

このページでは医療の最前線でご活躍されているメディカルセンターのドクターにリレー方式でご登場頂き、健康と医療についてお話しして頂きます。

今月号は平田雄紀先生から消化器外科がご専門の朴正勝先生にバトンが移りました。

第206回

血栓は金曜日

医師(現MD Anderson Cancer Center研究員)

朴 正勝



題名からダジャレですいません。大阪より参りました消化器外科医の朴正勝と申します。現在、MD Anderson Cancer Centerでポスドクとして膵癌に関する基礎研究を行っていますが、元々日本では大腸外科医として主に大腸癌の診療を行なっておりました。さて、そんな私が今回お話しさせて頂くのは、血栓の話です。皆様は静脈血栓塞栓症(venous thromboembolism; VTE)という病気をご存知でしょうか？馴染みの深い名前としてはエコミークラス症候群とも呼ばれています。VTEとは血管の中に形成された血の塊(血栓)により血の流れが悪くなり、痛みや足の腫れなどの症状を来す深部静脈血栓症(deep vein thrombosis; DVT)と、その血栓が剥がれて肺の血管につまり、胸痛や呼吸苦などを来す肺塞栓症(pulmonary embolism; PE)を総称したものにになります。エコミークラス症候群という可愛い名前から、風邪のような「軽い」病気に勘違いされるかもしれませんが、実は致死率の高い「怖い」病気です。2002年のサッカーW杯の直前に日本代表の高原選手がこの病気にかかり、その危険性からW杯を辞退することになったことを覚えていらっしゃる方もいます。また、2004年に発生した新潟県中越地震後の車中泊避難でVTEが多発し、少なくとも6人が死亡したことが知られています。最近ではCOVID-19の感染者でVTEのリスクが増大し、死因の一つになっていることも話題になりました。「聞いたことはあるけど、よく知らない」血栓症の基本的な知識を皆様に紹介したいと思います。

そもそも、「何で大腸外科医が血栓症の話をするねん」というツッコミが入ると思いますが、実は消化器外科医と血栓症には深い関係があります。2014年に中村らが報告した日本におけるVTEの現状において、手術はVTEの高い危険因子として挙げられています。さらに、癌はVTEのハイリスク因子であり、非癌患者さんとの比較でそのリスクは約4倍、胃や膵臓、大腸といった消化器系の癌の中では膵癌が最も頻度が高く、そのリスクは約15倍と報告されています。しかも、VTE、とりわけPEは死亡率10%以上であり、心筋梗塞(死亡率:約7%)よりも死亡率が高い、非常に危険な病気です。このようなVTEの背景を考えると、癌の手術を中心に行う我々、消化器外科医にとってVTEは最も避けるべき術後合併症の一つであり、切っても切れない関係ということが分かって頂けると思います。

では、VTEの疫学的なデータを紹介させて頂きます。皆様は日本人におけるVTEの発症頻度をご存知でしょうか？PEだけを対象にしたデータになりますが、2006年の日本血栓止血学会の報告では発症頻度は年間

100万人あたり62人と報告されています。癌が年間100万人あたり約8000人罹患すると言われており、それを考えると、発症頻度が低いことは何となく分かって頂けると思います。一方、欧米でのPEの発症率は日本の約8倍程度であり、心筋梗塞や脳梗塞などと並んで循環器系疾患での主要な死亡原因の一つとされています。この発症頻度の違いは遺伝的要因もありますが、ライフスタイルや食生活の違いが大きな影響を与えています。後述しますが、肥満(BMI30以上)はVTEの危険因子であることが分かっています。WHOの報告では、欧米諸国の多くは成人肥満率が20%以上であり、約4%程度の日本の成人肥満率と比較して5倍以上高い現状です。VTEは欧米人の病気であり、日本人にはあまり関係ないのでは、と思われるかもしれませんが、近年、日本も食生活の欧米化により肥満が増えてきており、VTEの発症頻度も徐々に変化しています。1996年におけるPEの発症頻度は100万人あたり28人と報告されており、先程のデータと比較すると10年間で2倍以上増加していることが分かります。今後もVTE発症の増加が予想されており、日本人にとっても無視できない病気になりつつあります。

続いて、VTEの発症要因についてお話しさせて頂きます。静脈血栓の形成には、「Virchowの3徴¹⁾」と呼ばれる、①血流のうっ滞、②血管内皮の障害、③凝固機能亢進の3つの要因があります。特にこれらの要因が重なると、血栓が形成されやすくなります。例えば、航空旅行は窮屈な座席で長時間同じ姿勢のままいることで血流がうっ滞する(①)ことや、航空機内が乾燥しており、脱水状態になりやすい(③)ため、VTEを発症します。ここに骨折などの外傷、肥満や高血圧症など、血管内皮障害(②)が加わると、さらにVTEのリスクが高まります。また、癌患者においては、腫瘍の骨盤内占拠による血流のうっ滞、腫瘍細胞から分泌される炎症性サイトカインや組織因子による血管内皮障害・凝固能亢進が起こります。加えて、抗癌剤治療や放射線治療、手術による血管内皮障害や、術中・術後の長期臥床による血流のうっ滞をきたしやすいため、癌患者においてVTEが発生しやすいことを理解して頂けるとと思います。ご存知の通り、空の旅では定期的に軽い運動をして、こまめに水分を摂取することでVTEの予防は可能ですが、癌や先天的な凝固機能異常など予防困難な要因もあります。抗凝固薬(血液をサラサラにするお薬)を内服する場合がありますが、出血リスクを考えると、一概にお勧めできるものではありません。今後さらなる医療の発展によりVTEハイリスクの方に対する安全な予防薬の出現もあるかもしれませんが、現時点では脱水を避けて運動を行うのが最も効果的で安全な予防法と言えます。

まとめになりますが、VTEは致死率が高く、非常に危険な病気です。日本では比較的稀な疾患と捉えられておりますが、食生活の欧米化、自然災害などいくつかの発症リスクがあり、今後の増加も懸念されています。一方で、予防法は適切な飲水と運動という非常にシンプルなものです。お酒の飲む機会の多い金曜日、ついつい飲み過ぎでしまい、脱水になることもしばしばあります。VTEのことを頭の片隅に留めつつ、楽しくお酒を飲んで頂ければ幸いです。(尚、金曜日にVTEの発症が多い統計報告はございませんので悪しからず)

1) 1856年に、ドイツ人の病理学者 Rudolf C. Virchowが提唱した血栓形成の三大要因

今回はMD Andersonで膵癌の研究をされている牧野祐紀先生です。大学院(大阪大学)、研究施設、研究分野(膵癌)、アパートメント(しかも階)まで同じという、何かと共通点が多く、勝手に運命的なものを感じております。まだ渡米されて間もなく、お忙しいにも関わらず、私の無茶振りバトンを引き受けて下さる心優しい消化器内科の先生です。