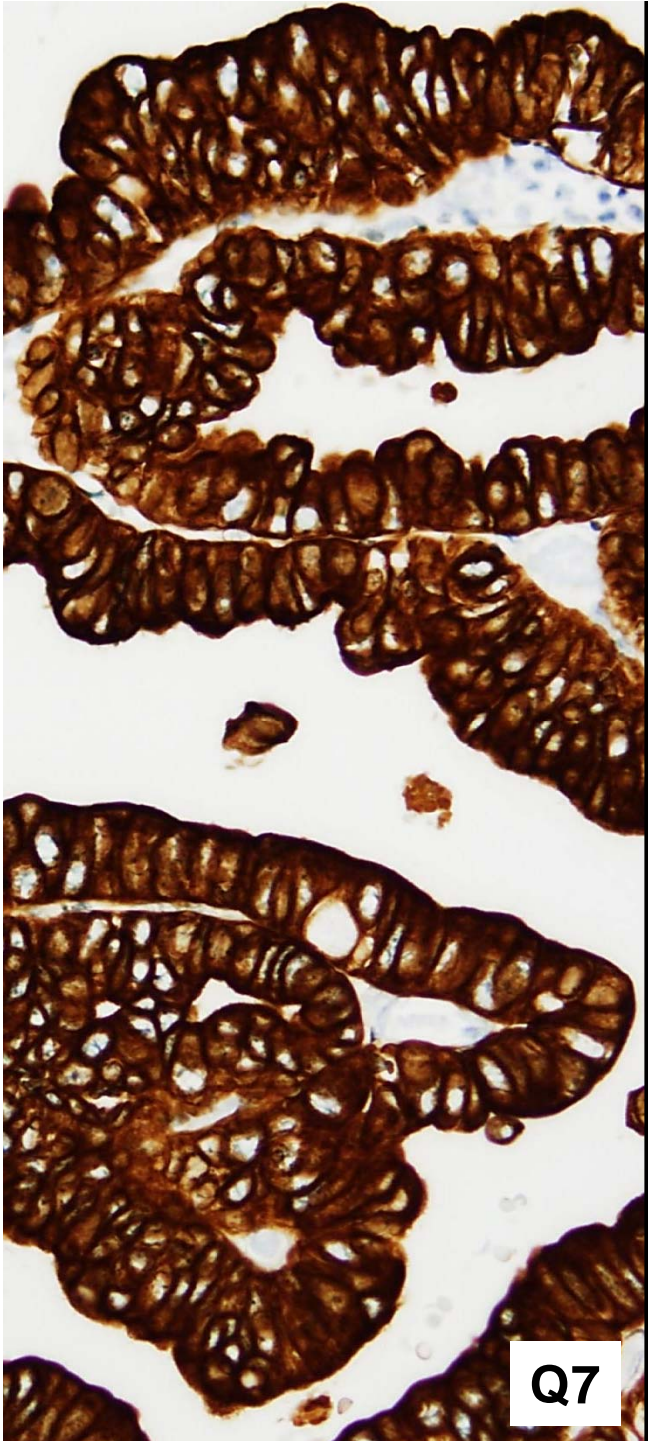


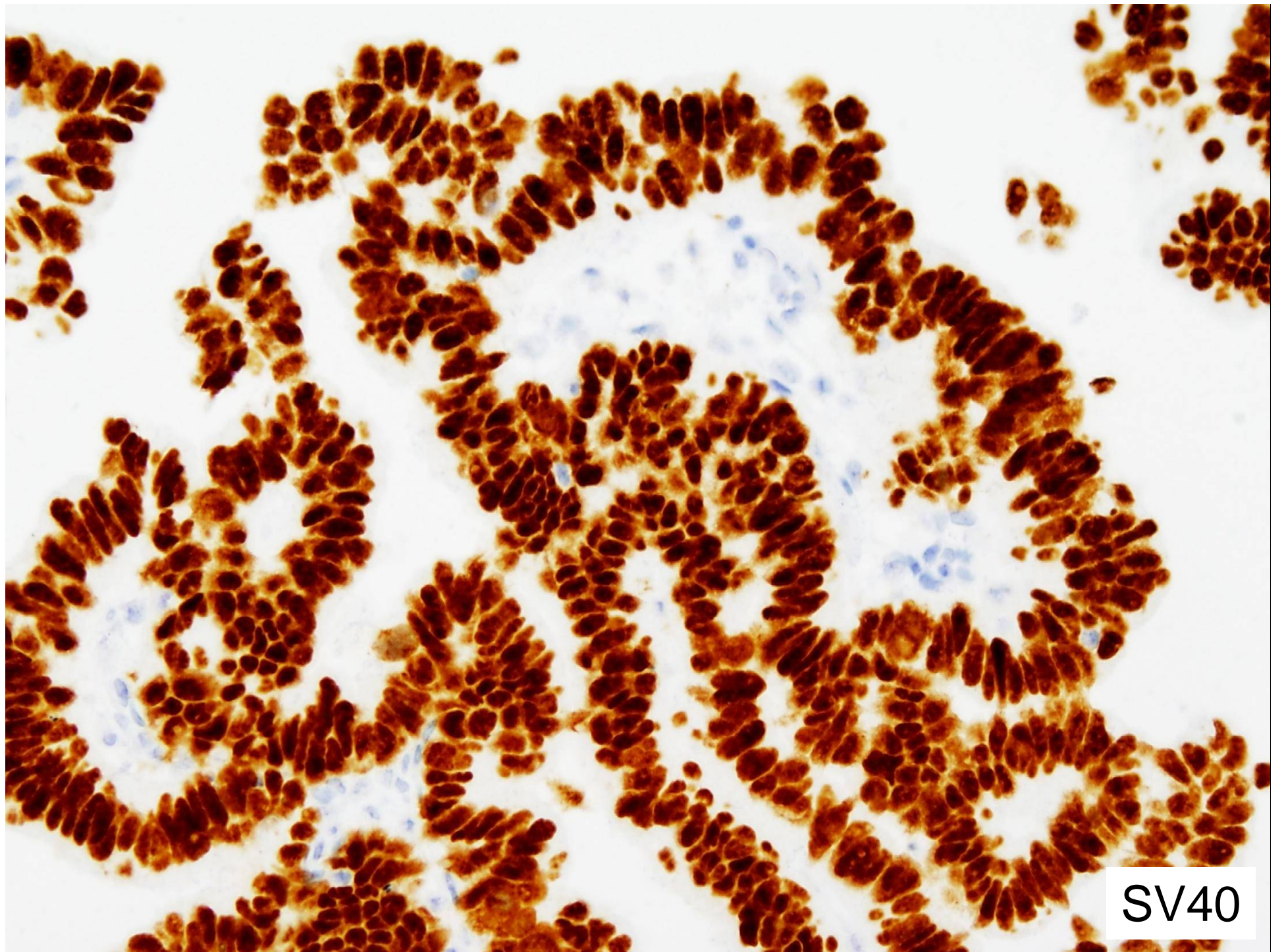












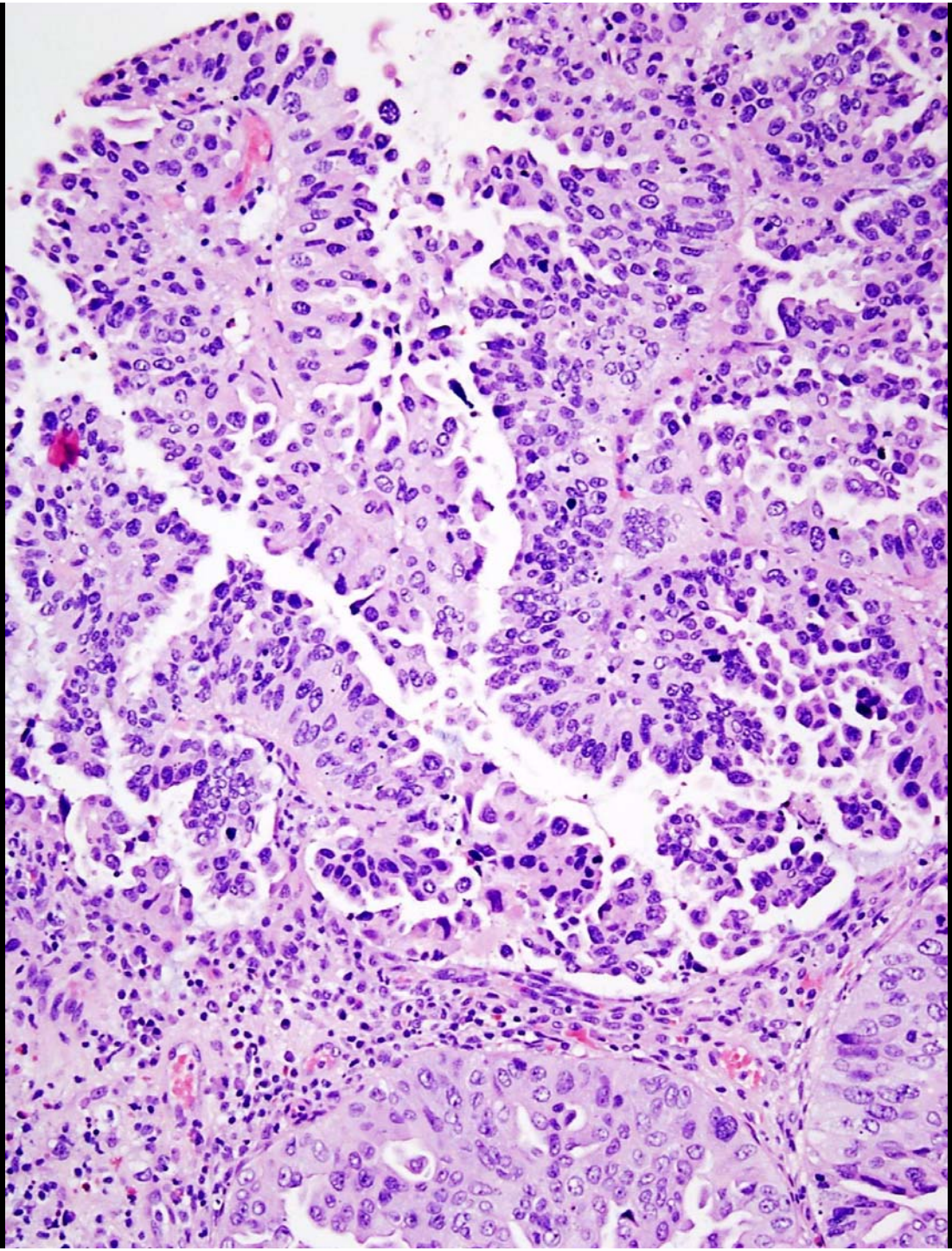
