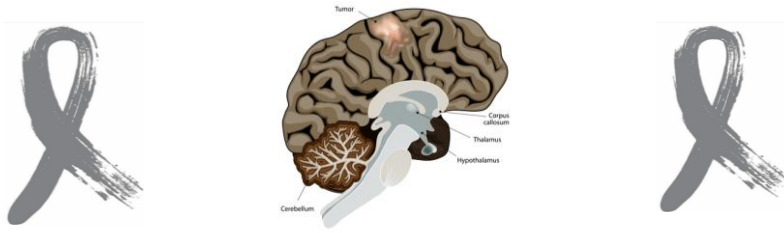




## Cáncer de Cerebro y Sistema Nervioso Central: Puerto Rico, 2010-2014



### ¿Qué es el cáncer de cerebro y sistema nervioso central?

El cáncer se define como un crecimiento anormal de las células, que se dividen sin control e invaden tejidos cercanos<sup>[1]</sup>. Actualmente se conocen más de 120 tipos de cáncer en el cerebro y del Sistema Nervioso Central (SNC)<sup>[2]</sup>, pero aún no se sabe con exactitud qué los causa.

### Estadísticas generales: Puerto Rico, 2010-2014

Casos nuevos

**883**

Muertes

**535**

% de todos los casos nuevos de cáncer

**1.1%**

% de todas las muertes por cáncer

**2.0%**

### Síntomas

Los síntomas más comunes en los cánceres de cerebro y SNC son:<sup>[3]</sup>

- Dolor de cabeza
- Náusea y vómitos
- Cambios en habla, visión y audición
- Problemas de balance o al caminar
- Cambios en personalidad, humor o la habilidad de concretizar
- Problemas de memoria
- Convulsiones
- Entumecimiento de las extremidades

### Factores de riesgo

Los factores de riesgo son características que pueden aumentar la probabilidad de padecer una condición. Para la mayoría de los cánceres de cerebro y SNC, no se conoce con certeza los factores de riesgo específicos<sup>[3]</sup>. Sin embargo, existen algunos factores de riesgo que se sabe pueden aumentar la probabilidad de desarrollar un cáncer de cerebro y del SNC.

#### Estos son:

- Exposición a radiación
- Historial familiar de condiciones genéticas
- Tener desórdenes del sistema inmunológico

## ¿Cuán común es el cáncer de cerebro y SNC?

El cáncer de cerebro y SNC es un cáncer raro. Entre el 2010 y 2014 fue el 16<sup>to</sup> cáncer más diagnosticado en hombres en Puerto Rico, representando un 1.2% de todos los cánceres diagnosticados en hombres. En mujeres, fue el 17<sup>mo</sup>, representando el 1.1% de los cánceres diagnosticados.

### Estadísticas generales: Puerto Rico

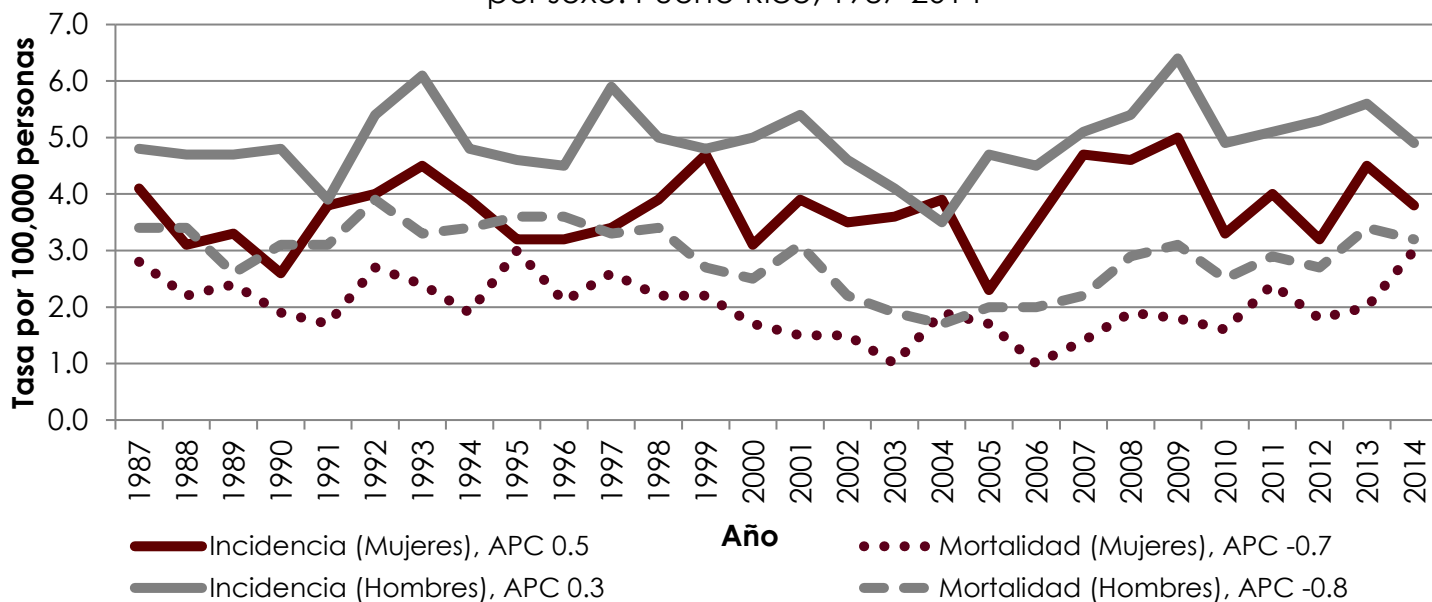
**Incidencia:** En el periodo 2010-2014, la tasa promedio anual de incidencia de cánceres de cerebro y SNC fue de 4.4 por cada 100,000 habitantes.

