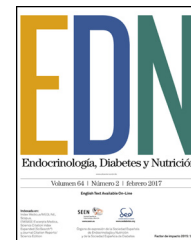




# Endocrinología, Diabetes y Nutrición

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



## REVISIÓN

# Aspectos novedosos en histopatología de la hipófisis

Francisco Tortosa<sup>a,b,\*</sup> y Susan M. Webb<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Anatomía Patológica, CHLN, EPE - Hospital de Santa María, Lisboa, Portugal

<sup>b</sup> Departamento de Medicina/Endocrinología, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, IIB-Sant Pau, Centro de Investigación Biomédica En Red de Enfermedades Raras (CIBERER, Unidad 747), ISCIII, Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), Barcelona, España

Recibido el 8 de agosto de 2016; aceptado el 3 de octubre de 2016

### PALABRAS CLAVE

Patología;  
Tumor hipofisario;  
Craneofaringioma;  
Carcinoma hipofisario

**Resumen** La región selar y paraselar es una área anatómica compleja en la que se pueden desarrollar una serie de enfermedades. La glándula hipofisaria puede verse afectada por una amplia gama de trastornos, que cursan con características clínicas similares. El diagnóstico de estas lesiones implica un enfoque multidisciplinar y, junto con la exploración clínica, analítica, radiológica y quirúrgica, el estudio histológico de los adenomas hipofisarios determina la conducta que tomará el médico especialista ante el paciente. Con la aparición, en los últimos años, de nuevas técnicas inmunohistoquímicas, la clasificación histopatológica se ha vuelto más compleja y amplia, ya que además de ser el *gold standard* del diagnóstico, tiene implicaciones pronósticas. El objetivo de esta revisión es actualizar conceptos del diagnóstico histológico de la patología hipofisaria más frecuente, de manera clara y fácil, especialmente para aquellos profesionales en contacto directo con este tipo de patología.

© 2016 SEEN. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

### KEYWORDS

Pathology;  
Pituitary tumor;  
Craniopharyngioma;  
Pituitary carcinoma

### Novel aspects in histopathology of the pituitary gland

**Abstract** The sellar and parasellar region is a complex anatomical area in which several diseases may develop. The pituitary gland may be affected by a wide range of conditions having similar clinical characteristics. Diagnosis of these lesions requires a multidisciplinary approach including, in addition to clinical, laboratory, imaging, and surgical findings, histological diagnosis of pituitary adenomas to guide therapeutic management. As the result of development in recent years of new immunohistochemical techniques, histopathological classification has become more complex and wide, and not only continues to be the gold standard in diagnosis, but also has prognostic implications. The aim of this review is to provide a clear and simple update of the main concepts of histological diagnosis of the most common pituitary conditions, especially for professionals in direct contact with such diseases.

© 2016 SEEN. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [franciscortortosa.pathology@gmail.com](mailto:franciscortortosa.pathology@gmail.com) (F. Tortosa).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.endinu.2016.10.004>

2530-0164/© 2016 SEEN. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

## Introducción

El abordaje de la patología hipofisaria y región selar es complejo, ya que numerosos tumores y lesiones pseudotumorales pueden afectar esta área, lo que requiere el conocimiento de muchas entidades patológicas. Los tumores de la glándula hipofisaria y región selar representan aproximadamente el 15% de todos los tumores cerebrales<sup>1</sup>; en su gran mayoría corresponden a adenomas hipofisarios (AH) (85%), seguidos de craneofaringiomas (3%), quistes de la hendidura de Rathke (2%), meningiomas (1%) y metástasis (0,5%); el resto, son lesiones más raras<sup>2</sup>, aunque mimetizan al AH en los estudios de neuroimagen, por lo que el diagnóstico definitivo recae sobre el patólogo.

Como resultado del desarrollo y amplio uso de los estudios de imagen neurorradiológicos, tomografía computarizada y resonancia magnética, cada vez se diagnostican con más frecuencia lesiones hipofisarias clínicamente silentes<sup>3-5</sup>. En la actualidad, la exploración por resonancia magnética se considera la modalidad preferida para el diagnóstico de las lesiones hipofisarias, debido a su capacidad de examinar múltiples planos y la posibilidad de diferenciar los tejidos blandos en función de su captación de contraste. Una hipointensidad focal dentro de la hipófisis se considera anómala y sugiere un adenoma.

Numerosos tipos de lesiones, pseudotumorales y tumorales, pueden afectar la hipófisis y la región selar (anomalías del desarrollo, quistes, enfermedades inflamatorias, infecciosas, metabólicas, neoplásicas y trastornos vasculares), reflejando la compleja anatomía de esta área. En esta revisión nos centraremos en el diagnóstico histológico de la patología hipofisaria más frecuente y relevante.

## Tumores de la adenohipófisis

### Características generales de los adenomas hipofisarios

Los AH incidentales pueden encontrarse en cerca del 10% de las autopsias<sup>6-8</sup>. En una reciente revisión de estudios de autopsia y RM, la prevalencia global estimada de AH fue del 16,7%<sup>9</sup>. Comparativamente, los tumores primarios de la neurohipófisis son más raros y, en general, son similares a los tumores primarios del sistema nervioso central. Sin embargo, la neurohipófisis es un sitio común para las metástasis<sup>10</sup>.

Los AH son tumores epiteliales benignos derivados de las células intrínsecas de la adenohipófisis. Afectan a ambos sexos, predominantemente entre la 3.<sup>a</sup> y 6.<sup>a</sup> década<sup>11</sup>, pudiendo afectar a cualquier grupo etario<sup>1,12</sup>. Los AH infantiles son extremadamente raros, no obstante cuando se producen por lo general son adenomas secretores de ACTH<sup>13</sup>. Los AH no son homogéneos; cada subtipo tiene su propia presentación clínica, tendencia para la invasión, patrón de secreción hormonal, características histopatológicas y tratamiento. Los mecanismos implicados en la génesis y progresión tumoral todavía no se conocen bien.

Clínicamente, se clasifican en dos grupos: funcionantes y no funcionantes, dependiendo de que exista o no un síndrome endocrino específico. Alrededor de un tercio de los AH no se asocian con ninguna evidencia clínica o

bioquímica de exceso hormonal<sup>14</sup>; son adenomas clínicamente no funcionantes, que se suelen presentar con signos y síntomas relacionados con el efecto de masa local como dolor de cabeza, déficits neurológicos de los nervios craneales (incluyendo alteraciones del campo visual) e hiperprolactinemia. Esta es debida a la compresión del tallo hipofisario (el denominado «stalk effect»), que impide la llegada de dopamina a la adenohipófisis (y no debe ser malinterpretada por el patólogo como un adenoma productor de prolactina).

En base a su tamaño y características anatómicas, se dividen en microadenomas (<1 cm de diámetro), macroadenomas (>1 cm y <4 cm) y adenomas gigantes (>4 cm). Radiológicamente, se han propuesto varias clasificaciones para valorar su extensión e invasividad local, siendo la de Hardy y la de Knosp unas de las más utilizadas<sup>15,16</sup>.

Los AH también se clasifican histopatológicamente de acuerdo con el contenido hormonal de las células tumorales demostrado por estudio inmunohistoquímico (IHQ) que proporciona información muy relevante para la práctica clínica<sup>17</sup>. En este artículo seguiremos el esquema clasificatorio para los tumores de la glándula hipofisaria publicado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 2004<sup>18</sup>.

### Evaluación patológica inicial de una lesión hipofisaria

La primera decisión que debe tomarse ante un espécimen quirúrgico de esta glándula, es si el tejido sometido para análisis es hipófisis normal o un AH. Para esto, después de la hematoxilina-eosina (HE) la coloración histoquímica más valiosa es la técnica de reticulina, que ayuda a distinguir el patrón acinar conservado de la adenohipófisis normal, de la disrupción de la red de reticulina observada en el AH<sup>19</sup> (fig. 1A). La HE y otras técnicas histoquímicas especiales como el *periodic acid-Schiff* (PAS)-orange G (hoy obsoleta y ampliamente sustituida por la técnica IHQ), ayudarán a visualizar la variedad de tipos de células existentes con diferentes capacidades tintoriales citoplasmáticas (acidófilas, basófilas o cromófilas) de la adenohipófisis normal. En el estudio IHQ, tanto la adenohipófisis normal como el AH son inmunorreactivos para sinaptofisina (un marcador de tumores neuroendocrinos); la positividad para hormonas hipofisarias específicas pone de manifiesto la gran variedad celular observada en los fragmentos de glándula hipofisaria anterior normal (al contrario de lo que sucede en la mayoría de AH). En ocasiones, se pueden encontrar pequeños fragmentos de neurohipófisis normal, especialmente si el neurocirujano ha resecado una lesión quística de la hendidura de Rathke. La mejor técnica IHQ para confirmar la presencia de glándula hipofisaria posterior es la marcación con neurofilamentos, que ayuda también a distinguirla de otras lesiones como el pituitoma. La escisión de pequeños fragmentos de neurohipófisis no suele tener consecuencias clínicas permanentes aunque sí una diabetes insípida transitoria que normalmente se resuelve después de algunos días. Conviene recordar una variante de la normalidad en la hipófisis posterior que no debe ser confundida con infiltración tumoral, la denominada «invasión basófila» propia del envejecimiento, constituida por pituitos normales de la

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8922724>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8922724>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)