SV40

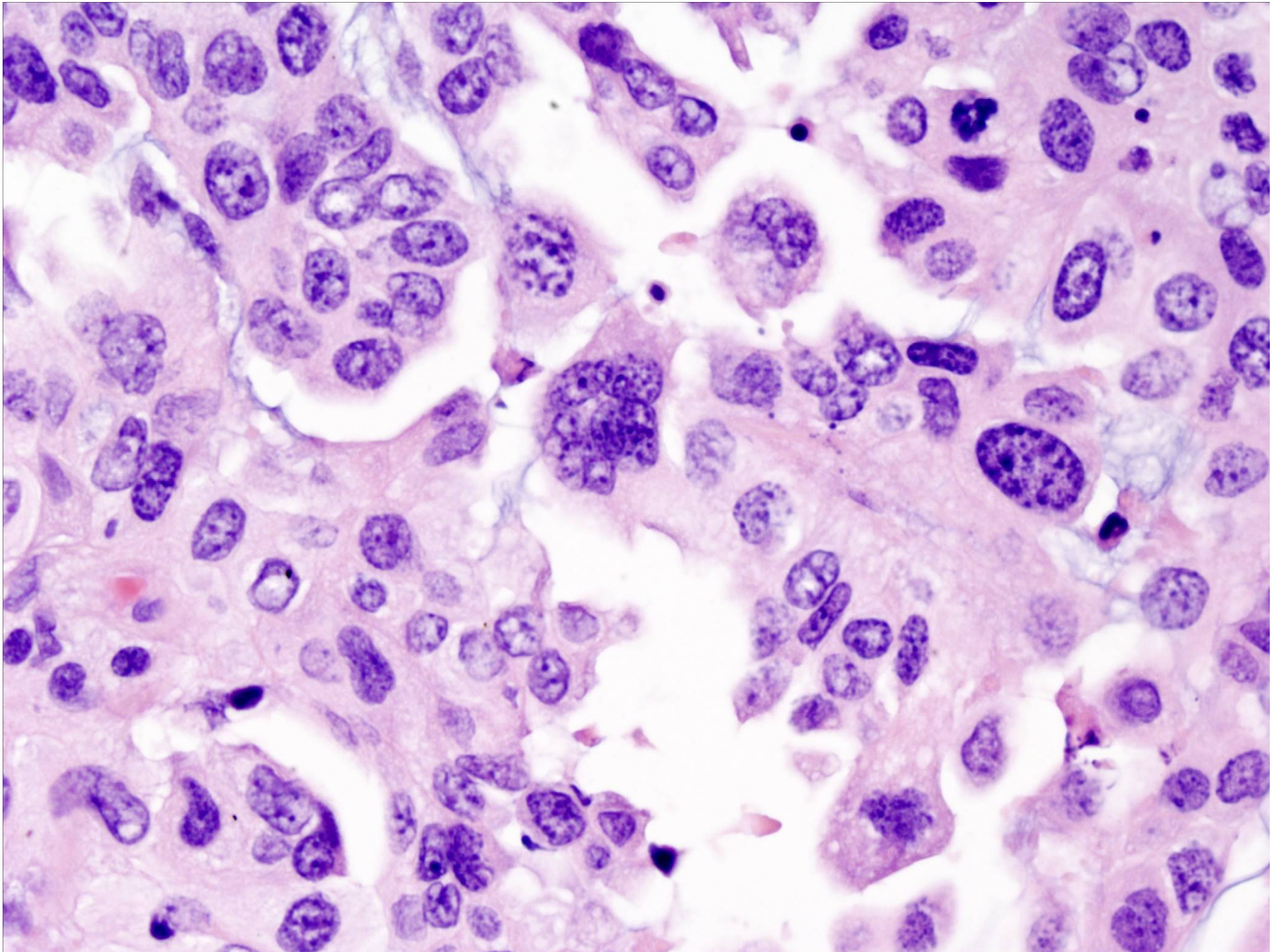
DIAGNÓSTICO

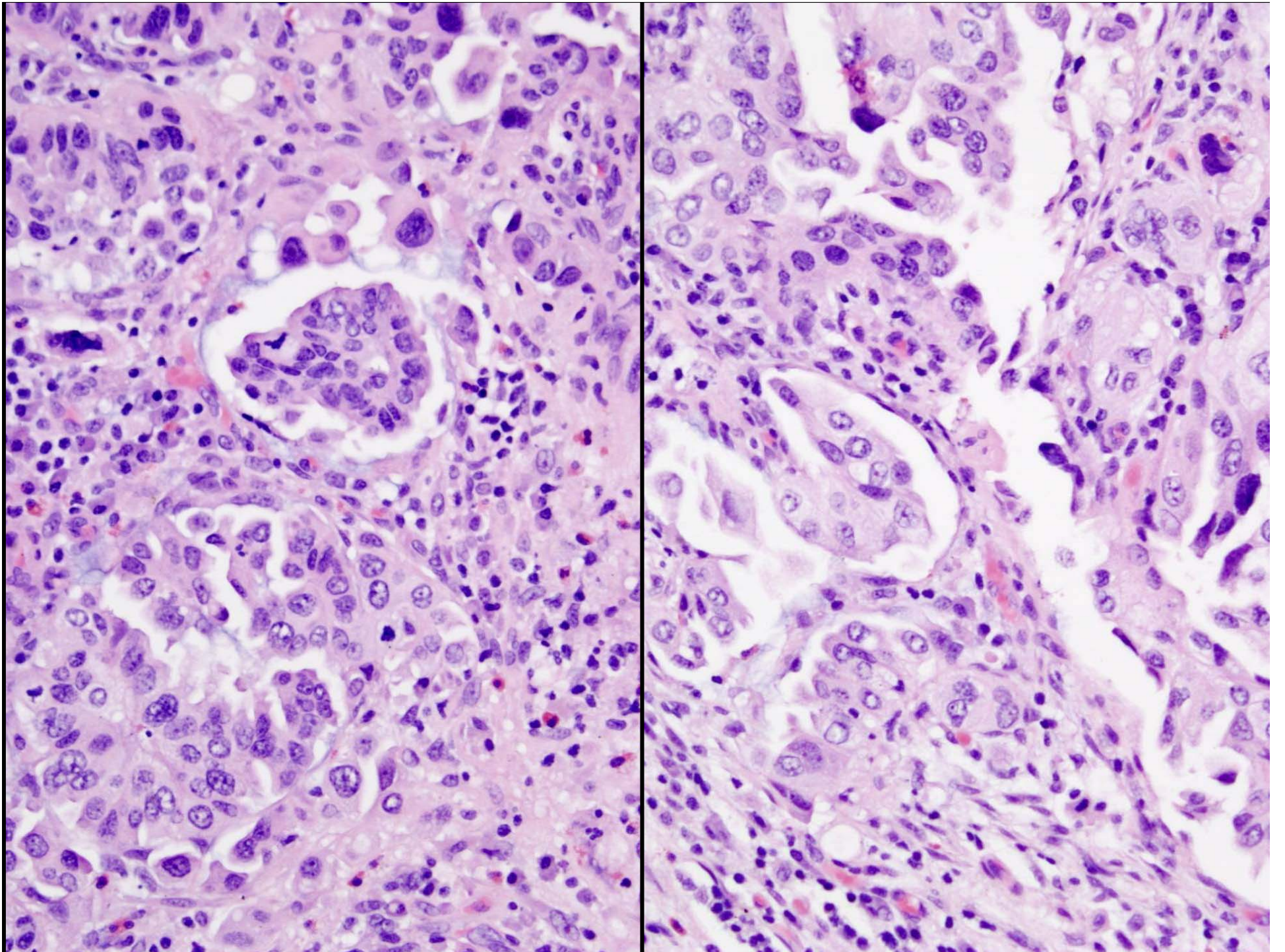
Carcinoma urotelial papilar de