

El síndrome de la clase turista, ¿mito o realidad?

Economy class syndrome: myth or reality?

Síndrome de la clase turista o trombosis venosa del viajero

Este término aparecido en 1998 se refiere a la presencia de una trombosis venosa profunda a nivel de las venas situadas en el sistema venoso profundo de las extremidades inferiores. Esta trombosis impide que la sangre circule correctamente y por tanto existe una tendencia a la acumulación de líquido, que tiene como consecuencia la aparición de dolor y tumefacción. El problema radica en que el trombo o coágulo localizado en el interior de las venas puede desprenderse e impactarse en la circulación pulmonar, produciendo la conocida embolia pulmonar. Los síntomas que una embolia puede provocar son los de ahogo, sensación de fatiga o mareo, y esta complicación puede llegar a ser mortal. Por tanto cuando existe una sospecha de trombosis a nivel de las piernas debemos instaurar un tratamiento específico.

¿Por qué se produce?

Esta patología puede darse tras varias horas de viaje en avión, en tren, coche o barco. Lo importante no es el medio de transporte sino las circunstancias del mismo.

Los factores que predisponen al síndrome son: la inmovilidad prolongada (ausencia de actividad muscular de la musculatura gemelar y ausencia de bombeo sanguíneo favorecido por la deambulación o paseo); la deshidratación relativa (descenso de contenido en líquido del organismo; se supone que la transpiración y pérdida de líquido sin la correcta reposición provoca una mayor viscosidad sanguínea lo cual favorece los fenómenos de trombosis); la ingesta de café y/o té (cuyo efecto diurético puede provocar un incremento de la micción y por tanto potenciar la deshidratación o pérdidas de líquido); la ingesta alcohólica (puede favorecer el aumento en la viscosidad sanguínea, además de somnolencia e inmovilidad), y la despresurización (los cambios de presión atmosférica en el interior del avión favorecen la retención de líquidos a nivel de las extremidades).

Se sabe que existen grupos de riesgo, sobre los que se ha de insistir en la prevención. Estos factores de riesgo son los mismos que determinan en una población concreta una mayor facilidad a padecer una trombosis venosa independientemente de esta inmovilidad. Son pacientes que por sus características personales, antecedentes, enfermedades u otros factores, siguiendo una vida completamente normal tendrían más posibilidades de padecer esta dolencia. Estos factores son: la edad (a más edad mayor riesgo); la neoplasia o cáncer; la obesidad; la insuficiencia venosa (varices, insuficiencia venosa crónica profunda); los antecedentes de trombosis; las alteraciones en la coagulación; el embarazo, y el tabaquismo asociado a la toma de anticonceptivos orales.

¿Cuál es el riesgo real?

Una de las preocupaciones lógicas que un viajero puede plantearse es qué posibilidad tiene de sufrir este percance. Por

Economy class syndrome or traveller's thrombosis

This term, which appeared in 1998, refers to the development of deep vein thrombosis in the veins situated in the deep venous system of the lower extremities. This thrombosis prevents the blood circulating properly and there is therefore a tendency for the blood to pool in the legs, leading to the onset of pain and swelling. The problem lies in the fact that the thrombus or clot situated inside the veins can break away and travel up the vein to block a blood vessel in the lung. This is called a pulmonary embolism. The symptoms that this can cause include shortness of breath, a feeling of fatigue and dizziness, and this complication can even be life-threatening. Therefore, where there is any suspicion of thrombosis in the legs specific treatment should be established.

Why does it occur?

Deep vein thrombosis (DVT) can occur after a journey lasting several hours in an aeroplane, train, car or boat. The important thing is not the method of transport but rather the circumstances of the journey. The factors which cause a tendency towards the syndrome are: prolonged periods of immobility (the absence of muscular activity of the calf muscles and the absence of pumping of the blood encouraged by walking or strolling); relative dehydration (lowering of the liquid content of the body; it is thought that perspiration and the loss of liquid without proper replacement causes an increase in blood viscosity which encourages the phenomena of thrombosis); the consumption of tea and/or coffee (as these have a diuretic effect and can lead to an increase in urination and therefore strengthen levels of dehydration or loss of liquid); the consumption of alcohol (this can lead to an increase in blood viscosity, as well as sleepiness and immobility); and depressurisation (changes in atmospheric pressure inside the aircraft encourage the retention of liquids in the extremities).

It is known that risk groups do exist, and it is these for whom preventative measures are necessary. These risk factors are the same ones that determine in a specific population a greater likelihood of suffering from deep vein thrombosis regardless of this immobility. These are patients who, owing to their personal characteristics, background, illnesses or other factors, and despite leading a completely normal lifestyle, would have more chances of suffering from this condition. These factors are: age (the risk increases with age); neoplasia or cancer; obesity; venous insufficiency (varicose veins, chronic deep vein insufficiency), a history of thrombosis; alterations in coagulation; pregnancy; and smoking combined with taking oral contraceptives.

