Archivos suplementarios

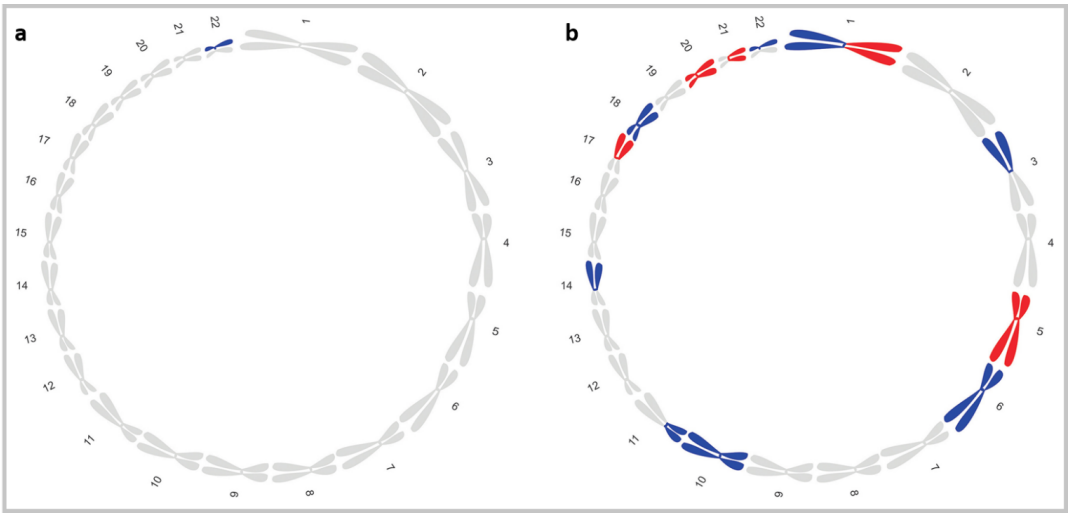
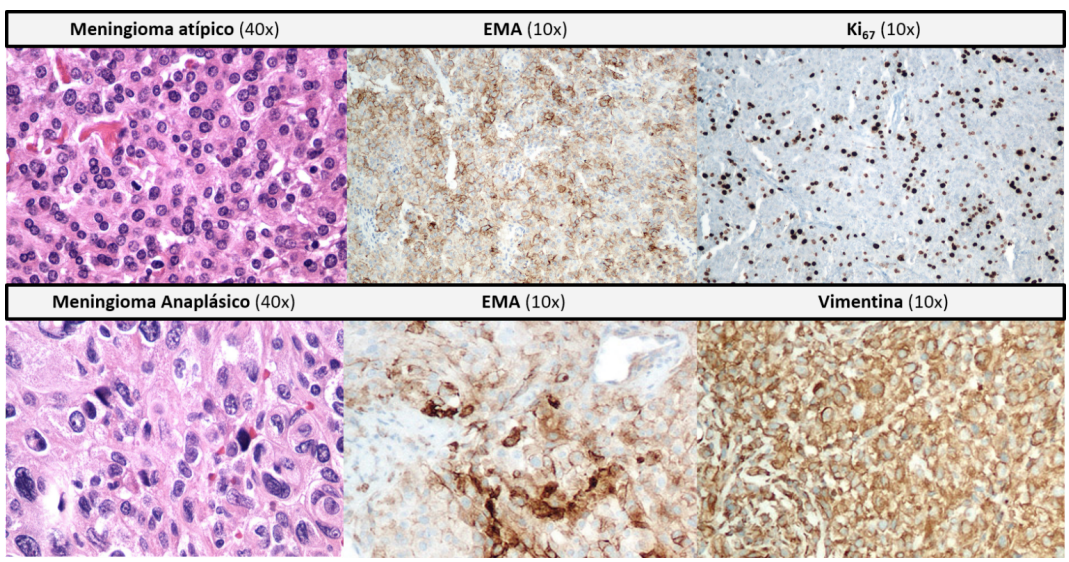


Figura suplementaria 1. Alteraciones cromosómicas más frecuentes en los meningiomas de grado I-III. **a.** La monosomía 22 es la alteración más común en los meningiomas, relacionada con una ganancia en el número de copias y, con frecuencia, el único evento en los tumores de grado I. **b.** Las alteraciones recurrentes en el número de copias de los cromosomas coloreados son una característica distintiva de los meningiomas de alto grado. El azul denota la pérdida cromosómica y, el rojo, la ganancia.