alto grado (Grado 3), estadio pTa

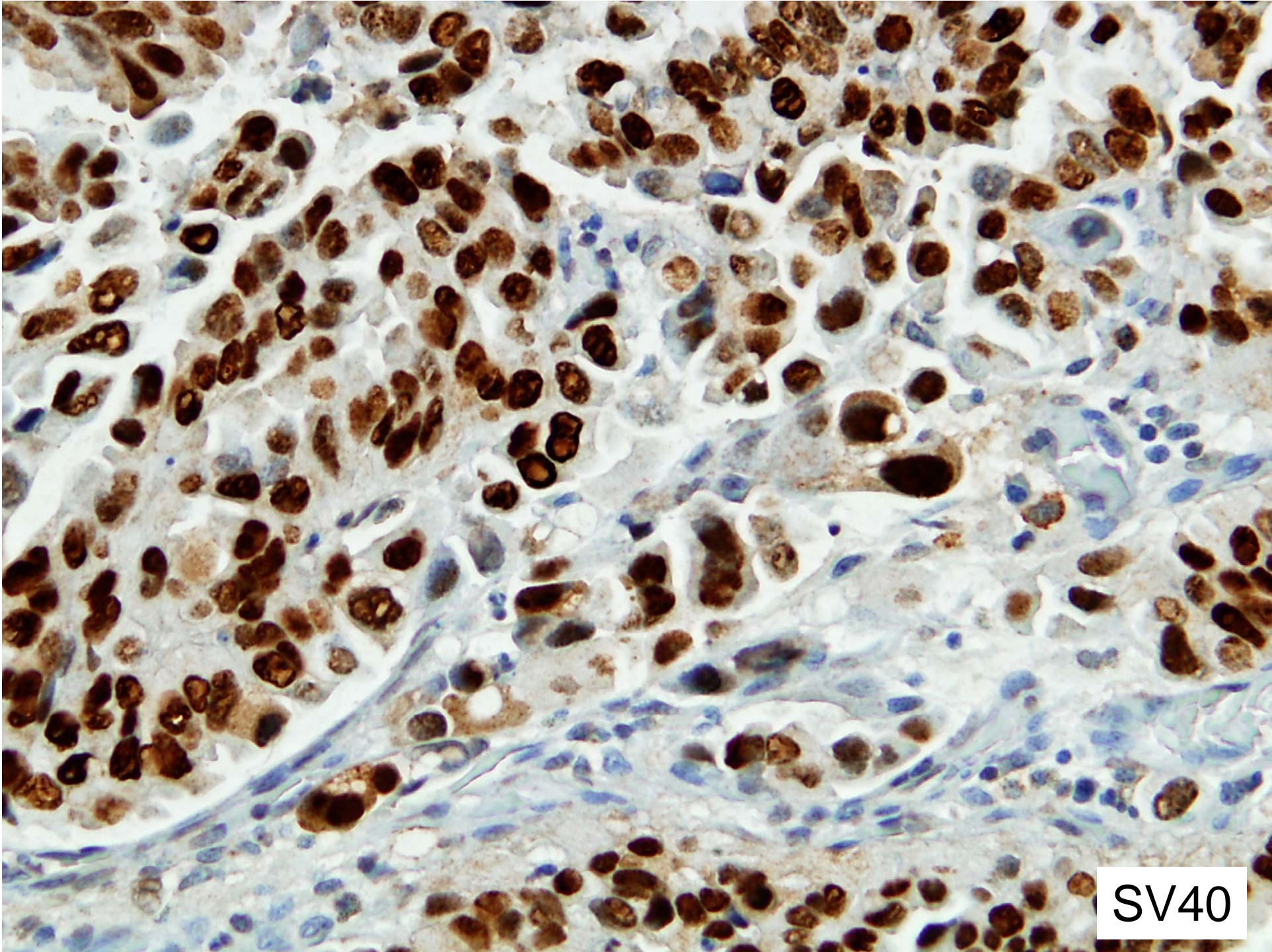
Detección de poliomavirus en las células tumorales









