



Mi Universidad

Super Nota

Nombre del Alumno: Denisse Velázquez Morales

Nombre del Tema: Neoplasia del Sistema Nervioso Central

Nombre de la Materia: Fundamentos de Enfermería II

Nombre del Profesor: Lic. Alfonso Ramírez Velázquez

Nombre de la Licenciatura: Lic. Enfermería

Cuatrimestre: 5C

Juárez, Chiapas a 13 de Febrero 2024

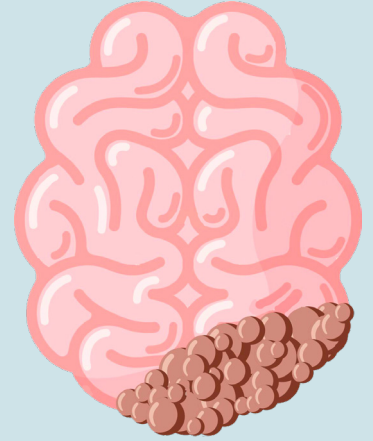
Neoplasia del Sistema Nervioso Central

Un tumor del sistema nervioso central en adultos es una enfermedad por la que se forman células anormales en los tejidos del encéfalo o la médula espinal.

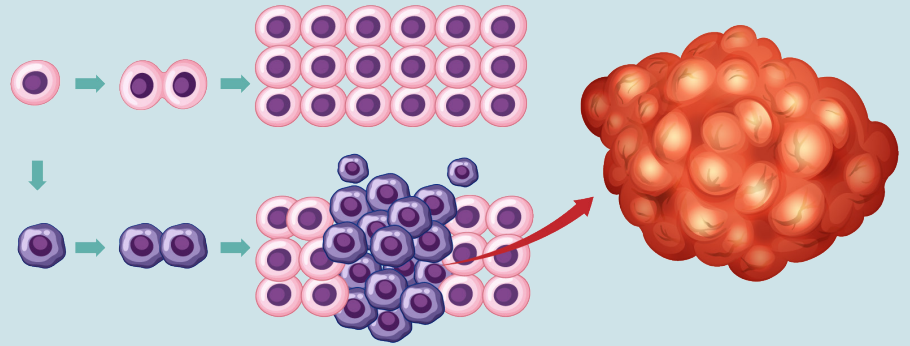
Un tumor que empieza en otra parte del cuerpo y se disemina hasta el encéfalo se llama tumor metastásico de encéfalo.

El encéfalo controla muchas funciones importantes del cuerpo.

La médula espinal conecta el encéfalo con los nervios de la mayoría de las partes del cuerpo. Hay diferentes tipos de tumores de encéfalo y médula espinal.



Este sistema de clasificación divide los tumores del SNC de acuerdo no solamente con el tipo histológico, sino que también utiliza marcadores moleculares de citodiferenciación.



Hay muchos tipos de tumores de encéfalo y médula espinal. Los tumores se forman debido a la multiplicación anormal de células y pueden comenzar en distintas partes del encéfalo o la médula espinal.

El encéfalo y la médula espinal forman el sistema nervioso central (SNC).

Los tumores pueden ser benignos (no cancerosos) o malignos (cancerosos):

Los tumores benignos de encéfalo y médula espinal crecen y hacen presión en las áreas cercanas del encéfalo. Muy pocas veces se diseminan a otros tejidos y a veces recidivan (vuelven).

Los tumores malignos de encéfalo y médula espinal tienden a crecer rápido y diseminarse a otros tejidos del encéfalo.



Clasificación adaptada de la OMS de los tumores primarios del SNC

Tumores difusos astrocitos y oligodendrogiales

Astrocitoma difuso
Astrocitoma anaplásico
Glioblastoma
Oligodendroglioma
Oligoastrocitoma
Oligoastrocitoma anaplásico

Tumores de la región pineal

Pineocitoma
Tumor parenquimatoso pineal de diferenciación intermedia
Pineoblastoma
Tumor papilar de la región pineal.