**Prevalencia (limitada):** De las personas diagnosticadas con cánceres de cerebro y SNC en Puerto Rico durante el periodo 1987-2014, 577 estaban vivos al final de este periodo.

**Mortalidad:** En el periodo 2010-2014, la tasa promedio anual de mortalidad para cánceres de cerebro y SNC fue de 2.5 por cada 100,000 habitantes.

**Riesgo de por vida:** Basado en los datos del periodo 2010-2014, 1 de cada 226 personas que nazcan hoy en Puerto Rico podría ser diagnosticada con algún cáncer de cerebro y SNC durante su vida.

Figura 1: Tasas de incidencia y mortalidad de cánceres de cerebro y SNC por sexo: Puerto Rico, 1987-2014\*\*



‡Fuente de datos: Archivo de incidencia del Registro Central de Cáncer de Puerto Rico (17 de febrero del 2017).

§Fuente de datos: Archivo de mortalidad provisto por el Registro Demográfico de Puerto Rico (octubre 2016).

\*Fuente de población: Estimaciones del Vintage 2015 de la División Poblacional del Negociado del Censo de los Estados Unidos de América. Tasas son por 100,000 personas y ajustadas por edad a la población estándar de Estados Unidos del 2000.

\*\*El cambio porcentual anual (APC por sus siglas en inglés) se calculó utilizando el método de ponderación de mínimos cuadrados. Valores de  $p > 0.05$ .

## Tasas de incidencia y mortalidad por sexo

Puerto Rico, 2010-2014 <sup>§‡\*</sup>  
(promedio anual por cada 100,000 personas)

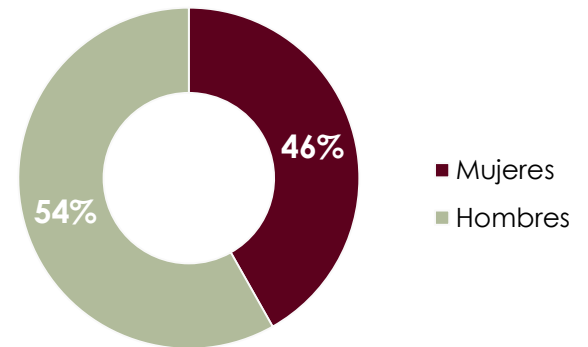


Incidencia	Mortalidad
3.8	2.2
5.2	3.0

Figura 2: Por ciento de casos nuevos de cánceres de cerebro y SNC por grupo de edad: Puerto Rico, 2010-2014<sup>‡</sup>



Figura 3: Por ciento de casos nuevos de cánceres de cerebro y SNC por sexo: Puerto Rico, 2010-2014<sup>‡</sup>



La mayor proporción de casos nuevos de cáncer de cerebro y SNC se diagnosticó en personas de 65 años de edad o más (45.6%) [Fig. 2]. Los hombres representaron el 54% de los casos nuevos de cánceres de cerebro y SNC [Fig. 3].

Figura 4: Por ciento de muertes por cánceres de cerebro y SNC por grupo de edad: Puerto Rico, 2010-2014<sup>‡</sup>

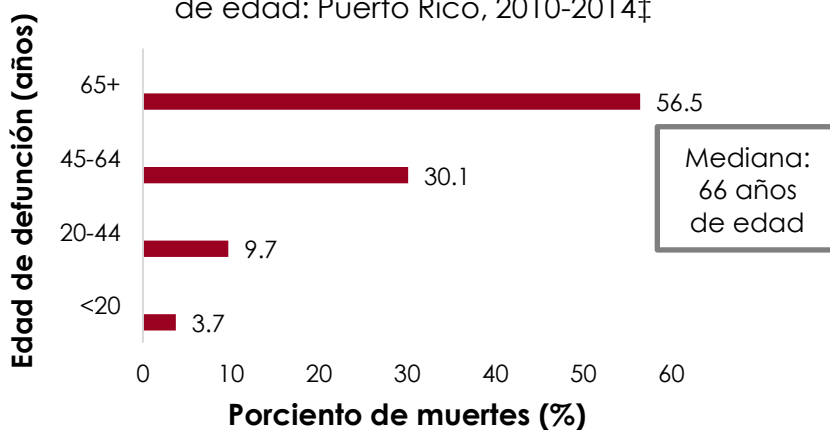
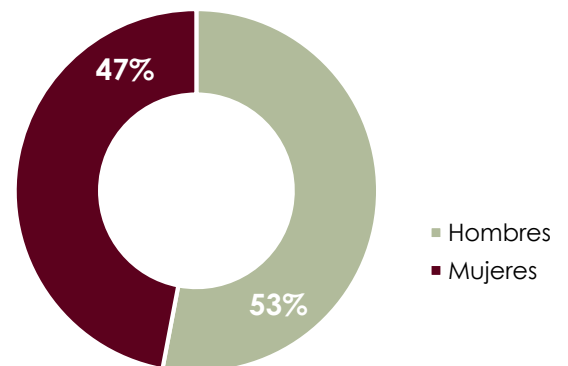