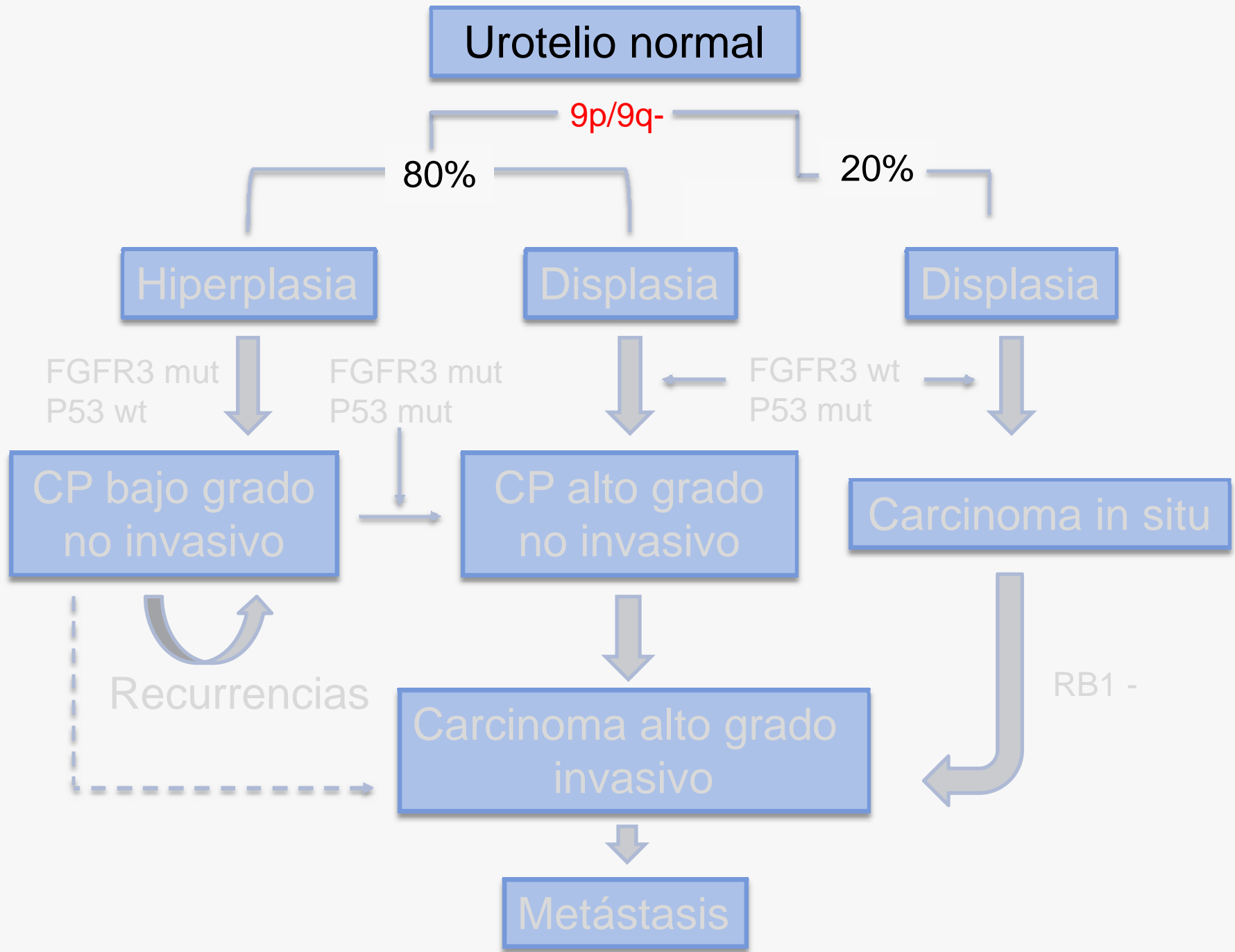


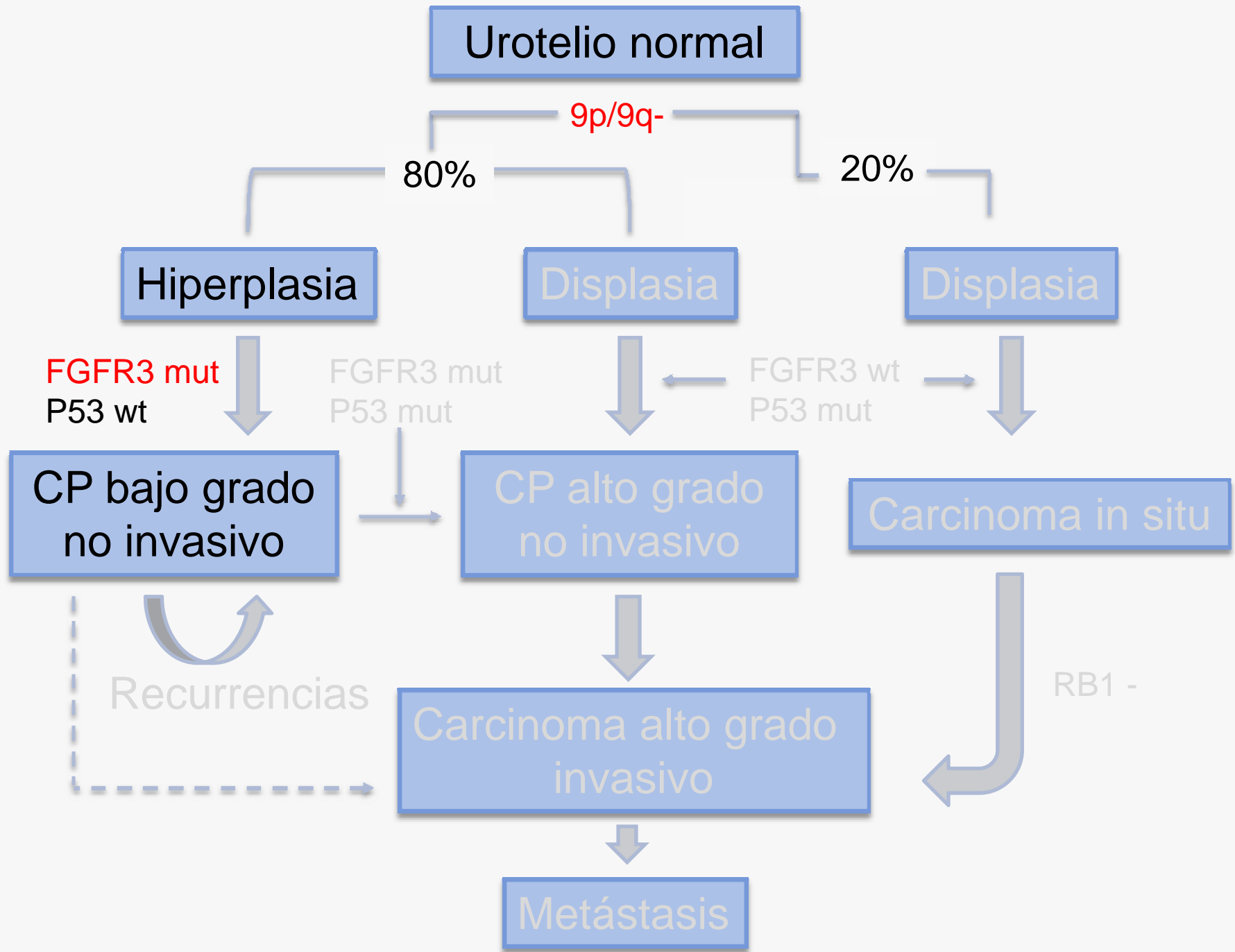
DIAGNÓSTICO

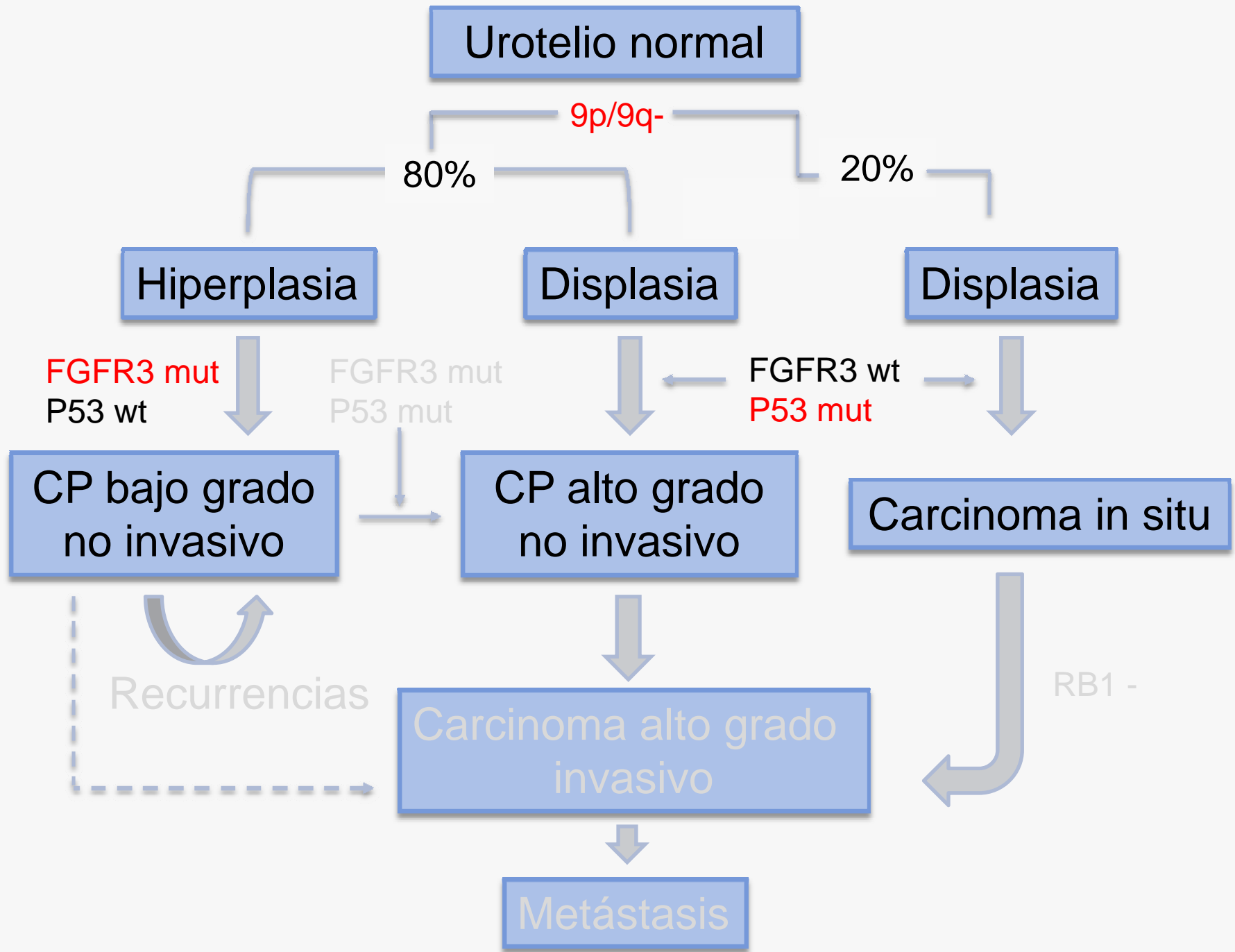
Carcinoma urotelial papilar de alto grado (Grado 3), estadio pT1a

