



**Programa de  
Aseguramiento de  
la Calidad de  
Patología Anatómica.**

**Patología quirúrgica**

**Laboratorio  
200107 | Laboratorio de  
Patología y Citología  
Citosalud SAS**

Departamento de Patología y Laboratorios  
Hospital Universitario Fundación Santa Fe de Bogotá  
Quik S.A.S.  
Calle 63 C N° 35-13. (57-1) 2229151-Bogotá

## QAP-PAT-PQ | Patología quirúrgica

Institución: Laboratorio de Patología y Citología Citosalud SAS

N° Laboratorio: 200107

Reportado por el patólogo: Guillermo Antonio Lopez

Código del patólogo: CITO-006

País: Colombia

Ciudad: Manizales Caldas

Dirección: Calle 64 # 24-27

Teléfono: 3006104726

Email: citosaludcalidad@gmail.com

Segundo envío: Código B

Fecha de envío: 2021-09-25

Fecha de emisión: 2021-11-18

Estado de reporte: Final

\*Nuestro proveedor certificado de las muestras de los programas de ensayos de aptitud QAPPAT, garantiza que los materiales utilizados durante la producción se obtienen conforme a requisitos éticos y reglamentarios declarados en términos de estabilidad, trazabilidad y relevancia médica.

El presente informe es generado por Quik SAS, y ninguna actividad relacionada con su producción es subcontratada.

La información contenida en este reporte es confidencial y su divulgación se realiza únicamente al participante interesado, o a la autoridad competente en caso de ser requerido, con autorización expresa del mismo.

**Descripción del reto**  
**Segundo envío | Código B**

Caso clínico 1 PQ-27-1 .....	p. 4
Caso clínico 2 PQ-28-1 .....	p. 5
Caso clínico 3 PQ-29-1 .....	p. 7
Caso clínico 4 PQ-30-1 .....	p. 8

**Evaluación diagnóstica Caso clínico 1**  
**PQ-27-1**

Diagnóstico	
Su respuesta	Respuesta referenciada
Meningioma grado I de la OMS	Meningioma grado I de la OMS
Concordante	

**Observaciones**

Se observa una neoplasia formada por células de citoplasma amplio y bordes indistintos, con núcleos homogéneos, ovalados, se observan pseudoinclusiones nucleares y abundantes calcificaciones en forma de cuerpos de Psammoma, estos hallazgos morfológicos son compatibles con un meningioma de subtipo psammomatoso. La ausencia de criterios de atipicidad como aumento de la actividad mitótica (? 4 mitosis por 10 campos de alto poder), invasión cerebral (en la histología), o al menos tres de los siguientes criterios: aumento de la celularidad, células pequeñas con aumento de la relación núcleo citoplasma, nucléolo prominente, disposición en sábanas y focos de necrosis espontánea; al igual que la ausencia de criterios de anaplasia como marcada atipia citológica y mitosis > 20 mitosis por 10 campos de alto poder, clasifican este tumor como grado I.

El diagnóstico diferencial con Schwannoma es posible, debido a que este tumor presenta células que se disponen en fascículos y al utilizar estudios de inmunohistoquímica se observaría reactividad con S100 y ausencia de tinción con EMA. El carcinoma papilar de tiroides metastásico se descarta al observarse que las células neoplásicas no recuerdan citológicamente células foliculares de la tiroides y tienen una disposición más bien sincitial. En casos complejos la inmunohistoquímica con TTF-1 podría ser útil. La presencia de células neoplásicas asociadas a calcificaciones concéntricas (cuerpos de Psammoma) descarta otros tipos de calcificación distrófica.

**Referencias**

1. Kleinschmidt-DeMasters B, Rodríguez FJ, Tihan T. Diagnostic pathology. Neuropathology. 805 p.
2. Louis DN, Ohgaki H, Wiestler OD (Otmar D., Cavenee WK (Webster K., World Health Organization, International Agency for Research on Cancer. WHO classification of tumours of the central nervous system. 408 p.

**Evaluación diagnóstica Caso clínico 2**  
**PQ-28-1**

<b>Diagnóstico</b>	
<b>Su respuesta</b>	<b>Respuesta referenciada</b>
Esteatohepatitis (NASH) con leve actividad, estadio 1/4	Esteatohepatitis (NASH) con leve actividad, estadio 1/4
<b>Concordante</b>	

**Observaciones**

En la mayoría de los casos, las características histológicas de la enfermedad hepática grasa son indistinguibles de las de enfermedad hepática inducida por el alcohol, por lo que el patólogo debe confiar en el médico para excluir el uso del alcohol como etiología. La enfermedad hepática grasa no alcohólica es un patrón específico de lesión hepática que puede reconocerse incluso si se presenta con otras enfermedades hepáticas. En etapas tempranas de la enfermedad, los cambios histológicos tienen una distribución distintiva siendo los cambios más severos en la zona 3. El diagnóstico puede ser difícil por la heterogeneidad y complejidad inherente de la enfermedad y el amplio espectro de hallazgos, siendo en ocasiones focales los hallazgos.

La enfermedad hepática grasa no alcohólica comprende varias entidades, desde la simple esteatosis, la esteatohepatitis (NASH) y esteatofibrosis (esteatosis, con fibrosis sin degeneración balonzante). Para el diagnóstico de NASH se requiere esteatosis mayor del 5%, inflamación dispersa especialmente lobulillar, evidencia de daño hepatocelular con balonización hepatocelular, necrosis, cuerpos de Mallory-Denk y/o fibrosis pericelular o subsinusoidal, localización predominante en la zona 3. Cierta grado de fibrosis especialmente subsinusoidal, está a menudo presente, pero no es necesario para el diagnóstico.