Figura 5: Por ciento de muertes por cánceres de cerebro y SNC por sexo: Puerto Rico, 2010-2014<sup>§</sup>



La mayor proporción de muertes por cáncer de cerebro y SNC ocurrió en personas de 65 años de edad o más (56.5%) [Fig. 4]. Los hombres representaron el 53% de las muertes por cáncer de cerebro y SNC [Fig.5].

<sup>‡</sup>Fuente de datos: Archivo de incidencia del Registro Central de Cáncer de Puerto Rico (17 de febrero de 2017).

<sup>§</sup>Fuente de datos: Archivo de mortalidad provisto por el Registro Demográfico de Puerto Rico (Octubre 2016).

\*Fuente de población: Estimaciones del Vintage 2015 de la División Poblacional del Negociado del Censo de los Estados Unidos de América.

## Prevención y temas de investigación

En la actualidad no se han desarrollado recomendaciones para la prevención de los cánceres de cerebro y SNC, puesto que no se conoce con exactitud por qué ocurren. Hace falta más investigación para identificar posibles factores de riesgo y determinar cuáles son sus causas. En estos momentos, los científicos están estudiando los siguientes posibles factores de riesgo<sup>[4]</sup>:

- ❖ Exposiciones virales
- ❖ Convulsiones
- ❖ Exposiciones a campos electromagnéticos y a teléfonos celulares
- ❖ Exposiciones ambientales a productos derivados de petróleo
- ❖ Consumo de aspartame (sustituto de azúcar)



## Cernimiento, diagnóstico y tratamiento



No existe una prueba de cernimiento para los cánceres de cerebro y SNC. Para diagnosticar, los médicos pueden hacer: examinación neurológica, radioscopías (MRI, CT SCAN, etc.), biopsias y cirugías exploratorias<sup>[6]</sup>. El tratamiento varía, dependiendo del tipo de cáncer. Entre las alternativas de tratamiento se destacan: radioterapias, quimioterapias, cirugías y cuidado paliativo <sup>[7]</sup>.

**Para más información puede contactar la línea de ayuda de la Asociación Americana del Cáncer en Puerto Rico al 1-800-227-2345 o acceder:**  
<https://www.cancer.org/es/quienes-somos/datos-sobre-la-sociedad-americana-contra-el-cancer.html>

## Referencias

1. National Cancer Institute. (2016). Brain Cancer. Retrieved June 10, 2017, from <https://www.cancer.gov/types/brain>
2. National Brain Tumor Society.(Nd). Tumor Types: Understanding Brain Tumors. Retrieved June 10, 2017, from: <http://braintumor.org/brain-tumor-information/understanding-brain-tumors/tumor-types/>
3. National Brain Tumor Society & Cancer Support Society. Frankly Speaking About Cancer: Brain Tumors. Retrieved June 10, 2017, from: (2013)<http://blog.braintumor.org/files/public-docs/frankly-speaking-about-cancer-brain-tumors.pdf>
4. American Cancer Society. (2017). What Are the Risk Factors for Brain and Spinal Cord Tumors?. Retrieved June 10, 2017, from: <https://www.cancer.org/cancer/brain-spinal-cord-tumors-adults/causes-risks-prevention/risk-factors.html>
5. CDC. (2016). Cancer of the Brain and Central Nervous System and the Environment. Retrieved June 10, 2017, from: <https://ephtracking.cdc.gov/showCancerBrainEnv>
6. Cancer.net Editorial Board. (2016). Brain Tumor: Diagnosis. Retrieved June 10, 2017, from: <http://www.cancer.net/cancer-types/brain-tumor/diagnosis>
7. Cancer Treatment Centers of America. (2017). Brain Cancer Advanced Medical Treatments. Retrieved June 10, 2017, from: <http://www.cancercenter.com/brain-cancer/diagnostics-and-treatments/tab/advanced-treatments/>

**Cita sugerida:** Rodríguez-Reyes LE, Torres-Cintrón CR, Ortiz-Alvarado M, Zavala D, Tortolero-Luna G, Ortiz AP. (2017). Cáncer de cerebro y Sistema Nervioso Central: Puerto Rico, 2010-2014. Registro Central de Cáncer, Centro Comprensivo de Cáncer, Universidad de Puerto Rico.