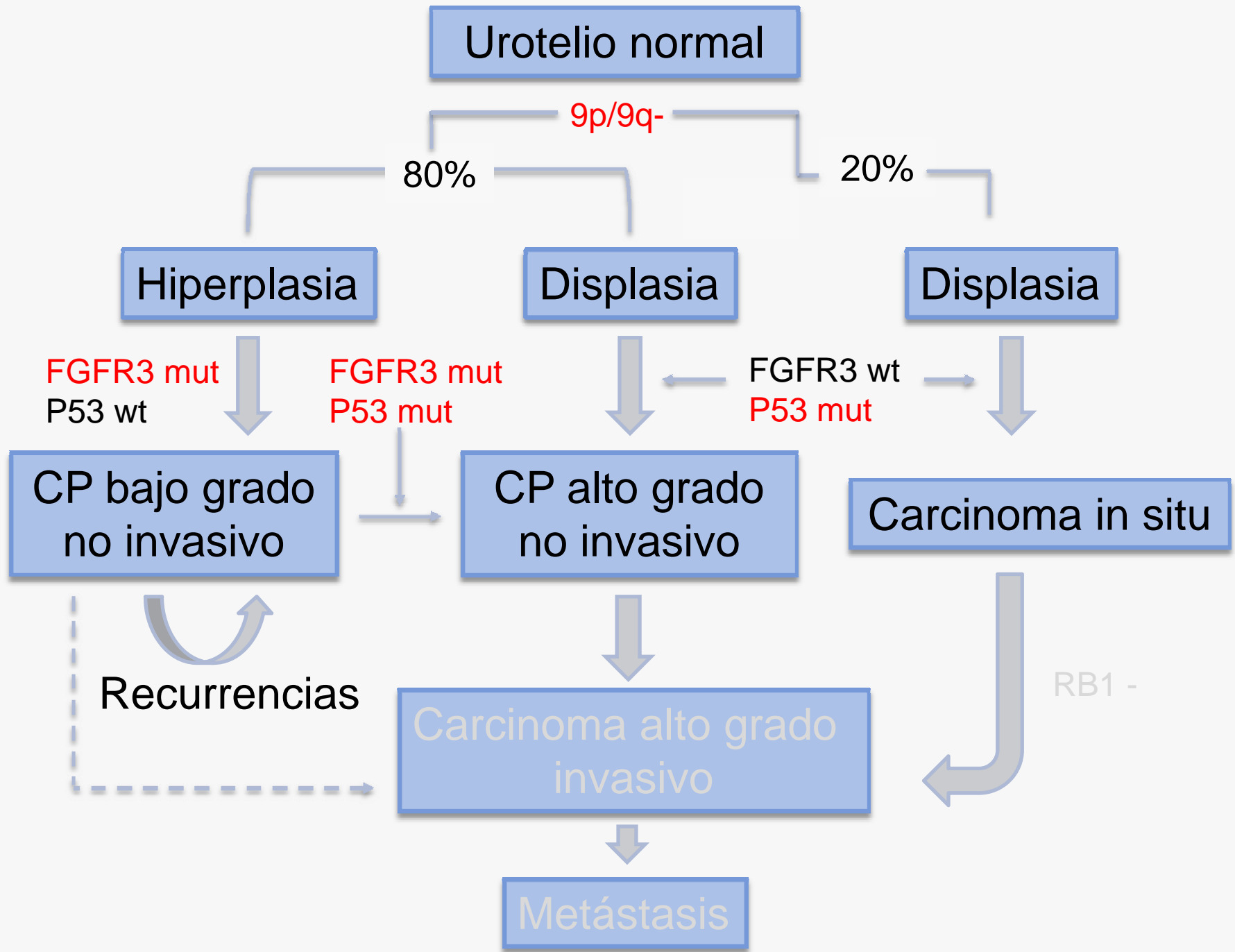
Detección de poliomavirus en las células tumorales

