

すこやか

2025. 9 第197号

発行：金沢市医師会
責任者：鍛冶 恭介
金沢市大手町3の21 TEL.263-6721
URL: <http://www.kma.jp>

災害時の静脈血栓塞栓症（エコノミークラス症候群）予防について

静脈血栓塞栓症って どんな病気？

静脈血栓症とは、静脈の中に血のかたまり（血栓）ができてしまう病気です（図1）。多くは足のふくらはぎや太ももの静脈でおこり（深部静脈血栓症）、その血栓が血管の中を移動して肺の血管に詰まると酸素が十分に行き渡らなくなってしまう、肺塞栓症という重篤な状態を引きおこします。肺塞栓症になると呼吸が苦しくなり、最悪の場合は命に関わる危険な発作を引きおこします。一般には飛行機のエコノミークラスの狭い座席でおこることがあることから「エコノミークラス症候群」という名前でも知られています。

では、どうして血栓ができてしまうのでしょうか？ポイントは血液の流れと水分です。じっと座ったまま動かないでいると足の血液の流れが滞ってしまい、血栓ができやすくなります。また、水分が不足すると血液がドロドロになり固まりやすくなるため、脱水も大きな原因となります。そのほかにも、肥満の方や高齢

の方、足をけがして動かせない方、手術後で長く安静にしている方、妊娠中や産後の女性、がんで治療中の方などは血栓

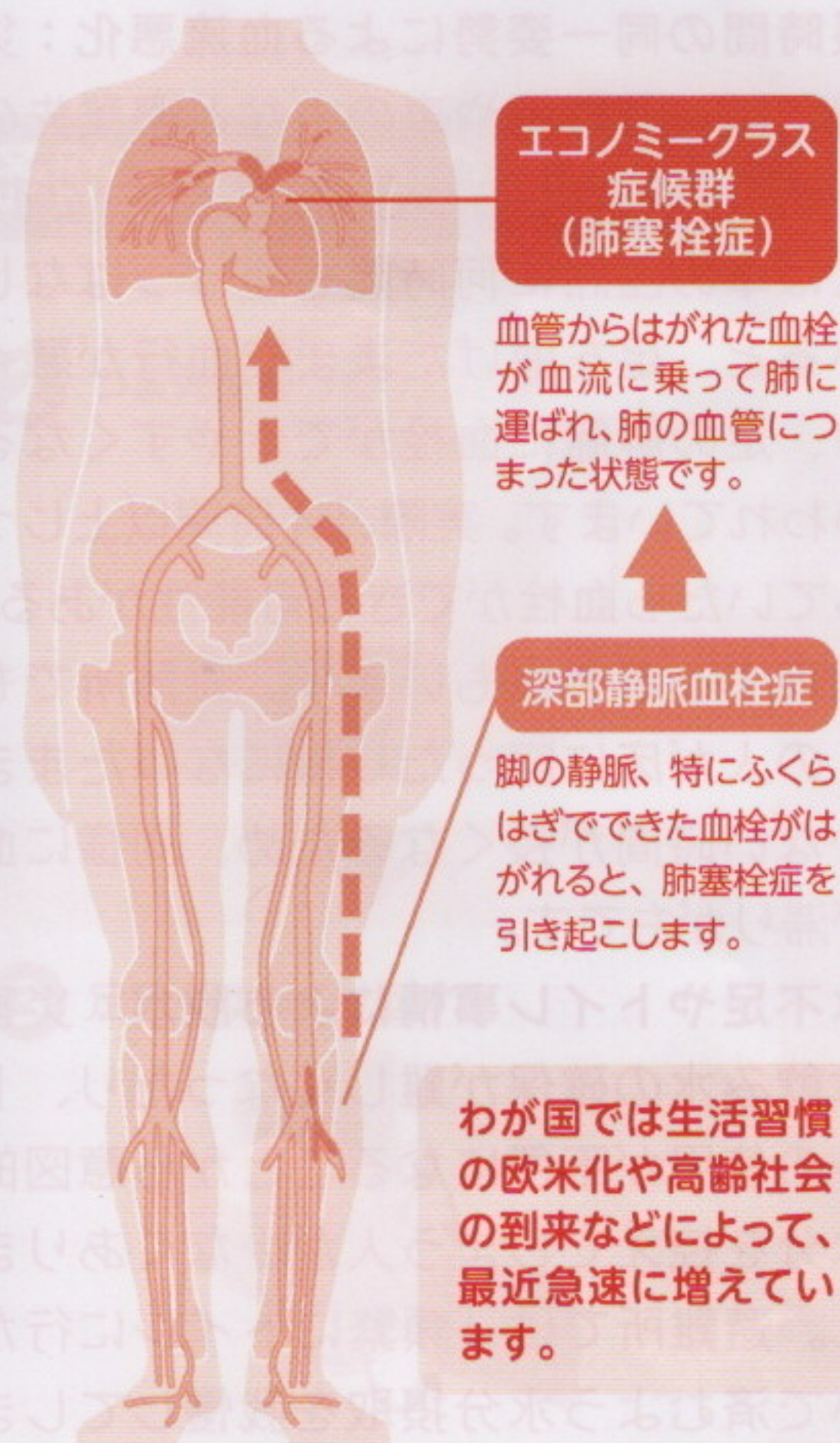


図1 エコノミークラス症候群とは？
（日本血栓止血学会HPより 「知って得する
おはなし 血栓症ガイドブック」 より引用）

ができやすく、注意が必要です。このように、長時間体を動かさず過ごすことや脱水状態になることは、飛行機の中に限らず、誰にでも血栓症を引き起こすリスクになります。

災害時に静脈血栓塞栓症が おこりやすいのはなぜ？

地震や水害などの災害時には、このエコノミークラス症候群にとくに気をつけなくてはなりません。実際、過去の大地震でも、避難生活中にこの病気で亡くなる方が出ており、「震災後の二次被害」（災害関連死）の一つとして問題になりました。では、なぜ災害時にこの静脈血栓塞栓症がおこりやすいのでしょうか。その背景には避難生活特有のリスクがあります。