HPF: *High power field*

Figura suplementaria 2. En la franja superior, se muestra la secuencia patológica de un meningioma atípico (OMS II) con un alto índice mitótico (mayor o igual a 4/10 campos de mayor aumento); arquitectura de laminación, formación de células pequeñas, "hipercelularidad", macronucléolos y necrosis. Las imágenes ilustran, además, la proliferación medida por el Ki67, al igual que la expresión del antígeno epitelial de membrana (EMA). En la porción inferior de la imagen, se muestra la histología de un meningioma anaplásico (OMS III) con más de 20 mitosis por 10 campos de mayor aumento, importante pleomorfismo celular y nuclear, y aspecto sarcomatoide.

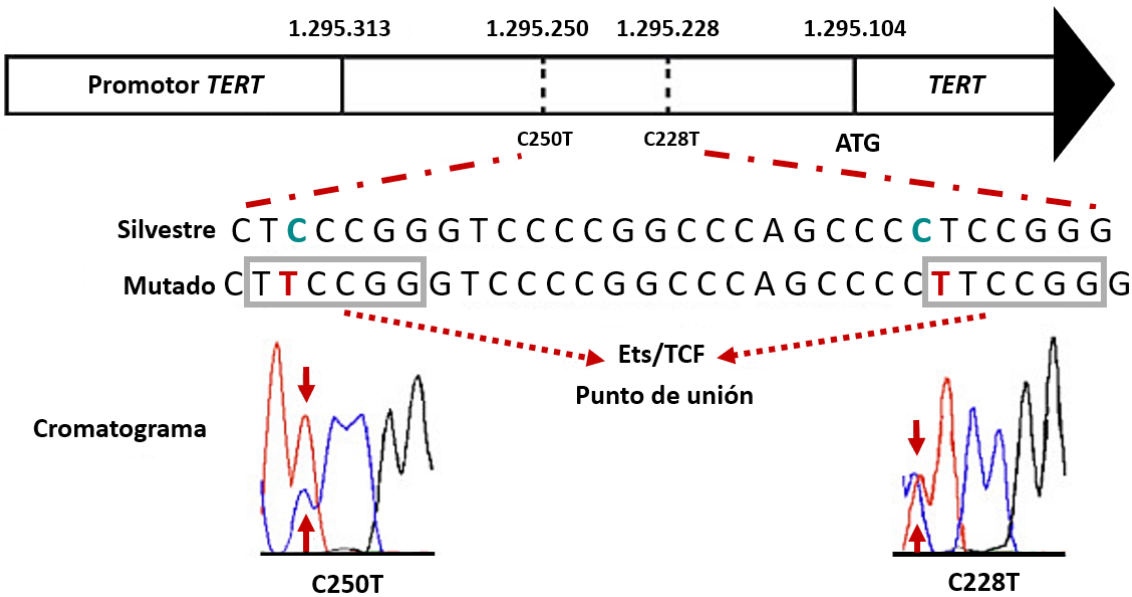


Figura suplementaria 3. Esquema de la región promotora de *TERT* con la numeración de los nucleótidos en el cromosoma 5. Se muestra la secuencia de ADN de la región *hotspot* con una hebra de tipo silvestre y una mutada, donde se evidencia el intercambio de una citosina por una timina (representada en rojo). Cada mutación conduce a un nuevo punto de unión para los factores de transcripción de E-26 y para los complejos de los factores ternarios (Ets/TCF) (resaltados por rectángulos de color gris). Los cromatogramas de secuenciación muestran las mutaciones heterocigotas C228T y C250T (indicadas por las flechas).

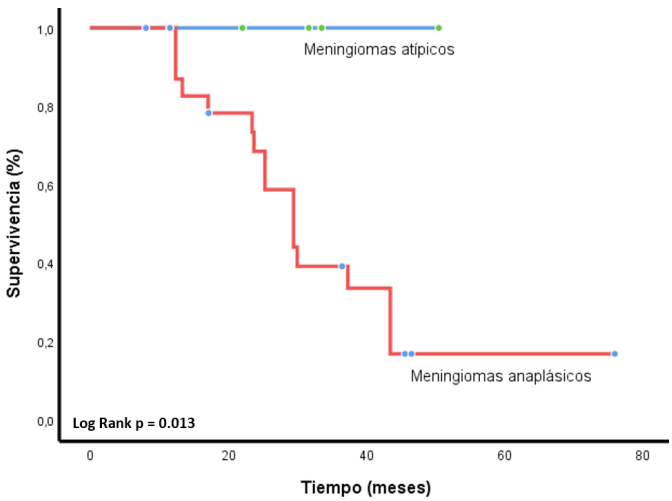


Figura suplementaria 4. Supervivencia global en casos de meningiomas atípicos y anaplásicos a partir del inicio del tratamiento médico