Numerosos sistemas de clasificación son utilizados, el más usado es el score del Clinical Research network (NAS).

Ver imagen 1.

**Referencias**

1. Kleiner DE. Histopathology, grading and staging of nonalcoholic fatty liver disease. *Minerva Gastroenterol Dietol.* 2018 Mar;64(1):28-38.
2. Takahashi Y, Fukusato T. Histopathology of nonalcoholic fatty liver disease/nonalcoholic steatohepatitis. *World J Gastroenterol.* 2014 Nov 14;20(42):15539.
3. Brown GT, Kleiner DE. Histopathology of nonalcoholic fatty liver disease and nonalcoholic steatohepatitis. *Metabolism.* 2016 Aug;65(8):1080-6.

**Imagenes relacionadas**

Hallazgo patológico	Score de actividad
Esteatosis	0: <5% 1: 5.33% 2: 33-66% 3:>66%
Inflamación lobulillar	0: no hay 1: <2 focos por campo de 20x 2: 2-4 focos por campo de 20x 3: >4 focos por campo de 20x
Balonización	0: ninguno 1: algunos 2: muchos
<b>Total</b>	<b>Rango: 0-8</b>

Estadio	Score
0	No hay fibrosis
1a	Delicado zona 3 puede ser focal requiere TM
1b	Fibrosis zona 3, puede reconocerse en HE
1c	Fibrosis periportal sin fibrosis en zona 3
2	Fibrosis subsinusoidal portal y periportal
3	Fibrosis en puentes
4	Cirrosis

Imagen 1

Evaluación diagnóstica Caso clínico 3  
PQ-29-1

Diagnóstico	
Su respuesta	Respuesta referenciada
Adenocarcinoma de próstata de tipo acinar, Gleason 4 + 3 (Score de 7) con 60% de grado 4, Grado Grupo 3	Adenocarcinoma de próstata de tipo acinar, Gleason 4 + 3 (Score de 7) con 60% de grado 4, Grado Grupo 3
Concordante	

### Observaciones

En esta biopsia el punto crítico es el reconocimiento y correcta cuantificación del patrón Gleason 4. Los principales patrones morfológicos Gleason 4 son las glándulas fusionadas, glándulas cribiformes, patrón hipernefrotomatoide y glándulas pobremente formadas con luces mal definidas, este último es el más difícil de detectar y el menos reproducible, antes de clasificar estas glándulas como patrón Gleason 4 hay que asegurarse que no correspondan a un corte tangencial de glándulas mejor formadas.

Los grados Gleason 3 + 4 y 4 + 3 aunque den como resultado un puntaje de 7, se consideran grados grupos diferentes (grado grupo 3 y 4 respectivamente), debido a que ha sido recientemente demostrado que los pacientes con cáncer de próstata grado grupo 4 tienen mayor probabilidad de recurrencia bioquímica y mayor estadio patológico en la prostatectomía radical (Pierorazio et al.).

### Referencias

1. Moch H, Humphrey PA, Ulbright TM, Reuter VE, International Agency for Research on Cancer. WHO classification of tumours of the urinary system and male genital organs. 356 p.
2. Pierorazio PM, Walsh PC, Partin AW, Epstein JI. Prognostic Gleason grade grouping: data based on the modified Gleason scoring system. BJU Int. 2013 May;111(5):753-60.
3. Iczkowski KA, Torkko KC, Kotnis GR, Storey Wilson R, Huang W, Wheeler TM, et al. Digital Quantification of Five High-Grade Prostate Cancer Patterns, Including the Cribriform Pattern, and Their Association With Adverse Outcome. Am J Clin Pathol. 2011 Jul 1;136(1):98-107.

**Evaluación diagnóstica Caso clínico 4**  
**PQ-30-1**

<b>Diagnóstico</b>	
<b>Su respuesta</b>	<b>Respuesta referenciada</b>
Tumor neuroendocrino hipofisario (adenoma hipofisario) somatotro (productor de hormona del crecimiento) con baja actividad proliferativa subtipo escasamente granulado clínicamente funcionante	Tumor neuroendocrino hipofisario (adenoma hipofisario) somatotro (productor de hormona del crecimiento) con alta actividad proliferativa subtipo escasamente granulado clínicamente funcionante
<b>No Concordante</b>	

**Observaciones**

Acorde con la clasificación actual de la OMS (2017) los tumores productores exclusivamente de hormona del crecimiento corresponden a por lo menos dos subtipos diferentes, el subtipo escasamente granulado y el subtipo densamente granulado. Tumores productores de hormona del crecimiento también pueden corresponder a neoplasias plurihormonales, tumores somato-matotropos y tumores neuroendocrinos mixtos constituidos por dos poblaciones celulares diferentes, una somatotropa y la otra mamotropa. Con base en los hallazgos encontrados, favorecemos un subtipo escasamente granulado originado en células de linaje Pit-1; esta neoplasia corresponde al subtipo menos frecuente de neoplasias neuroendocrinas hipofisarias asociadas a producción de GH y usualmente no responde a los inhibidores.

**Referencias**

1. Lloyd R V., Osamura RY, Kloppel G, Rosai J, World Health Organization., International Agency for Research on Cancer. WHO classification of tumours of endocrine organs. 355 p.

**Comentarios del intento**

No hay observaciones para este intento.

- Final del reporte -  
Página 8 de 8

Aida Porras. MSc. PhD  
Coordinadora Programas  
QAP

Digitally signed by Aida Porras.  
MSc. PhD Coordinadora  
Programas QAP  
Date: 2021.11.24 14:09:59 -05'00'

**Aprobado por:**  
**Aida Porras. MSc. PhD**  
**Coordinadora Programas QAP PAT**