・ **長時間の同一姿勢による血流悪化**：災害時には、避難所や車の中など避難先の狭い場所で長時間じっと過ごしがちです。例えば車の座席に何時間も座りっぱなしでいると、足を曲げたままで血行が悪くなり、足の静脈に血栓ができやすくなるといわれています。実際、「4時間以上じっとしていたら血栓ができる可能性がある」と指摘する専門家もいます。避難所でも多くの人が床に座ったり横になったまま動かない時間が長くなるため、同様に血流が滞りがちです。

・ **水不足やトイレ事情による脱水**：災害時は飲み水の確保が難しくなったり、トイレの使用が不便になることから意図的に水分を控えてしまう人が少なくありません。避難所では「頻繁にトイレに行かないで済むよう水分摂取を我慢してしまう」ケースも多いのですが、これが脱水状態を招き血液が濃くなって血栓リスクを高めてしまいます。十分な飲水ができ

ないことは、避難生活における静脈血栓症の大きな誘因の一つです。

・ **ストレスや寒さなど環境要因**：災害時は心身ともに大きなストレスがかかります。実は強いストレスも血液を固まりやすくする一因とされ、エコノミークラス症候群の誘因になります。加えて、寒い環境で体が冷えると血管が収縮して血行が悪くなるため、寒い避難所や車中で十分な防寒ができない状況もリスクを高めます。また避難所ではプライバシーの問題などからじっと遠慮して動かない人も多く、これも血流悪化につながります。

以上のような理由から、災害時の避難生活は静脈血栓塞栓症の危険が高まるのです。実際に過去の大地震でも多数の発症例が報告されています。平成16年の新潟県中越地震では、車の中で夜を過ごした被災者の中から4人がエコノミークラス症候群で命を落とすという悲劇がおき、大きな社会問題となりました。調査によれば、当時車中避難をした人の約3割に血栓の発生が確認されたとも報告されています。その後、平成28年熊本地震でも自宅敷地内の車で寝泊まりしていた51歳の女性がエコノミークラス症候群によって亡くなり、熊本県内で少なくとも20名以上が同様の症状で救急搬送されました。令和6年能登半島地震でも、避難生活中的血栓症予防について専門家が強く注意を呼びかけています。このように災害関連死の一つとして静脈血栓塞栓症は繰り返し問題視されており、「皆で気をつければ防げる命の危機」として備えることが重要だといえます。

避難生活での血栓症予防法

では、避難所や車内で生活しなければならない場合、血栓症を防ぐためにどんな工夫ができるでしょうか。ポイントは先ほど述べた原因の逆、「よく体を動かすこと」と「水分をとること」です。次のような予防策を心がけてみましょう。

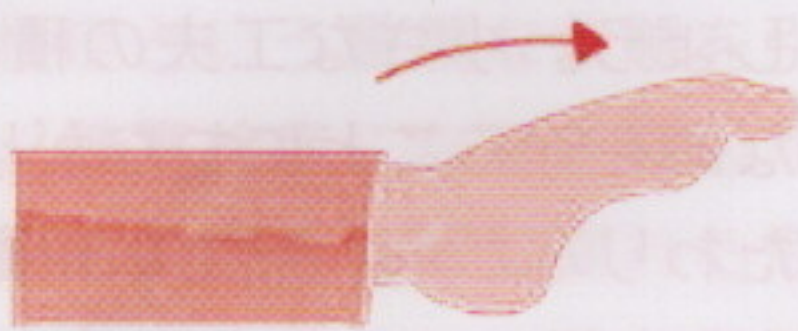
・**足の運動と体操**：窮屈な姿勢でじっとしないように意識しましょう。可能であれば1時間に1回は立ち上がったたり、歩いたりしてみてください。難しい場合も、座ったままで足首を上下に動かす運動や、足の曲げ伸ばしをするだけでも効果があります（図2）。ふくらはぎを軽くもみほぐすことも血行促進に役立ちます。また、余裕があれば避難所でラジオ体操などの軽い体操をして体を動かすのも良いでしょう。

・**十分な水分補給**：飲み水が貴重な避難生活でも、できる範囲で水分をしっかり摂るようにしてください。我慢して水分を抑えると脱水になり、血液が固まりやすくなります。のどが渇く前から少しずつ飲むことを心がけましょう。お茶や水などカフェインの入っていない飲み物が適しています（カフェインやアルコールには利尿作用があり、脱水を招きやすいので注意しましょう）。

・**服装や姿勢に工夫**：ベルトはゆるめにし、なるべく楽な服装で過ごしましょう。寝るときには足を少し高くして休むと、足の静脈の流れを助けることができます。また、車中泊では座席を倒して足を伸ばす、避難所では足を投げ出して座るなど、足を折り曲げたままにしない工夫が大切です。

エコノミークラス症候群を予防するための運動

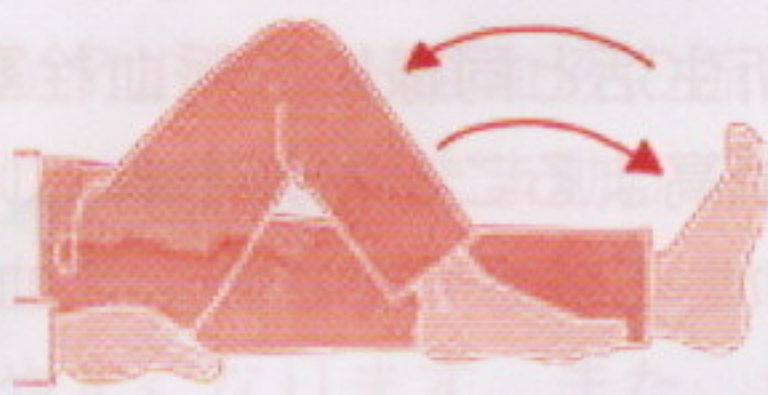
- ① つま先を下に向け
足の甲をゆっくりと伸ばす



- ② つま先をゆっくり上げる



- ④ 両足を伸ばした状態から片足ずつ
膝を伸ばしたり曲げたりする



- ③ 足首をゆっくり回す

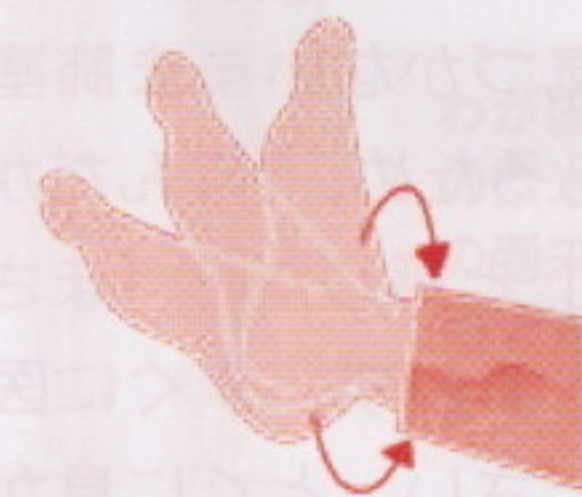


図2 エコノミークラス症候群を予防するための運動
（日本血栓止血学会HPより 「知って得するおはなし 血栓症ガイドブック」 より引用）

・**弾性ストッキング（着圧ソックス）の活用**：足に圧力をかけて血行を促進する弾性ストッキング（医療用着圧ソックス）は、血栓予防に有効なアイテムです。足のむくみがまだない場合、ふくらはぎを適度に圧迫することで静脈の流れを助け、足のむくみを予防してくれます。避難所で長く過ごす場合、高齢の方や血栓症のリスクが高い方はぜひ弾性ストッキングを履くことを検討してください。薬局で市販されている着圧ソックスでも予防効果が期待できます。避難所の備蓄品として用意されているケースもありますので、手に入る場合は遠慮なく活用しましょう。

静脈血栓塞栓症の症状と 受診のすすめ

では、静脈血栓症になるとどんな症状が現れるのでしょうか。ひとつは足におこる症状です。深部静脈血栓症では、片方のふくらはぎや太ももが腫れる、足が重だるく痛む、といった異変が見られます。ただし、症状がはっきり出ない場合もあるため注意が必要です。

もうひとつ怖いのは、血栓が肺まで流れておこる肺塞栓症の症状です。突然の強い息切れ、胸の痛み、呼吸困難（息苦しさ）などが代表的で、ひどい場合には意識を失ったり、命に関わる事態（心肺停止など）に至ることもあります。足の痛みや腫れに気づかないまま肺塞栓をおこすケースもあるため、「なんだか息苦しい」「胸が痛い」と感じたら「まさか血栓症なんて…」と思わず、すぐに医療機関を受診してください。とくに息ができない、意識がもうろうとするなど明らかな異変がある場合は、ためらわずに119番で救急車を呼びましょう。

足のむくみや痛み程度であっても、「エコノミークラス症候群かも」と疑ったら早めに医師に相談することが大切です。避難所には保健師さんや医療スタッフが巡回していることもありますので、遠慮せずに伝えてください。血栓症は早期に発見すれば薬による治療が可能で、重症化を防ぐことができます。

最後に

災害時はどうしても環境が不自由になり、健康管理も後回しになりがちです。しかし、静脈血栓塞栓症（エコノミークラス症候群）は命に関わる病気ですが、ちょっとした工夫で予防可能です。避難生活では「動くこと」と「水分をとること」を忘れずに過ごしましょう。

避難生活が長引くと大変ですが、周囲の方ともお互いに声を掛け合い、体調に気を配ることが大切です。「足を少し動かしてみましょう」「水を一口飲みましょう」といった一言が、血栓症予防につながります。みんなで協力して、二次被害を防ぎましょう。小さな工夫の積み重ねが、大切な命を守ることにつながります。体をいたわりながら、安全な避難生活を送れるよう心掛けてください。

今回は災害と静脈血栓塞栓症の関連について述べてきましたが、災害時ではなくても、最近増加しているレクリエーション時の車中泊のような場合においても、避難所生活と同様に静脈血栓塞栓症の危険性が高まることが知られています。くれぐれもご注意ください。