

# INFORMACIÓN EMBARGADA HASTA EL XXXXXXXX 15.00 H. CEST

- NOTA DE PRENSA -

## El riesgo de morir en un hospital por causas respiratorias es superior en verano que en invierno

*Un estudio analiza la asociación entre la temperatura ambiente y la mortalidad hospitalaria por enfermedades respiratorias en las provincias de Madrid y Barcelona*

**Barcelona, XX de XX de 2023 (EMBARGADA).**- El **calentamiento global** provocado por el cambio climático podría **aumentar la mortalidad** entre los pacientes ingresados por **enfermedades respiratorias** durante los meses de verano. Es la principal conclusión de un estudio liderado por el Instituto de Salud Global de Barcelona (ISGlobal), centro impulsado por la Fundación "la Caixa", cuyos resultados se han publicado en *The Lancet Regional Health - Europe*. Los hallazgos pueden servir de base para una **mejor adaptación al cambio climático en los centros sanitarios**.

El equipo investigador analizó la **asociación** entre la **temperatura ambiente** y la **mortalidad hospitalaria por enfermedades respiratorias** en las provincias de **Madrid y Barcelona** entre 2006 y 2019. Los resultados mostraron que el número de ingresos hospitalarios en ambas provincias, incluidos los que resultaron en muerte, fue mayor durante los meses de invierno y menor durante la estación cálida (de junio a septiembre), con un pico en el mes de enero y un mínimo de ingresos en el mes de agosto. Sin embargo, aunque los ingresos fueron mayores durante los meses de invierno, la **máxima incidencia de mortalidad hospitalaria se produjo durante los meses de verano** y estuvo fuertemente relacionada con las altas temperaturas.

Para calcular la asociación entre la temperatura ambiente y la mortalidad hospitalaria, el equipo utilizó datos sobre las **hospitalizaciones diarias**, la **meteorología** (temperatura y humedad relativa) y los **contaminantes atmosféricos** (O<sub>3</sub>, PM<sub>2,5</sub>, PM<sub>10</sub> y NO<sub>2</sub>). Aunque se ha descrito ampliamente que la exposición diaria al calor y al frío se asocia a un mayor riesgo de ingreso hospitalario por enfermedades respiratorias como la neumonía, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y el asma, hasta ahora ningún estudio se había centrado en las hospitalizaciones con resultado de muerte y, por tanto, en los casos más graves de morbilidad.

### La asociación entre altas temperaturas y mortalidad

En términos de carga atribuible, el estudio determinó que las altas **temperaturas estivales** fueron responsables del **16% y del 22,1%** del total de **hospitalizaciones mortales** por enfermedades respiratorias en Madrid y Barcelona, respectivamente. El **efecto del calor** fue **inmediato**, ya que la mayor parte del impacto tuvo lugar en los tres primeros días desde la exposición a altas temperaturas.

“Esto sugiere que el aumento de los resultados respiratorios agudos durante el calor está más relacionado con el agravamiento de enfermedades respiratorias crónicas e infecciosas que con la propagación de nuevas infecciones, ya que estas suelen tardar varios días en causar síntomas”, señala **Hicham Achebak**, primer autor del estudio e investigador en Inserm e ISGlobal, que cuenta con una **beca postdoctoral Marie Skłodowska-Curie** de la Comisión Europea.

Los resultados del estudio mostraron efectos del calor especialmente para la **bronquitis aguda** y la **bronquiolitis**, la **neumonía** y la **insuficiencia respiratoria**. Ni la humedad relativa ni los contaminantes atmosféricos desempeñaron un papel estadísticamente significativo en la asociación del calor con la mortalidad de los pacientes ingresados por enfermedades respiratorias.

De la investigación también se desprende que **las mujeres fueron más vulnerables al calor que los hombres**. “Es muy probable que esto esté relacionado con las diferencias fisiológicas específicas en la termorregulación. Las mujeres tienen un umbral de temperatura más alto por encima del cual se activan los mecanismos de sudoración, y una menor producción de sudor que los hombres, lo que se traduce en una menor pérdida de calor por evaporación y, por tanto, una mayor susceptibilidad a los efectos del calor”, explica **Joan Ballester**, investigador de ISGlobal y último autor del estudio.

### **Adaptarse al cambio climático en los centros hospitalarios**

El estudio ha demostrado que las altas temperaturas contribuyeron a aumentar el riesgo de mortalidad en pacientes hospitalizados por enfermedades respiratorias, mientras que las bajas temperaturas no se asociaron con esta variable. Según el equipo investigador, esto podría tener que ver con el hecho de que los servicios sanitarios están cada vez más preparados para hacer frente a los picos invernales de enfermedades respiratorias.

En este sentido, los resultados del estudio tienen importantes **implicaciones para las políticas de adaptación sanitaria al cambio climático**, y para las proyecciones de los impactos del cambio climático en la salud humana. “A menos que se adopten medidas de adaptación eficaces en los centros hospitalarios, el calentamiento global podría agravar la carga de mortalidad de los pacientes hospitalizados por enfermedades respiratorias durante el período estival”, indica **Hicham Achebak**.

### **Referencia**

Achebak H, Garcia-Aymerich J, Rey G, Chen Z, Méndez-Turrubiates RF, Ballester J. Ambient temperature and seasonal variation in inpatient mortality from respiratory diseases: a retrospective observational study. *Lancet Regional Health - Europe*. Oct 2023. [doi: to complete](#)

### **Sobre ISGlobal**

El Instituto de Salud Global de Barcelona (ISGlobal) es el fruto de una innovadora alianza entre la Fundación “la Caixa” e instituciones académicas y gubernamentales para contribuir al esfuerzo de la comunidad internacional con el objetivo de afrontar los retos de la salud en un mundo globalizado. ISGlobal consolida un nodo de excelencia basado en la investigación y la asistencia médica que tiene su origen en los ámbitos hospitalario (Hospital Clínic y Parc de Salut MAR) y académico (Universidad de Barcelona y Universitat Pompeu Fabra). Su modelo de trabajo se basa en la generación de conocimiento científico a través de los Programas y Grupos de investigación, y en su traslación a través de las áreas de Formación y Análisis y Desarrollo Global. ISGlobal está acreditado como “Centro de Excelencia Severo Ochoa” y es miembro del sistema CERCA de la Generalitat de Catalunya.

### **Prensa ISGlobal**

Pau Rubio

[pau.rubio@isglobal.org](mailto:pau.rubio@isglobal.org)

+34 696 91 28 41

Èlia Pons

[elia.pons@isglobal.org](mailto:elia.pons@isglobal.org)

+34 661 451 600

**INFORMACIÓN EMBARGADA HASTA EL XXXXXXXX  
15.00 H. CEST**

---

Una iniciativa de:

