

**CLASIFICACION DE CONSENSO DE LA W.H.O./I.S.U.P.**  
**PARA NEOPLASIAS UROTELIALES.**

**Epitelio Normal \***

**Hiperplasia:**

**Hiperplasia Plana**  
**Hiperplasia Papilar**

**Lesiones Planas con Atipia:**

**Atipia Reactiva o Inflamatoria.**  
**Atipia de Significado Desconocido.**  
**Displasia Urotelial (Neoplasia Urotelial Intraepitelial de Bajo Grado)**  
**Carcinoma In Situ (Neoplasia Urotelial Intraepitelial de Alto Grado) \*\***

**Neoplasias Papilares:**

**Papiloma.**  
**Papiloma Invertido.**  
**Neoplasia Papilar con Bajo Potencial de Malignidad \*\*\***  
**Carcinoma Papilar de Bajo Grado**  
**Carcinoma Papilar de Alto Grado**

* Incluye Casos de Displasia Leve
** Incluye los Casos de Displasia Severa
*** Incluye Casos de Papiloma con Atipia Citológica.

El análisis sobre la recidiva y la progresión de las neoplasias uroteliales vesicales ha llevado a puntualizar aspectos morfológicos precisos en la Clasificación de Consenso de la WHO / ISUP., los que se detallan a continuación.

<b>Clasificación W.H.O. – I.S.U.P.</b> <b>Parámetros Histológicos de las Neoplasias Papilares Uroteliales</b>
--

**Papiloma Urotelial:**

Lesión habitualmente pequeña, conformada por frondas papilares discretas, con ocasionales ramificaciones.

Estroma edematoso y ausencia de células inflamatorias.

Epitelio carece de atipia e incluye prominentes células superficiales (umbrella cells).

Mitosis son raras o ausentes.

**Otras características:**

Suele acompañarse de componente invertido en un número considerable de casos.

Puede presentarse con afectación extensa de la mucosa y se denomina “papilomatosis difusa”.

La lesión tiene idénticas características que el urotelio normal: es diploide, la CK 20 es positiva solo en las células superficiales y la expresión de marcadores de proliferación celular es muy baja.

### **Neoplasia Urotelial Papilar con Bajo Potencial de Malignidad:**

Estructuras papilares simples, delgadas, sin ramificaciones y ni fusiones, revestidas por epitelio poliestratificado.

Existe una empalizada basal y las células se disponen de manera abigarrada, los núcleos son elongados y perpendiculares a la basal, con ligero aumento de tamaño y de hiper cromasia en relación a los normales. Sus citoplasmas son escasos y poco definidos.

La actividad mitótica suele ser escasa y de localización basal.

Las células superficiales están presentes.

El estroma de las papilas es ligeramente edematoso.

#### **Otras características:**

La lesión suele ser diploide.

Baja actividad proliferativa celular y CK 20 negativa en la gran mayoría de los casos.

### **Carcinoma Papilar Urotelial de Bajo Grado:**

Estructuras papilares claramente identificables, delgadas, pero con abundantes ramificaciones y escasas fusiones, que aparentan ordenadas, pero que evidencian una clara alteración arquitectural y citológica.

Existe variación en el tamaño nuclear y en su polaridad, con formas redondeadas y nucleolos escasos e inconspicuos.

Posee mayor actividad mitótica en diferentes niveles, con predominio de los basales.

Las células superficiales suelen estar presentes, pero son planas y de menor tamaño.

#### **Otras Características:**

Los tumores son habitualmente diploides.

Los marcadores de proliferación suelen estar incrementados, al igual que el p53 y la CK 20 en algunos es positiva.

### **Carcinoma Papilar Urotelial de Alto Grado:**

Las papilas son irregulares, habitualmente fusionadas y con abundantes ramificaciones. El estroma de las papilas es difícil de identificar.

Poseen un patrón arquitectural desordenado, con gran variación citológica en los aumentos menores.

Hay polimorfismo nuclear y gigantismos, incluso multinucleación; pérdida de la polaridad, nucleolos evidentes y actividad mitótica incrementada. Existe pérdida de la cohesión celular.

Ausencia de células superficiales.

#### **Otras Características:**

Suelen ser aneuploides o poliploides.

La proliferación celular y el p53 son altos. La mayoría expresa positividad para la CK 20.

**Clasificación de Consenso para Neoplasias Uroteliales de Vejiga – W.H.O.-  
I.S.U.P.**

**Parámetros Histológicos**

	<b>Papiloma</b>	<b>Neoplasia papilar de bajo potencial de malignidad</b>	<b>Carcinoma papilar de bajo grado</b>	<b>Carcinoma papilar de alto grado</b>
<b>Arquitectura</b>				
➤ <b>Papilas</b>	Delicadas Delgadas	Delicadas, delgadas, escasa ramificación	Delgadas, ramificadas, algo fusionadas.	Fusionadas y ramificadas.
> <b>Organización de las células</b>	Como las normales	Polaridad normal. Cualquier grosor. Cohesiva.	Ordenadas, focal agrupamiento y mínima pérdida de la polaridad. Cualquier grosor. Cohesiva.	Desordenadas, fusionadas. Pérdida de la polaridad. Cualquier grosor. Pérdida de la cohesividad.
<b>Citología</b>				
➤ <b>Tamaño nuclear</b>	Normal	Puede estar ligeramente agrandado.	Agrandado con leve variación en el tamaño.	Agrandado con variación en el tamaño.
➤ <b>Forma nuclear</b>	Normal	Elongado. Puede ser oval, pero siempre uniforme.	Redondo u oval. Leve variación en forma y en los contornos.	Moderado a marcado pleomorfismo.
➤ <b>Cromatina</b>	Fina	Fina	Leve variación dentro de y entre las células.	Moderada a marcada variación dentro de y entre las células, con hipercromasia y gigantismos.
➤ <b>Nucleolo</b>	Ausente	Ausente o inconspicuo	Inconspicuo o presente en no todas las células.	Prominentes y/o múltiples.
➤ <b>Mitosis</b>	Ausentes	Raras y basales	Ocasionales. En cualquier nivel.	Frecuentes, atípicas. En cualquier nivel.
➤ <b>Células superficiales (umbrella)</b>	Presentes y suculentas.	Presentes	Presentes, planas y discontinuas.	Pueden estar ausentes.

**CARCINOMA UROTELIAL DE VEJIGA  
CLASIFICACIONES (EQUIVALENCIAS)**

<b>MOSTOFI WHO 1973</b>	<b>WHO 1999</b>	<b>AJCC 2004</b>	<b>WHO ISUP 2004</b>
<b>Papiloma</b>	<b>Papiloma</b>	<b>Papiloma</b>	<b>Papiloma</b>
<b>G1</b>	<b>BG</b>	<b>G1</b>	<b>BPM</b>
<b>G2</b>		<b>G2 (G2B)</b>	<b>BG</b>
<b>G3</b>	<b>AG (AG2)</b>	<b>G3 (G2A)</b>	<b>AG</b>
<b>Indiferenciado</b>	<b>AG (AG3)</b>	<b>G4 (G3)</b>	

**WHO:** World Health Organization  
**ISUP:** International Society of Urological Pathology  
**AJCC:** [American Joint Committee on Cancer](#)  
**BPM:** Neoplasia de Bajo Potencial de Malignidad  
**BG:** Carcinoma de Bajo Grado  
**AG:** Carcinoma de Alto Grado

No existe una correlación exacta por grado entre las diferentes clasificaciones como se puede observar en el Gráfico de Las Equivalencias.