Linfomas

Linfoma difuso de célula B del SNC
Linfoma difuso de célula T y NK
Linfoma anaplásico
Linfoma MALT de la dura

Otros tumores astrocíticos

Astrocitoma policitico
Astrocitoma de células gigantes subependimario

Tumores embrionarios

Meduloblastoma
Tumor embrionario
Meduloepitelioma
Neuroblastoma del SNC
Ganglioneuroblastoma del SNC
Tumor rabdoide teratoide atípico

Tumores de células terminales

Germinoma
Carcinoma embrionario
Coriocarcinoma
Teratoma

Tumores ependimarios

Subependimarios
Ependimoma
Ependimoma anaplásico

Tumores de la región selar

Craniofaringioma
Tumor granular de la región selar
Oncocitoma de células de huso

Otros gliomas

Tumor del plexo coroideo
Papiloma del plexo coroideo
Papiloma atípico del plexo coroideo
Carcinoma del plexo coroideo

Tumores de los nervios craneales y paraespinales

Schwannoma
Schwannoma melanocítico
Neurofibroma
Tumores malignos periféricos de la vaina nerviosa (MPNST)
Meningiomas

Otras clasificaciones

Tumores neuronales y mixtos gliales neuronales
Tumores melanocíticos
Tumores histiocíticos
Tumores mesenquimales
Tumores metastásicos.

Tumores Primarios

Cáncer Pulmonar

Alrededor de la mitad de los tumores metastásicos del encéfalo provienen de cáncer de pulmón.

Otros tipos de cáncer que por lo general se diseminan al encéfalo son los siguientes:

- Melanoma.
- Cáncer de mama.
- Cáncer de colon.
- Cáncer de riñón.
- Cáncer de nasofaringe.
- Cáncer de sitio primario desconocido.



El Cáncer Pulmonar es un tumor maligno que se desarrolla a partir de células, tanto pulmonares como bronquiales, existen dos categorías de Cáncer Pulmonar importantes considerando el origen y el comportamiento de las células cancerosas:

1. Cáncer pulmonar de células pequeñas (CPCP).

Representa aproximadamente el 25% de los cánceres pulmonares y es de comportamiento muy agresivo, proliferando rápidamente. Muestra la mayor relación con el tabaquismo.

2. Cáncer pulmonar de células no pequeñas¹ (CPCNP). el 75% de los tipos de cáncer pulmonar y se divide en tres subtipos mayores:

a) Cáncer de células escamosas (epidermoide):

Muestra una fuerte relación con el tabaco y está asociado al mejor pronóstico.

b) Adenocarcinoma: más común en pacientes no fumadores. Surge de células mucoproducidas y se clasifica en cuatro subtipos:

- Acinar.
- Papilar.
- Bronquioloalveolar.
- Variedad sólida secretora de mucina.

c) Carcinomas indiferenciados: Ocupan el 5% de los casos, entre ellos el carcinoma de células grandes, que puede surgir en cualquier parte del pulmón, tiene pronóstico malo y también se asocia a tabaquismo.



Melanomas de Cabeza y Cuello

Los melanocitos son células dendríticas originadas en la cresta neural, que se localizan en la unión dermoepidérmica.

Su función principal es la síntesis de melanina, cuya misión es proteger al organismo del daño causado por la radiación ultravioleta.

Adiferenciadelcarcinomabasocelularyepidermoide, cuya génesis se relaciona con la dosis total de radiación en la piel, los melanomas se originan por la exposición intermitente e intensa al sol.

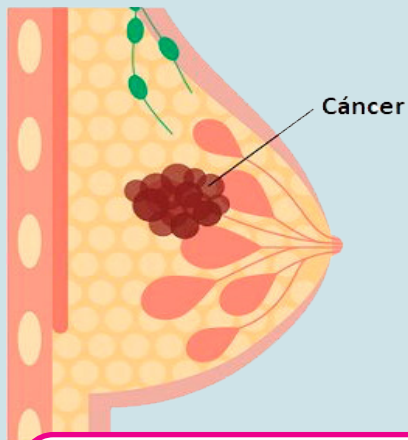


Factores de riesgo en melanomas cutáneos

Factores del individuo:	Genéticos/ Antecedentes médicos:
Rubios	Mutación en CDKN2A (p16)
Ojos azules o verdes	Antecedente de un melanoma primario
Pelirrojos	Historia familiar de melanomas
Personas con abundantes pecas	Queratosis actínica
Piel Blanca	Cánceres de piel diferentes a melanoma
Factores Ambientales:	Xerodermia pigmentosa
Exposición solar durante la adolescencia	Nevus displásicos
Historia de quemaduras solares	Nevus melanocíticos congénitos gigantes (>20 cm)
	Inmunosupresión



Cáncer de Mama



El Cáncer de mama (adenocarcinoma) es una enfermedad maligna en donde la proliferación acelerada, desordenada y no controlada de células pertenecientes a distintos tejidos de la glándula mamaria forman un tumor que invade los tejidos vecinos y metastatiza a órganos distantes del cuerpo. Los carcinomas de mama suponen más de 90% de los tumores malignos.