What is the real risk?

One of the logical concerns that travellers may address is what chance they have of suffering from this condition. Therefore the first thing that we must discover is the actual incidence of

tanto, lo primero que debemos conocer es cuál es la incidencia real de padecer una trombosis venosa con embolia pulmonar en condiciones normales. ¿Cuántos casos de trombosis venosa con embolia pulmonar hay en la población general? Para Anderson et al («A population-based perspective of the hospital incidence and case-fatality rates of deep vein thrombosis and pulmonary embolism.» *The Worcester DVT study. Arch Intern Med* 1991; 151: 933-938) existen 23 casos de embolia pulmonar que dan síntomas por cada cien mil habitantes y año. El riesgo real de muerte causada por este evento se calcula que se encuentra entre el 0,4 a 2 por millón de viajeros (Scurr et al. «Frequency and prevention of symptomless deep-vein thrombosis after long-haul flights: a randomised trial.» *Lancet* 2001. Mayo 12; 357 (9267): 1461-2; Ferrari et al. «Travel as a risk factor for venous thromboembolic disease.» *Chest* 1999. Feb; 115 (2) 440-444). Estos valores extrapolados a la población general no parecen ser muy divergentes. Es decir, la posibilidad de fallecer tras un largo viaje no tiene relevancia estadística y en consecuencia lo realmente importante es seguir una serie de medidas y recomendaciones concretas haciendo especial hincapié en aquellos viajeros que presentan factores de riesgo.

¿Qué debemos hacer ante un viaje largo?

Existe una cosa que es fundamental: la prevención mediante compresión. Se ha demostrado que la incidencia de trombosis venosa profunda y de ciertos parámetros relacionados con ésta entre un grupo de pacientes que llevaban unos calcetines de compresión gradual y otro que no, era mayor en este último grupo. Por ese motivo entre una serie de recomendaciones el primer consejo es: llevar calcetines de compresión (las medias pueden ser incómodas); beber abundante agua; evitar la ingesta de alcohol, café y té; evitar tomar medicación sedante o tranquilizante; mover las piernas mientras se esté sentado; hacer estiramientos de las extremidades; llevar ropa y calzado cómodos, y levantarse y dar cortos paseos frecuentemente.

En caso de pertenecer a un grupo de riesgo se aconseja visitar al angiólogo y cirujano vascular para hacer una valoración clínica y determinar si es necesario administrar algún fármaco preventivo además de seguir las normas generales comentadas.

people suffering from deep vein thrombosis with a pulmonary embolism in normal circumstances. How many cases of deep vein thrombosis are there in the general population? For Anderson et al (A population-based perspective of the hospital incidence and case-fatality rates of deep vein thrombosis and pulmonary embolism. The Worcester DVT study. *Arch Intern Med* 1991;151:933-938) there are 23 cases of pulmonary embolism that give symptoms for every 100 000 inhabitants every year. The real risk of death caused by this event is calculated at between 0.4 to 2 per million travellers (Scurr et al. Frequency and prevention of symptomless deep-vein thrombosis after long-haul flights: a randomised trial. *Lancet* 2001. May12;357(9267): 1461-2; Ferrari et al. Travel as a risk factor for venous thromboembolic disease. *Chest* 1999. Feb; 115(2)440-4). These figures extrapolated from the general population do not seem to diverge greatly. In other words, the possibility of death following a long journey has no statistical relevance and therefore the most important thing is to follow a series of specific measures and recommendations, placing special emphasis on those travellers who present risk factors.

What should we do before embarking on a long journey?

There is one thing that is fundamental: prevention through compression. It has been proven that the incidence of deep vein thrombosis and certain parameters relating to this between a group of patients who wore gradual compression socks and another group that did not were greater in the latter group. For this reason, among the set of recommendations to follow, the primary advice given is: to wear compression socks (compression tights can be uncomfortable); to drink plenty of water; to avoid consuming alcohol, coffee and tea; to avoid taking sedatives or tranquilisers; to move your legs while seated; to flex and extend the extremities; to wear comfortable clothing and footwear; and to get up and take short walks frequently. Anyone belonging to a risk group is advised to visit an angiology specialist and vascular surgeon for a clinical assessment and determine if it is necessary for any preventative medicine to be administered in addition to following the general rules mentioned above.



Sección coordinada por la asociación Barcelona Centro Médico
Section coordinated by the Barcelona Centro Médico association



Dr. Enric Roche.
Jefe Servicio Angiología y Cirugía Vascular./Head of Angiology and Vascular Surgery
Clínica Plató de Barcelona.