



## SALUD Y MAYORES



# El vínculo entre el tabaco y el corazón

**UNA INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD REVELA QUE LOS PACIENTES FUMADORES PADECEN UNA MODIFICACIÓN EN LOS CROMOSOMAS RELACIONADA CON EL SÍNDROME CORONARIO AGUDO**

DICYT

Una investigación realizada por la Facultad de Medicina de la Universidad de Salamanca con pacientes ingresados por un síndrome coronario agudo ha relacionado el consumo de tabaco en estas personas con cambios en los telómeros, una región del ADN que se encuentra en los extremos de los cromosomas y que se encarga de mantener la estabilidad genómica. El estudio indica que los pacientes fumadores presentan una longitud de los telómeros inferior y que el tipo de síndrome coronario agudo que han sufrido es más grave, precisamente, cuando menor es dicha longitud.

La investigación es una de las que se presentó a lo largo de la semana pasada en la Facultad de Medicina en el XVII Congreso de Cardiología de Estudiantes (CARES 2011) sobre síndrome coronario agudo, patología que puede presentarse en forma de angina de pecho inestable aguda, infarto de miocárdico agudo o muerte cardíaca súbita.

### Estudio

Según este informe, a través de la recogida de muestras de sangre de 80 varones ingresados por alguna de estas dolencias, los investigadores extrajeron ADN y midieron la longitud de los telómeros mediante la técnica conocida como PCR.



Un hombre fumando.

DICYT

El resultado fue que esa medida fue inferior en el grupo de fumadores.

En los telómeros, una enzima conocida como telomerasa se encarga de mantener la longitud, pero en cada división celular disminuye hasta llegar a un punto en que la célula muere, por eso este proceso está relacionado con el envejecimiento tanto celular como biológico. Esta investigación revela ahora una posible relación entre la longitud telomérica y el tabaco, de manera que una primera conclusión del

estudio sería que los fumadores se enfrentan a "un envejecimiento biológico más precoz" que la población no fumadora.

Sin embargo, otras conclusiones del estudio abren interesantes campos de investigación en torno a los problemas cardiovasculares, sobre todo la relación entre la longitud de los telómeros y la gravedad del tipo de síndrome coronario agudo que ha sufrido un paciente, ya que, en líneas generales, se ha comprobado que a menor medida, más grave es la patología detectada,

especialmente en los pacientes de mediana edad.

Dentro de la filosofía del congreso, que fundamentalmente trata de impulsar la investigación entre los estudiantes de la Facultad de Medicina en el ámbito de los problemas coronarios, el estudio se llevó a cabo por las alumnas Cristina Lezcano Pertejo, Laura Aguado García, María Panadero Domínguez y Beatriz Marín García, además del tutor, Pedro Pabón Osuna. El estudio se presentó la semana pasada en la Universidad. ■