Factores de riesgo que No pueden cambiar

- **Hacerse mayor.**
- **Mutaciones genéticas.**
- **Historial reproductivo.**
- **Tener mamas densas.**
- **Antecedentes personales de cáncer de mama o ciertas enfermedades de las mamas que no son cancerosas.**
- **Antecedentes familiares de cáncer de mama o cáncer de ovario.**
- **Tratamientos previos con radioterapia.**
- **Exposición al medicamento dietilestilbestrol (DES, por sus siglas en inglés).**

Tipos comunes de Cáncer de mama

Existen diversos tipos de mama, estos se clasifican según el tipo de lesión que provocan en los senos.

Cáncer de mama in situ

Hace referencia a que el tumor no ha atravesado los tejidos de la mama y está literalmente en el lugar, puede ser ductal o lobulillar mamario, la diferencia entre estos

Tipos de cáncer es el patrón de crecimiento y las características celulares de sus lesiones.

- **Carcinoma ductal in situ**
- **Cáncer ductal invasivo**
- **Cáncer lobulillar**

Cáncer de seno invasivo

Son un tipos de cáncer de mama no tan comunes, aunque aun así existe la posibilidad de que algunas mujeres lleguen a padecer alguno de los dos.

- **Cáncer de seno triple negativo**
- **Cáncer de seno inflamatorio**

Tipos de cáncer de seno menos comunes

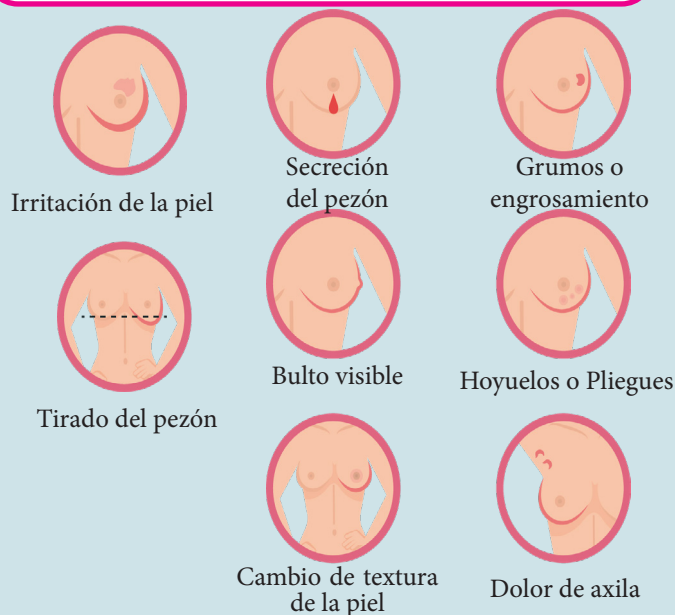
Son considerados como poco comunes, ya que afectan a otro tipo de células mamarias.

- **Enfermedad de Paget del pezón**
- **Angiosarcoma**
- **Tumores filodes**

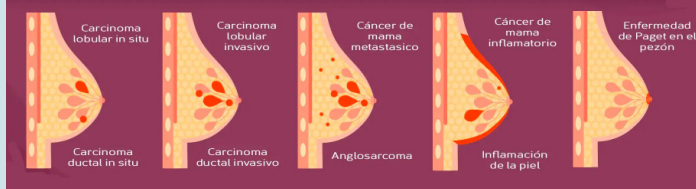
Factores de riesgo que Si pueden cambiar

- **Tomar alcohol.**
- **Historial reproductivo.**
- **Tomar hormonas.**
- **Tener sobrepeso u obesidad después de la menopausia.**
- **No mantenerse físicamente activa.**

Signos de Alarma en el Cáncer de mama



TIPOS DE CÁNCER DE MAMA

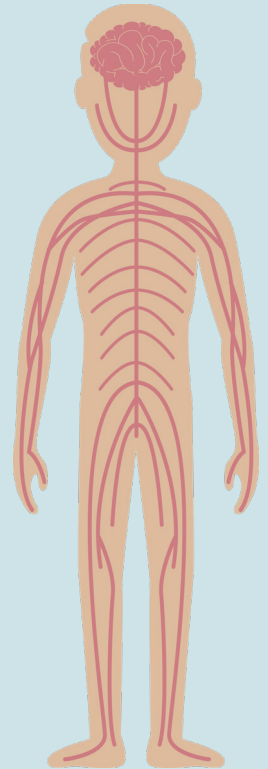


Hay diferentes tipos de tumores de encéfalo y médula espinal:

- Tumores astrocíticos
- Tumores oligodendrogiales
- Gliomas mixtos
- Tumores ependimarios
- Meduloblastomas
- Tumores del parénquima pineal
- Tumores menígeos
- Tumores de células germinativas
- Craneofaringioma (grado I)
- Ciertos síndromes genéticos pueden aumentar el riesgo de presentar un tumor en el sistema nervioso central.

No se conoce la causa de la mayoría de tumores de encéfalo y médula espinal.

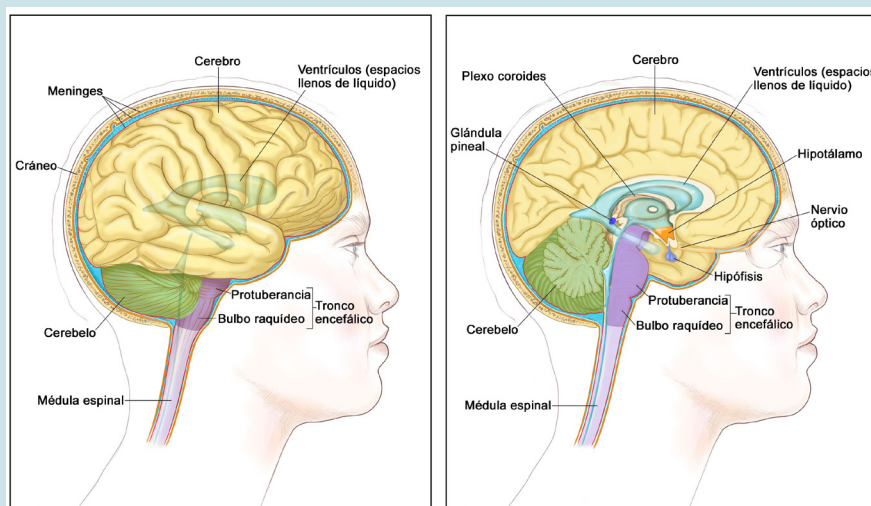
Los signos y síntomas de los tumores de encéfalo y médula espinal en adultos no son los mismos en todas las personas. Las pruebas que examinan el encéfalo y la médula espinal se usan para diagnosticar tumores de encéfalo y médula espinal en adultos.



El encéfalo controla muchas funciones importantes del cuerpo.

Las tres partes más importantes del encéfalo son las siguientes:

- El cerebro es la parte más grande del encéfalo, está en la parte superior de la cabeza, el cerebro controla el pensamiento, el aprendizaje, la solución de problemas, las emociones, el habla, la lectura, la redacción y el movimiento voluntario.
- El cerebelo está en la región inferior y posterior del encéfalo (cerca de la mitad posterior de la cabeza). Controla el movimiento, el equilibrio y la postura.
- El tronco encefálico conecta el cerebro con la médula espinal. Está en la parte más baja del encéfalo (justo arriba de la parte de atrás del cuello). El tronco encefálico controla la respiración, la frecuencia cardíaca, y los nervios y músculos que se usan para ver, oír, caminar, hablar y comer.



Síntomas de los Tumores Cerebrales

Los síntomas pueden aparecer tanto en los tumores cerebrales benignos como en los malignos. Los tumores benignos crecen lentamente y pueden alcanzar un gran tamaño antes de la aparición de los síntomas y los tumores cancerosos suelen crecer rápidamente. Los primeros síntomas y su evolución dependen del tamaño del tumor, su velocidad de crecimiento y su localización.

En algunas partes del cerebro, incluso un tumor pequeño tiene efectos catastróficos, los tumores alcanzan un tamaño relativamente grande antes de que aparezcan síntomas.

Conforme el tumor crece, empuja y comprime, pero habitualmente no destruye el tejido nervioso, que compensa estos cambios.



Muchos síntomas se producen al aumentar la presión intracraneal:

- Cefaleas
- Deterioro de la funcionalidad mental
- Problemas debidos a la presión sobre estructuras específicas del cerebro o cerca de este, como el nervio óptico

Síntomas de los tumores de encéfalo

- Dolor de cabeza en las mañanas o dolor de cabeza que desaparece después de vomitar.
- Crisis convulsivas.
- Problemas de vista, audición o habla.
- Pérdida del apetito.
- Náuseas y vómitos frecuentes.
- Cambios de personalidad, estado de ánimo, comportamiento o capacidad para concentrarse.
- Pérdida de equilibrio y dificultad para caminar.
- Debilidad.
- Somnolencia no habitual o cambio en el grado de actividad.

Síntomas de los tumores de la médula espinal

- Dolor de espalda o dolor que va desde la espalda hacia los brazos o las piernas.
- Cambio en los hábitos intestinales o dificultad para orinar.
- Debilidad o entumecimiento en las piernas o los brazos.
- Dificultad para caminar.

Las Pruebas que examinan el encéfalo y la médula espinal se usan para diagnosticar tumores de encéfalo y médula espinal en adultos.

Se pueden usar las siguientes pruebas y procedimientos:

- **Examen físico y antecedentes de salud:** examen del cuerpo para revisar el estado general de salud e identificar cualquier signo de enfermedad, como masas o cualquier otra cosa que parezca anormal.



También se toman datos sobre los hábitos de salud, los antecedentes de enfermedades y los tratamientos anteriores.



- **Examen neurológico:** serie de preguntas y pruebas para revisar el funcionamiento del encéfalo, la médula espinal y los nervios.

Con el examen se verifica el estado mental de la persona, la coordinación y la capacidad de caminar normalmente, y el funcionamiento adecuado de los músculos, los sentidos y los reflejos.

- **Examen del campo visual:** examen para revisar el campo visual de una persona (área total en la que se pueden ver los objetos).

Con esta prueba se mide la visión central (cuánto puede ver una persona cuando mira directamente al frente) y la visión periférica (cuánto puede ver una persona en otras direcciones cuando mantiene la mirada fija hacia adelante).

Cualquier pérdida de la vista puede ser un signo de un tumor que dañó o presionó partes del encéfalo que afectan la vista.



- **Prueba de marcadores tumorales:** procedimiento para el que se examina una muestra de sangre, orina o tejido a fin de medir las cantidades de ciertas sustancias elaboradas por los órganos, los tejidos o las células tumorales del cuerpo.

Ciertas sustancias se relacionan con tipos específicos de cáncer cuando se encuentran en concentraciones más altas en la sangre. Estas se llaman marcadores tumorales.



- **Análisis de genes:** prueba de laboratorio en la que se examinan células o tejido para verificar si hay cambios en los genes o los cromosomas.

Es posible que estos cambios indiquen que la persona tiene una enfermedad o afección específica o que presenta más riesgo de tenerla.

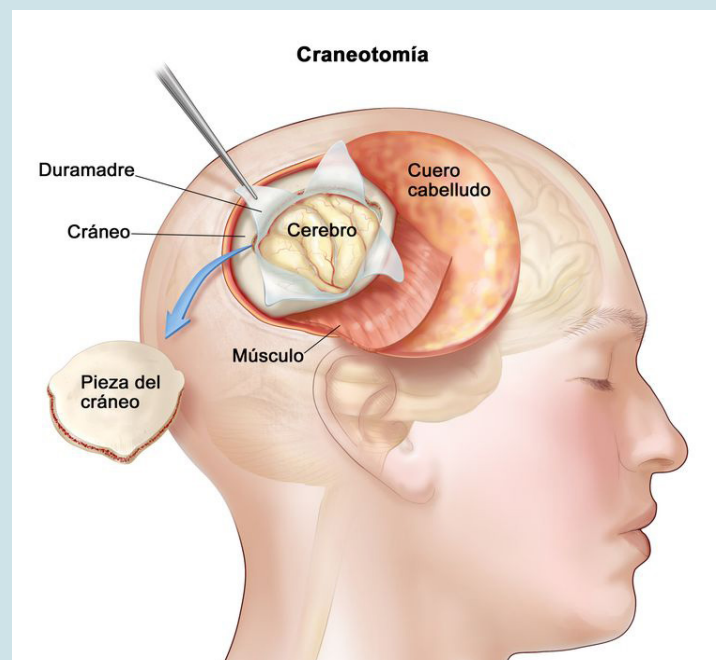
- **Tomografía computarizada (TC):** procedimiento para el que se toma una serie de imágenes detalladas del interior del cuerpo desde ángulos diferentes. Las imágenes se crean con una computadora conectada a una máquina de rayos X. Se inyecta un tinte en una vena o se ingiere a fin de que los órganos o los tejidos se destaquen de forma más clara.