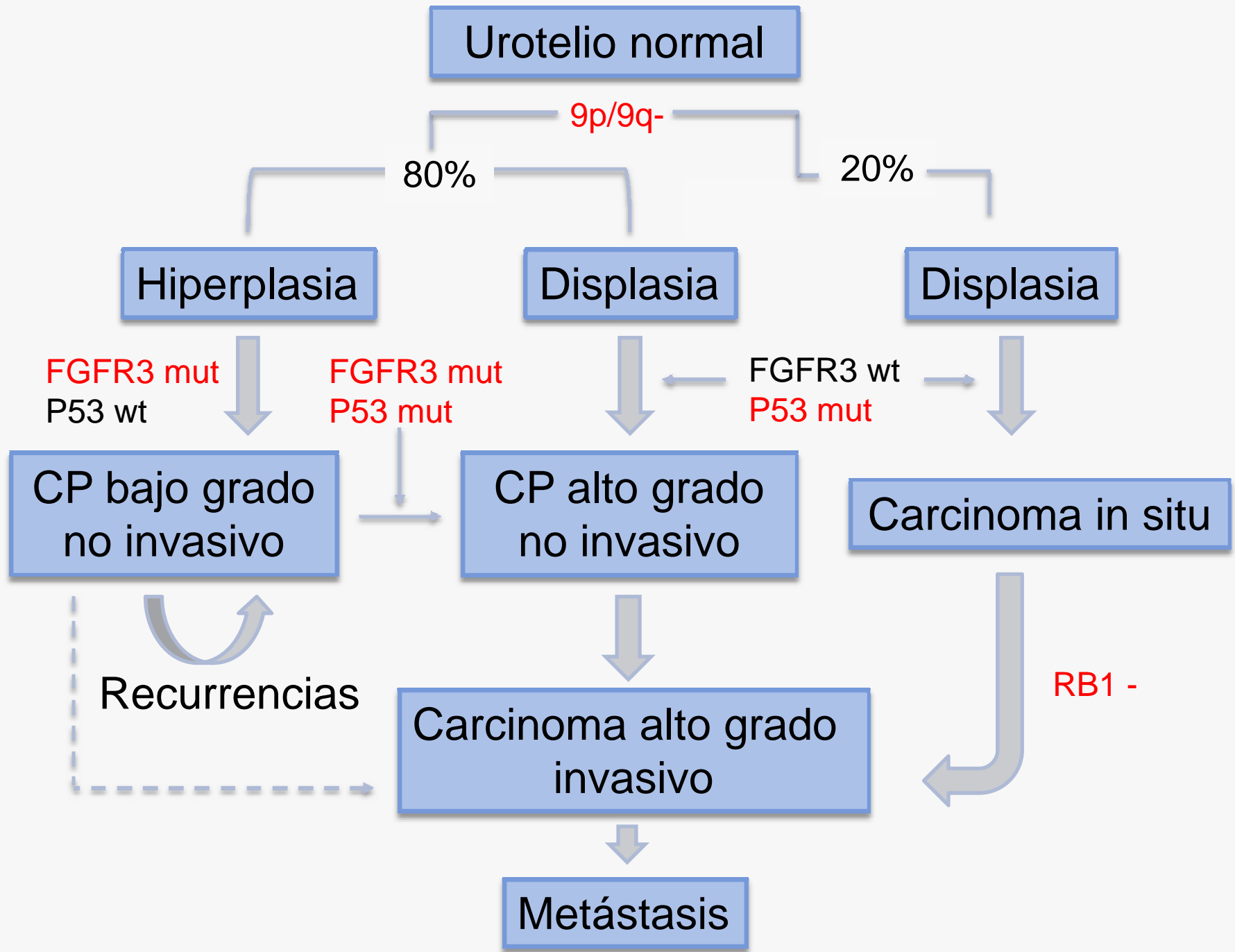


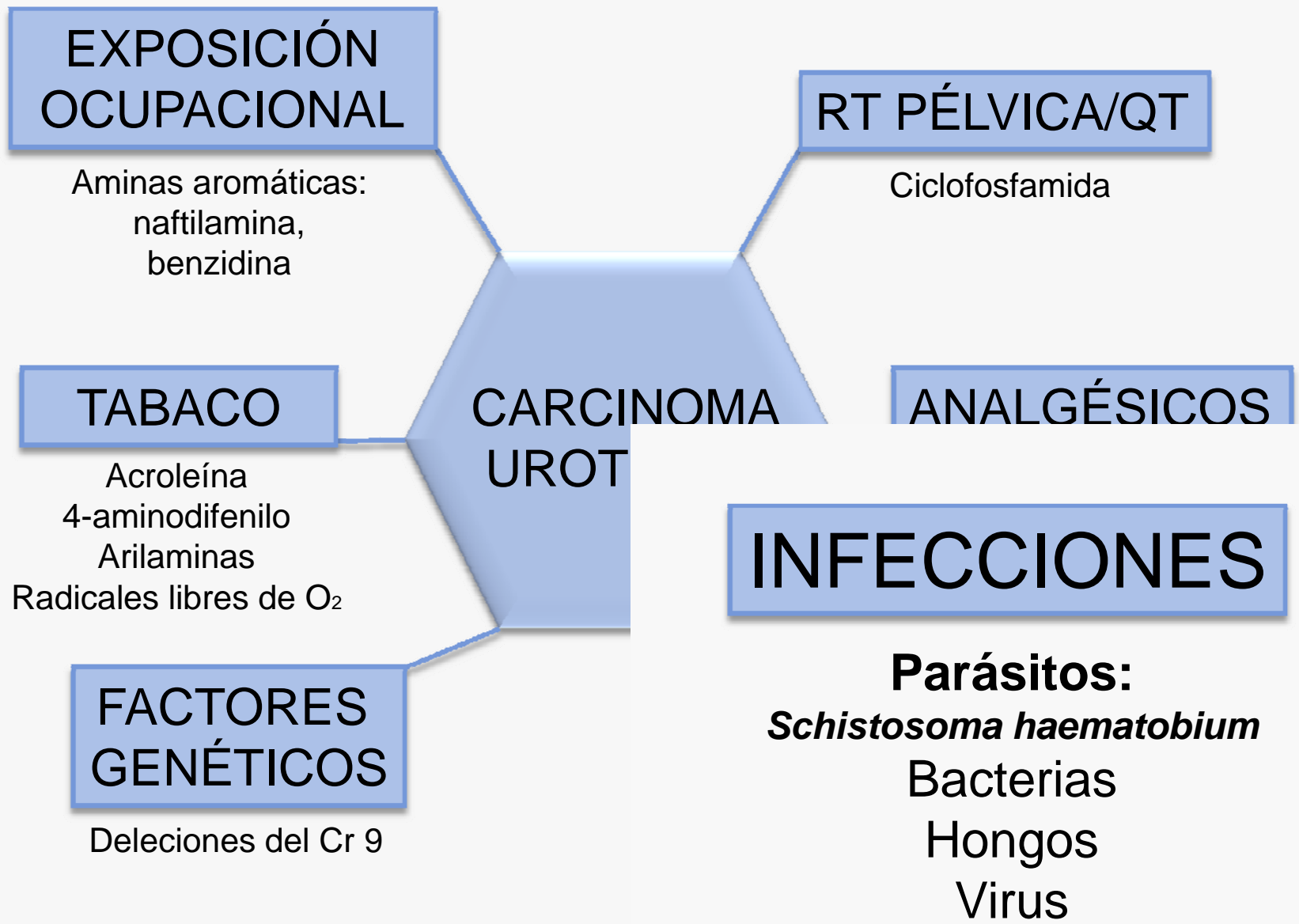








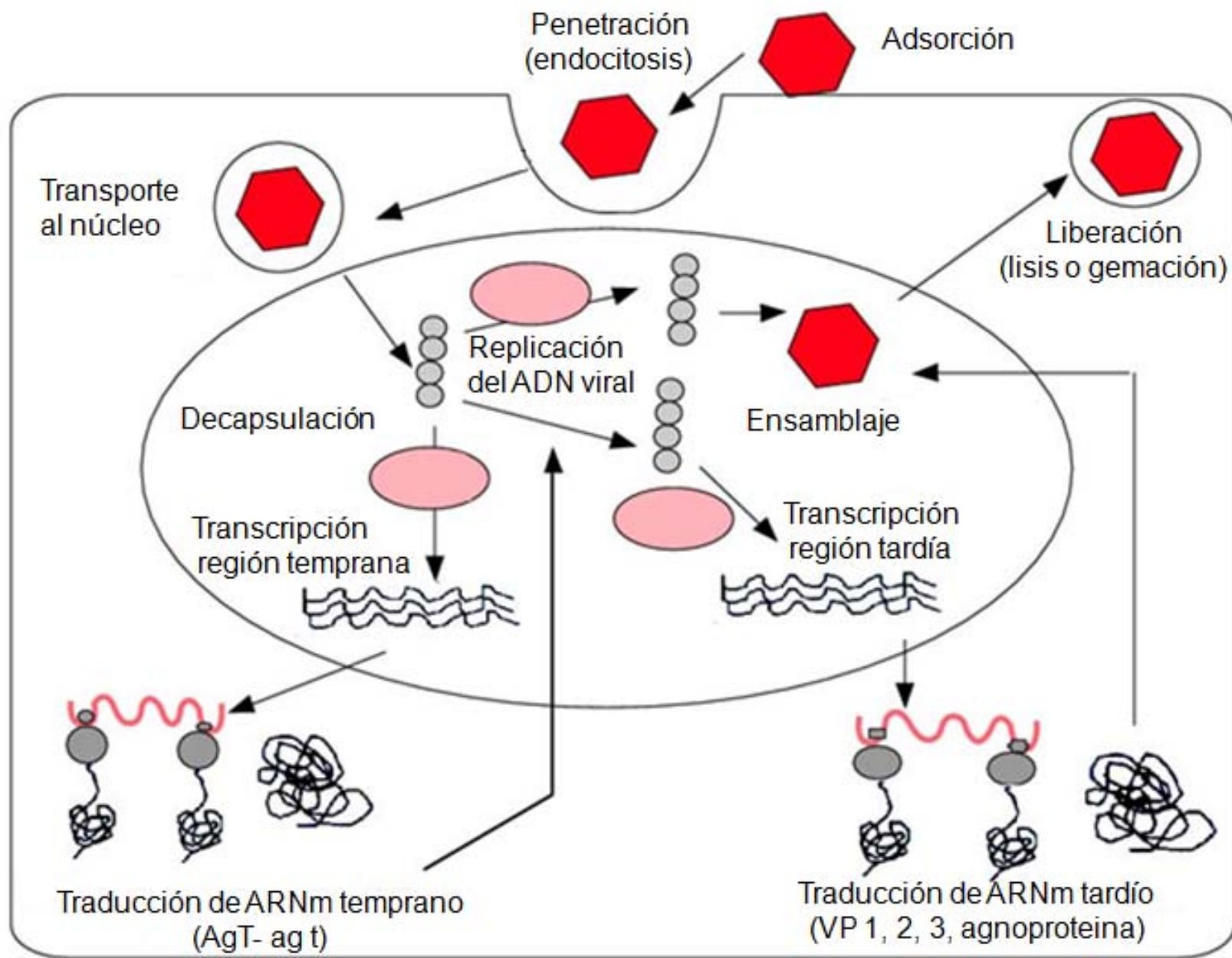


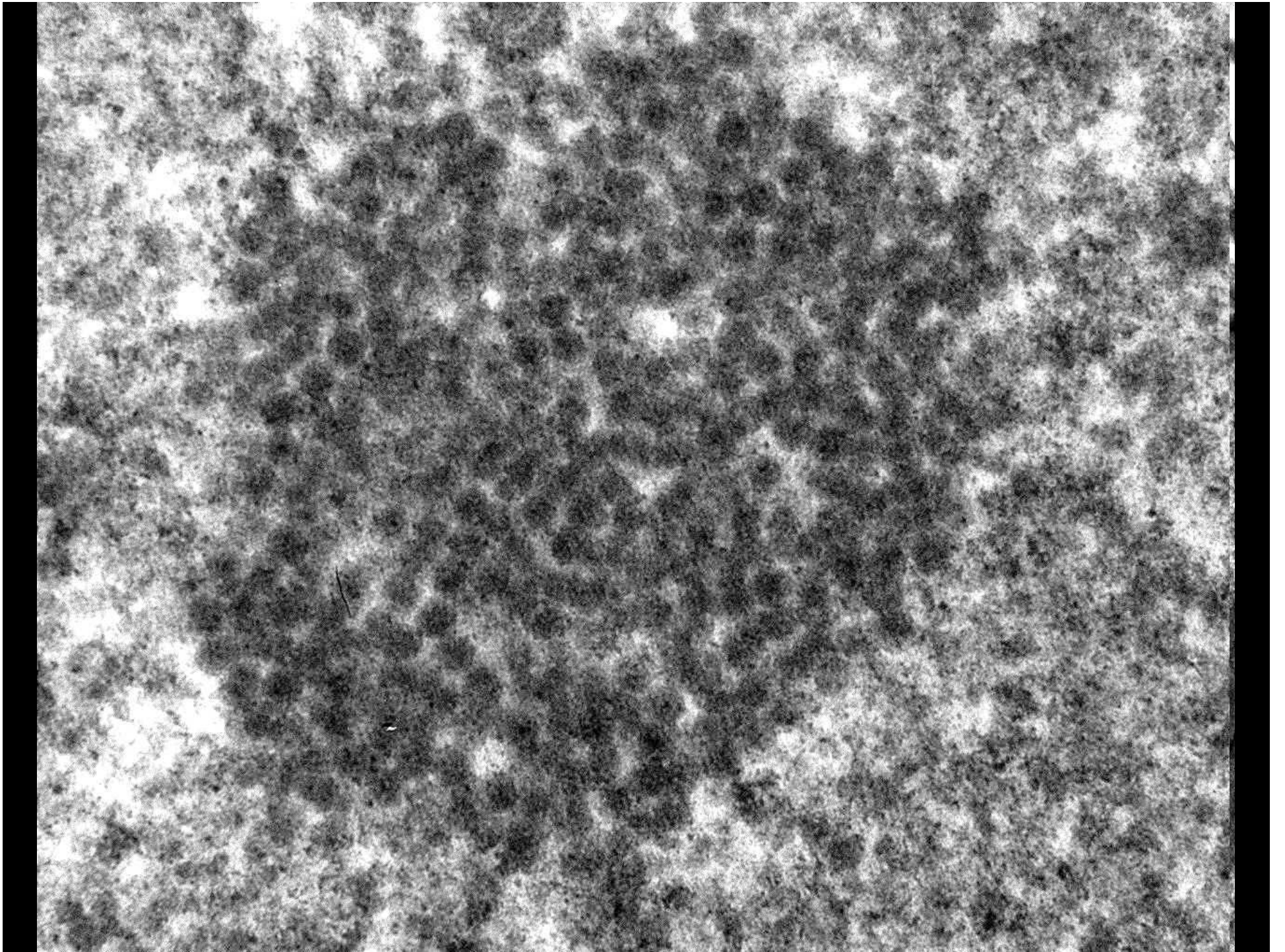


VIRUS BK

- Familia polyomaviridae ➤ Género Polyomavirus
- 1971 ➤ Orina de paciente trasplantado renal
- Infección primaria ➤ Niñez, asintomática
- Estado latente en las células epiteliales del túbulo renal y del tracto urinario
- Inmunosupresión ➤ REACTIVACIÓN de la infección. Excreción urinaria del virus







BK Virus Large T Antigen: Interactions with the Retinoblastoma Family of Tumor Suppressor Proteins and Effects on Cellular Growth Control

KIMYA F. HARRIS,¹ JOAN B. CHRISTENSEN,² AND MICHAEL J. IMPERIALE^{1,2,3*}

- Virus BK (VBK) potente agente transformador y tumorigénico en roedores
- Antígeno T del VBK es altamente homólogo (75%) al antígeno T del virus simiano 40 (SV40)
- AgT VBK puede unirse a p53 y proteínas de la familia retinoblastoma (pRb, p107 y p130) e interferir con las vías mediadas por ellas



Bladder cancer and seroreactivity to BK, JC and Merkel cell polyomaviruses: The Spanish bladder cancer study

Claudia Robles¹, Raphael Viscidi², Nuria Malats³, Debra T Silverman⁴, Adonina Tardon^{5,6}, Reina Garcia-Closas⁷, Consol Serra⁸, Alfredo Carrato^{9,10}, Jesús Herranz³, Josep Lloreta¹¹, Nathaniel Rothman⁴, Francisco X. Real^{12,13}, Silvia de Sanjose^{1,6} and Manolis Kogevinas^{6,11,14,15}

- 1135 ptes con CCT y 982 ptes control
- Análisis de los tres poliomavirus por técnicas de inmunoensayo
- La evaluación IHQ de p53 y p16 puede identificar un subtipo de pacientes con alto riesgo de progresión
- La infección por VBK y VCM puede estar relacionada con incremento en el riesgo de cáncer de vejiga