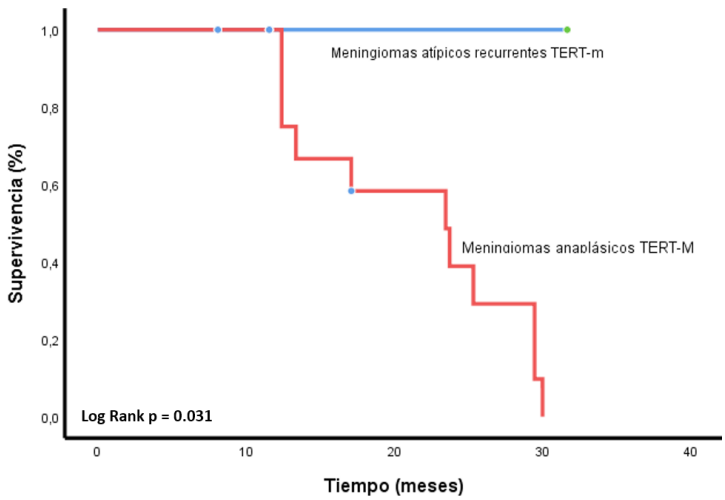


Figura suplementaria 5. Supervivencia global a partir del inicio del tratamiento según la presencia de mutaciones en el *pTERT* y el grado tumoral (atípicos y anaplásicos)

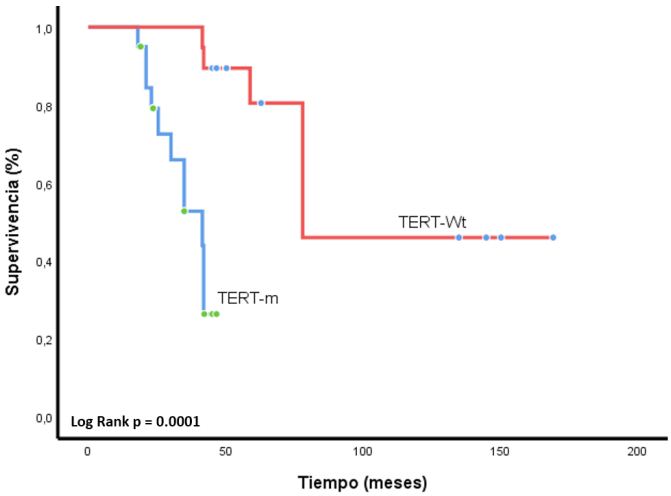


Figura suplementaria 6. Supervivencia global desde el diagnóstico, según la presencia de mutaciones en el *pTERT*

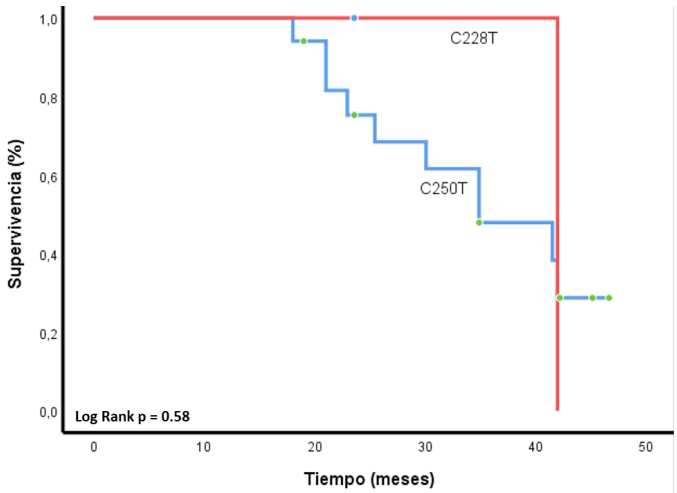


Figura suplementaria 7. Supervivencia global desde el diagnóstico, de los pacientes con mutaciones en el *pTERT*, según su variante