Este procedimiento también se llama tomografía computadorizada, tomografía axial computadorizada (TAC) o exploración por TAC.



- **Biopsia estereotáctica:** cuando en las pruebas con imágenes se observa que tal vez haya un tumor profundo en el encéfalo en un lugar difícil de alcanzar, se puede realizar una biopsia estereotáctica del encéfalo. Para este tipo de biopsia se usa una computadora y un aparato de exploración tridimensional (3-D) para encontrar el tumor y guiar la aguja que se usa para extraer el tejido. Se hace una incisión pequeña en el cuero cabelludo y se abre un agujero pequeño a través del cráneo. Se inserta una aguja para biopsia a través del agujero a fin de extraer células o tejidos para que un patólogo los observe al microscopio y determine si hay signos de cáncer.

- **Biopsia abierta:** cuando en las pruebas con imágenes se observa un tumor que es posible extirpar mediante cirugía, se puede realizar una biopsia abierta. Se extrae un pedazo del cráneo en una operación que se llama craneotomía. Se extrae una muestra de tejido del encéfalo y un patólogo lo observa al microscopio. Si se encuentran células cancerosas, tal vez se extirpe todo o parte del tumor durante la misma cirugía.



Tratamiento

Cirugía

La cirugía se puede usar para diagnosticar y tratar los tumores de encéfalo y médula espinal en adultos, la extirpación del tejido tumoral disminuye la presión del tumor sobre las partes cercanas del encéfalo.

Después de que el médico extirpa todo el cáncer que se puede ver en el momento de la cirugía, algunos pacientes pueden recibir quimioterapia o radioterapia después de la cirugía para destruir cualquier célula cancerosa que quede. El tratamiento que se administra después de la cirugía para disminuir el riesgo de que el cáncer vuelva se llama terapia adyuvante.



Radioterapia

La radioterapia es un tratamiento del cáncer para el que se usan rayos X de alta energía u otros tipos de radiación para destruir células cancerosas o impedir que se multipliquen. Para la radioterapia externa se usa una máquina que envía la radiación desde el exterior del cuerpo hacia el área en la que se encuentra el cáncer.



Quimioterapia

La quimioterapia es un tratamiento del cáncer en el que se usan medicamentos para interrumpir la formación de células cancerosas, ya sea mediante su destrucción o al impedir su multiplicación. Cuando la quimioterapia se toma por boca o se inyecta en una vena o músculo, los medicamentos ingresan al torrente sanguíneo y pueden llegar a las células cancerosas de todo el cuerpo (quimioterapia sistémica).

Algunos medicamentos de quimioterapia pasan la barrera hematoencefálica y llegan a las células tumorales del encéfalo, aunque la mayoría no puede atravesar esta barrera.



La quimioterapia que se coloca directamente en el líquido cefalorraquídeo, se llama quimioterapia intratecal. Cuando la quimioterapia se introduce en un órgano, como el encéfalo, o en una cavidad del cuerpo como el abdomen, los medicamentos afectan sobre todo las células cancerosas de esas áreas (quimioterapia regional).

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. INSTITUTO NACIONAL DEL CANCER. (s.f.). Obtenido de <https://www.cancer.gov/espanol/tipos/pulmon/paciente/tratamiento-pulmon-celulas-no-pequenas-pdq>
2. Juan Pablo Díaz Molina, G. A. (s.f.). MELANOMAS DE CABEZA Y CUELLO.
3. MANUAL MSD. (s.f.). Obtenido de <https://www.msdmanuals.com/es-mx/hogar/enfermedades-cerebrales,-medulares-y-nerviosas/tumores-del-sistema-nervioso/introducci%C3%B3n-a-los-tumores-cerebrales>
4. MEDICINE. (s.f.). Obtenido de <https://www.medicineonline.es/es-actualizacion-tumores-del-sistema-nervioso-articulo-S0304541213705006>
5. ONCOCLINICAS&CO. (s.f.). Obtenido de <https://gruponcoclinicas.com/es/todo-sobre-el-cancer/tipos-de-cancer/sistema-nervioso-central>
6. ROCHE PACIENTES. (s.f.). Obtenido de <https://rochepacientes.es/cancer/pulmon/tipos.html>
7. TOPDOCTORS. (s.f.). Obtenido de <https://www.topdoctors.mx/diccionario-medico/tumor-del-sistema-nervioso-central/>