

急性肺血栓塞栓症、いわゆる「エコノミークラス症候群」について

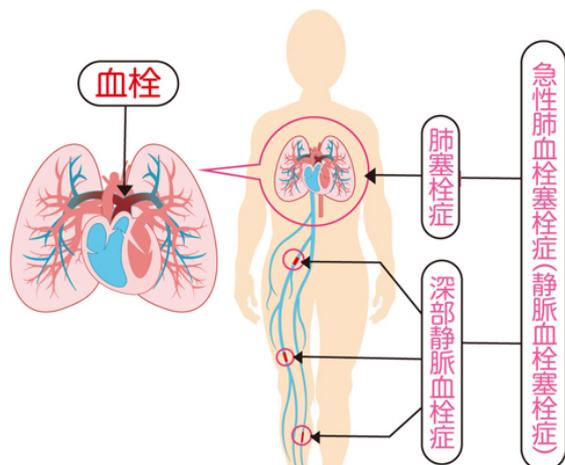
飛行機で窮屈な「エコノミークラス」の座席で長時間の旅行したあとに、飛行機を降りて歩き始めたとき、急に呼吸困難やショックを起こし、ときには亡くなることもあります。これが「エコノミークラス症候群」と呼ばれる病気の典型的な経過です。

飛行機の「エコノミークラス」で旅行すると、長時間狭い椅子に座ったままの状態を強いられることが一般的で、足の血流が悪くなり、静脈に血の塊、「血栓」ができやすくなります。この静脈血栓は歩行などをきっかけに足の血管から離れ、血液の流れに乗って心臓に、さらに肺に到着し肺の動脈を閉塞する（「塞栓」と言います。）ことがあります。

この病気は「エコノミークラス」の乗客だけでなく、ビジネスクラス以上の乗客や、車の長距離運転の際にも発症することが知られてきましたので、「**旅行者血栓症**」とも呼ばれています。

4月14日に熊本県で震度7の激しい揺れを観測した地震が起きて以降「熊本地震」として熊本県と大分県で活発な地震活動が続いています。そのために避難所に避難されている方や、特に車中での生活を余儀なくされている方の健康への影響が危惧されるリスクのひとつとされています。

医学的に足や下腹部の静脈に血栓ができる病気は「深部静脈血栓症」、この血栓が肺に飛んで肺の血管を詰めてしまう病気には「急性肺血栓塞栓症」という病名がついています。この「深部静脈血栓症」と「急性肺血栓塞栓症」は、一つの病気の異なった二つの側面を見ているだけですので、最近ではまとめて「静脈血栓塞栓症」と呼ばれることも多くなっています。（図右）



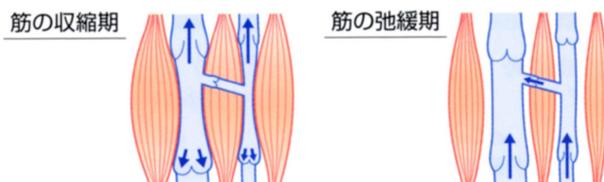
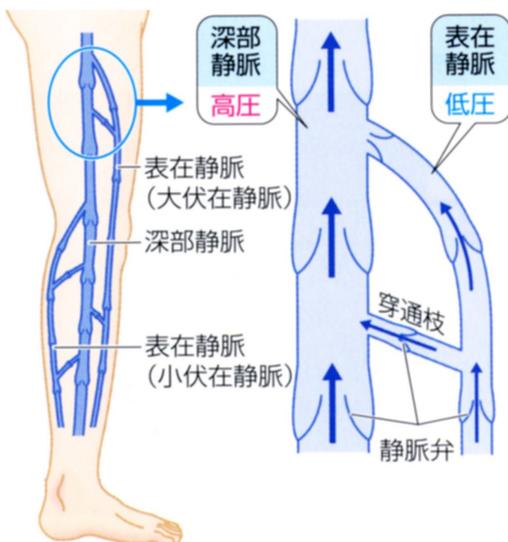
「深部静脈血栓症」の原因について：

以下の三つの危険因子が関係しているといわれています。

・ 静脈の血液の流れがよどんでいる場合

心臓から＜動脈＞を通して体の隅々まで送られた血液は＜静脈＞を経て心臓に戻ります。動脈を通じて心臓から下肢へ送り出された血液は心臓の方へ戻されますが、足の筋肉は「第二の心臓」といわれ、筋肉が収縮・弛緩を繰り返すことで足の静脈の流れを促進します（図 下）。この時に血液が逆流しないよう防いでいるのが、静脈の内部にある逆流防止弁（「静脈弁」）です。（図左）

したがって歩行などの運動をすれば血液の循環がよくなりますが、長時間椅子に座って足を動かさない場合のほかに病気で長期の安静が必要となったり、脳卒中による麻痺（まひ）で足が動かなくなったりした場合には、足の静脈の血液の流れが滞り、血栓ができやすくなります。



・静脈の血管が傷ついた場合

血液は異物に触れると固まる性質を持っています。血管の内面は血管内皮細胞で覆われており、血液が異物と接触するのを防いでいます。このため血液が血管の中をよどみなく流れている場合は、血液が自然に固まることはほとんどありません。

しかし、血管が何らかの原因で傷つくと、血管内皮の膜が壊れ、血栓ができやすくなります。点滴や輸血をするための管を長期間入れておく必要があった場合などに、血栓ができやすくなります。

・血液が固まりやすい体質を持っている場合

血液が普通の人と比較して固まりやすい体質の人がいます。これには、生まれつきの場合や、何らかの病気によって、そのような素因を持つてしまう場合があります。

症状

急性肺血栓塞栓症の症状の出方は、どの程度の大きさの**静脈血栓**が飛んで肺の動脈を閉塞するかによります。比較的小さい血栓の場合はまったく無症状のことも多いといわれています。

しかし、ある程度以上の大きさの血栓が閉塞すると、突然、呼吸困難が生じます。肺の大切な役割は、ガス交換といって体の外から酸素を取り込み、二酸化炭素（炭酸ガス）を体の外へ吐き出す働きです。肺の血管が詰まると、呼吸によって肺の中まで入ってきた酸素が血液の中に十分取り込まれなくなります。その結果、血液の酸素の濃度が低下します。呼吸をしても、実は窒息状態と同様の状態になっていることになります。非常に大きな血栓が肺動脈に詰まると血液は全く流れなくなります。この場合には失神やショック状態を引き起こしてしまいます。

急性肺血栓塞栓症の患者さんの80%程度は、主な症状が突発性の呼吸困難です。呼吸困難の発作は一回だけのこともあります。数回発作が生じ、その度に状態が悪化する場合があります。また約半数の方で胸の痛み、10～30%で失神発作を経験しています。全身倦怠感、不安感、動悸、冷や汗などの症状が出現することもあります。

予防

・こまめに十分な水分を摂取すること。一方で、利尿作用のために脱水を招くアルコールやコーヒーを控えること。

・下肢の適度な運動（下記）やマッサージを行うこと。定期的にからだを動かす（歩く、ラジオ体操をするなど）こと。

飛行機での長時間旅行の際には、席から出にくく、トイレに立つのもおっくうになりやすい窓側より、すぐに立って歩ける通路側の席にするのも予防のこつです。（図右）



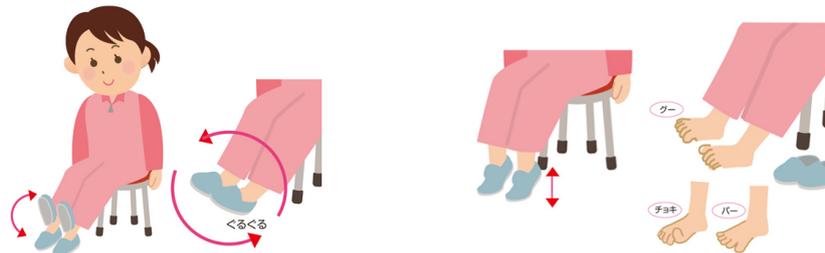
狭い空間でもできる、「エコノミークラス症候群」を予防する簡単な運動があります。

・足首を動かす：図下（左）

足首を伸ばしたり曲げたりする。足首をゆっくり大きな円をえがくように回す。

・つま先や指を動かす：図下（右）

つま先立ちをして上下に動かす。（座ったままでも可能）。足の指で「ぐー、ちょき、ぱー」とジャンケンする。



医療の現場でも手術やカテーテルなどの医療行為に関連して発症する急性肺血栓塞栓症をいかに予防するか、ということが課題となっています。また、長期にわたるベッド上の療養生活による発症の予防としては、早期離床をこころがけるとともに積極的な下肢の運動、マッサージ、弾性ストッキングの使用、抗凝固剤の投与などがあります。

図は、国立循環器病研究センター「循環器病情報センター」ホームページ、「健康+生活」ホームページ、「病気がみえる vol.2 循環器」<MEDIC MEDIA>から引用しました。

この「診療所だより」や診療についてのご意見・ご要望などをお気軽にお寄せください。
これからの参考にさせていただきます。

編集・発行： 勝山諄亮

勝山診療所

〒639-2216 奈良県御所市343番地の4(御国通り2丁目)

電話：0745-65-2631