

También conocida como antígeno identificado por el **anticuerpo monoclonal** Ki-67o MKI67 es un marcador celular para la proliferación. Se asocia terminantemente a proliferación de la célula.

Durante la interfase, el antígeno Ki-67 puede ser detectado exclusivamente dentro de núcleo de la célula, mientras que adentro mitosis la mayor parte de la proteína se vuelve a poner a la superficie del cromosomas.

La proteína Ki-67 está presente durante todas las fases activas del ciclo de la célula (G1, S, G2, y mitosis), pero está ausente de las células en G0.

El Ki-67 es un marcador excelente para determinar la fracción del crecimiento de una población dada de la célula. La fracción de Ki-67-positiva (Índice de etiquetado Ki-67) se correlaciona a menudo con el curso clínico de cáncer.

Los ejemplos mejor estudiados en este contexto son carcinomas de próstata y mama.

Para estos tipos de tumores, el valor pronóstico para la supervivencia y la recidiva del tumor se han probado en varias ocasiones en el análisis uni- y multivariante.

La proteína Ki-67 fué definida originalmente por el prototipo monoclonal anticuerpo Ki-67, que fue generada inmunizando ratones con los núcleos del Linfoma de Hodgkin variedad de células L428.

El nombre se deriva de la ciudad del origen (Kiel) y el número de la copia original en la placa de 96 pozos.

Ki67 es un marcador nuclear que se utiliza ampliamente en la histopatología para evaluar la **proliferación celular** en tejidos. Es especialmente relevante en la caracterización de tumores, ya que proporciona información clave sobre su comportamiento biológico y pronóstico.

Características del Ki-67 1. Función Biológica:

1. Ki-67 es una proteína nuclear expresada en células durante las fases activas del ciclo celular (G1, S, G2 y mitosis) pero no en células en fase de reposo (G0).
2. Su presencia indica que las células están activamente dividiéndose.

2. Método de Evaluación:

1. Se mide a través de técnicas de inmunohistoquímica en muestras de tejido.
2. El resultado se expresa como un porcentaje de células tumorales positivas para Ki-67, denominado **índice Ki-67**.

Importancia Clínica del Ki-67 en Tumores ### 1. Evaluación del Grado de Proliferación - Un **índice bajo de Ki-67 (<5%)** sugiere un crecimiento lento, característico de tumores de bajo grado (e.g., astrocitomas grado 2). - Un **índice alto de Ki-67 (>20%)** indica un crecimiento más rápido, asociado a tumores de alto grado (e.g., glioblastoma).

2. Uso en Tumores Cerebrales - En gliomas como el **astrocitoma IDH mutado**:

1. **Bajo Ki-67 (1-5%)**: Compatible con astrocitomas de bajo grado.
2. **Moderado Ki-67 (6-10%)**: Puede ser indicativo de transformación hacia un grado más alto.
3. **Alto Ki-67 (>10%)**: Sugiere comportamiento anaplásico o progresión maligna.

3. Pronóstico - Un Ki-67 bajo se asocia con un mejor pronóstico, menor riesgo de progresión y mayor supervivencia. - Un Ki-67 elevado se correlaciona con un curso clínico más agresivo y peor desenlace.

—

Limitaciones - Aunque es útil, Ki-67 no es un factor único determinante:

1. Debe interpretarse en conjunto con otras características del tumor, como mutaciones genéticas (IDH, ATRX) y hallazgos radiológicos.
2. Su variabilidad en diferentes áreas del tumor puede afectar la precisión.

—

Relevancia en el Caso del Paciente En el astrocitoma IDH mutado de este paciente: - **Ki-67 del 1%**: Indica baja proliferación celular. - **Implicación clínica**: Refuerza el diagnóstico de tumor de bajo grado, justificando un enfoque menos agresivo (cirugía máxima segura, radioterapia adyuvante y seguimiento).

El **índice Ki-67** es, por tanto, un marcador crucial para guiar decisiones terapéuticas y proporcionar información pronóstica.

From:

<https://neurocirugiacontemporanea.es/wiki/> - **Neurocirugía Contemporánea**
ISSN 1988-2661

Permanent link:

<https://neurocirugiacontemporanea.es/wiki/doku.php?id=ki-67>

Last update: **2025/05/03 23:56**