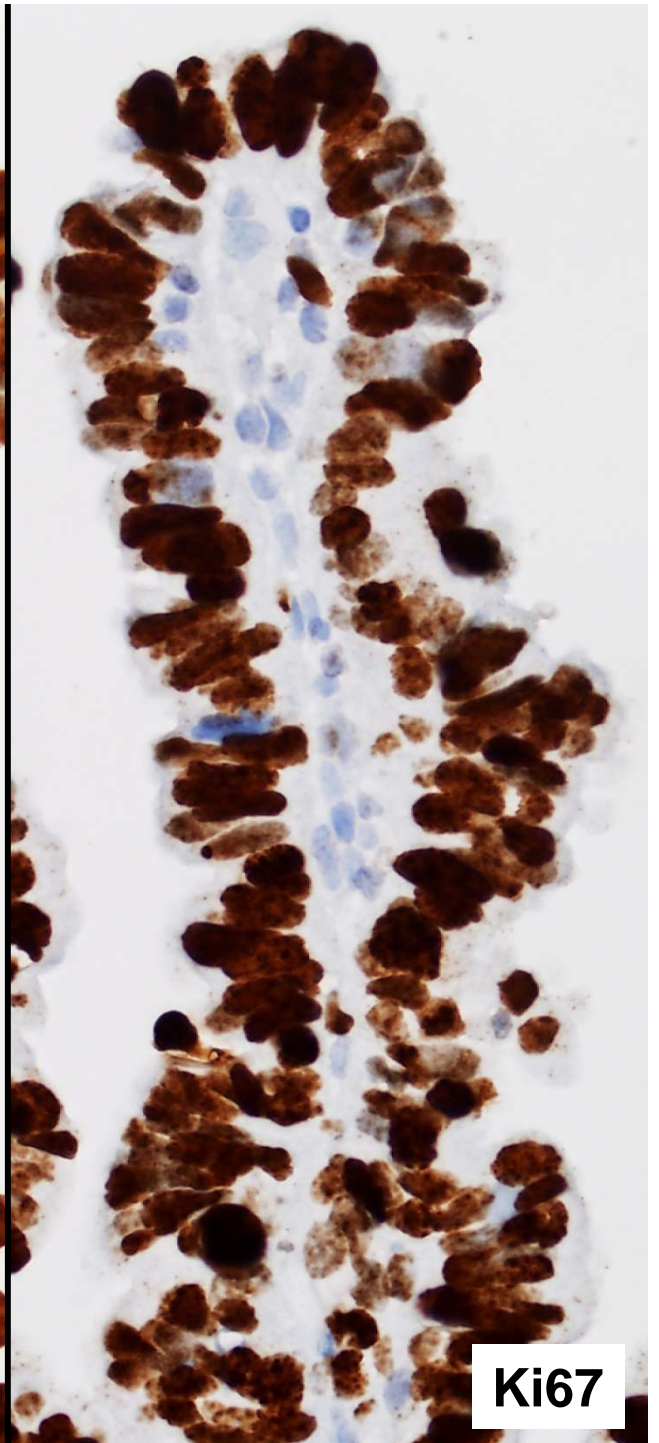
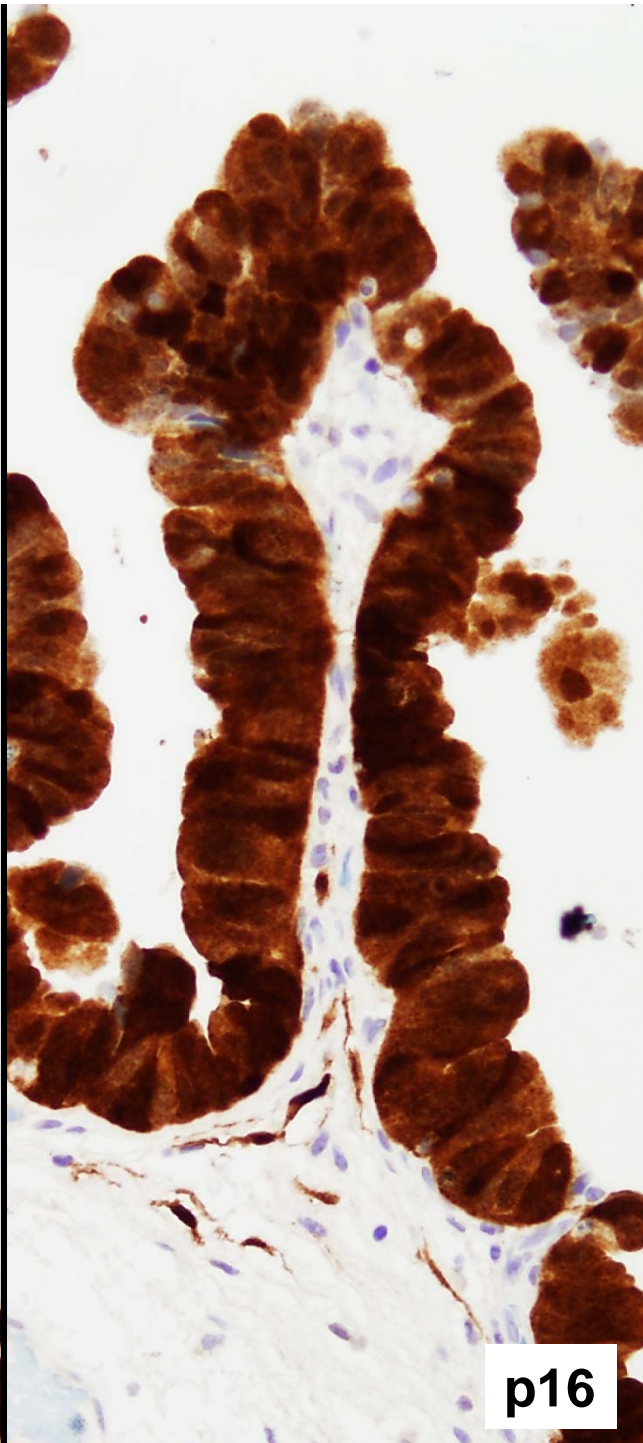
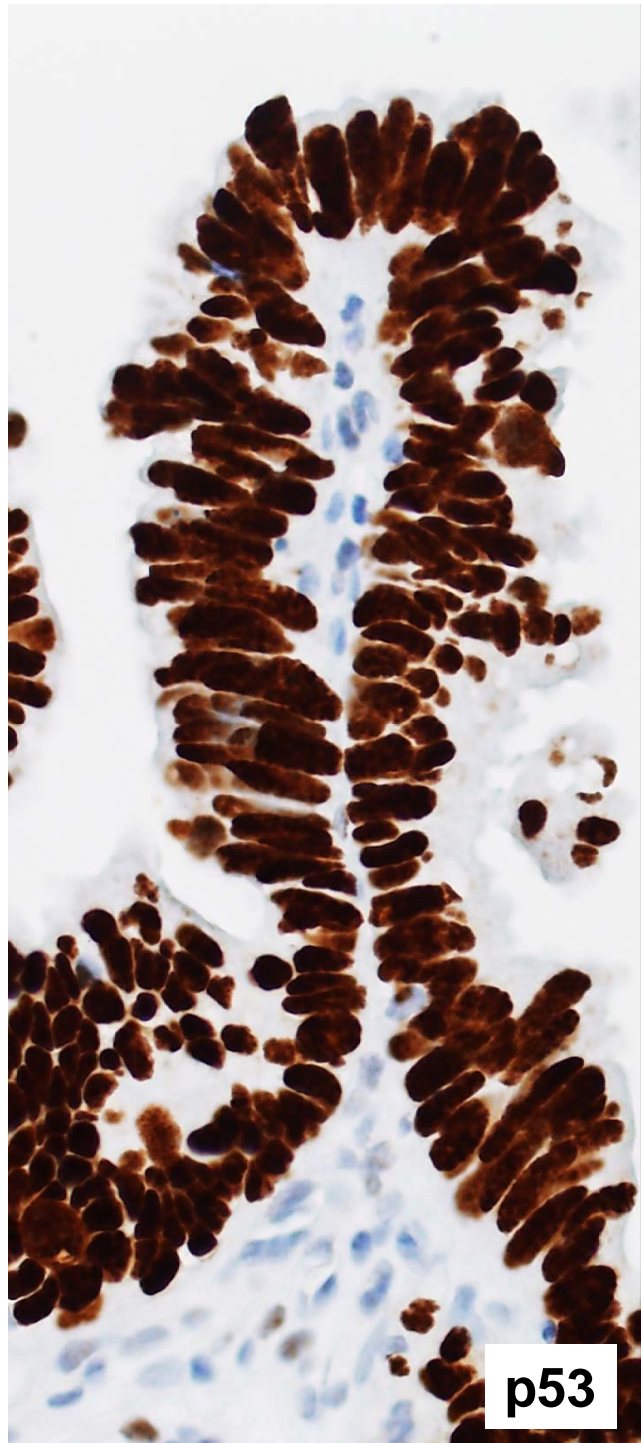
EVOLUCIÓN

- Se realizó cistectomía radical con derivación uretero-ileal tipo Bricker
- Un año después el paciente presenta buen estado general con injerto funcionando y está libre de enfermedad
- Citologías urinarias con ausencia de “decoy cells”



GRACIAS





BLADDER CARCINOMA IN A TRANSPLANT RECIPIENT: EVIDENCE TO IMPLICATE THE BK HUMAN POLYOMAVIRUS AS A CAUSAL TRANSFORMING AGENT

DUVURU GEETHA,¹ BETTY C. TONG,² LORRAINE RACUSEN,³ JAY S. MARKOWITZ,² AND
WILLIAM H. WESTRA^{3,4}

British Journal of Cancer (2008) 99, 1383–1386

© 2008 Cancer Research UK All rights reserved 0007–0920/08 \$32.00

www.bjcancer.com

Polyoma virus infection and urothelial carcinoma of the bladder
following renal transplantation

NDT Plus (2009) 2: 246–249

doi: 10.1093/ndtplus/sfp025

Advance Access publication 26 February 2009

Case Report

NDT PLUS
Nephrology Dialysis Transplantation

High-grade urothelial carcinoma in a kidney transplant recipient with BK virus infection

Prue Hill¹, John Slavin¹ and David Goodman²

¹Department of Anatomical Pathology and ²Department of Nephrology, St Vincent's Hospital, Fitzroy 3065, Victoria, Australia