

# 不明熱について

## 不明熱とは何ですか？

不明熱は非常に難しい言葉のように思われるかもしれませんが、原因不明の熱が続くと考えてください。医学的な定義では、『発熱が3週間以上持続し、かつ少なくとも3回38・3℃以上となり、1週間の入院精査にもかかわらず診断の確定しないもの』とされています。近代医学では、検査機器が発達してきますので、入院精査期間が3日間となっています。発熱が起こる原因は人が体外から細菌やウイルスが出す毒素や人にとって異物と認識される抗原や、それに反応したマクロファージ、Tリンパ球、あるいは腫瘍などから産生される発熱物質(発熱性サイトカインと呼ばれる)のホルモン様物質：IL-1、IL-6、INF- $\gamma$ 、G-CSF、GM-CSF)が産生されることに由来します。4大不明熱疾患とは統計上、感染症、

## 診断するためにはどんな検査？

以下のポイントが診断に重要です。医療面接では症状が出てからの期間、一日のうちに症状の変動があるのか、発熱以外の症状(特に疼痛、関節痛、筋肉痛)、体重減少の有無、過去の感染機会(旅行、動物との接触、虫刺)、手術歴(体内異物)、歯科で歯を抜いたことがあるのかを聞きます。更に今までの採血・画像データや服薬内容と開始時期の詳細な情報が必要となります。これらは医療関係者が水面下で集める情報なのですが、極めて重要な情報が隠されています。患者さんが治療のためと思って服用しているお薬には必ず副作用があります。この中で治療のために使用しているお薬で発熱することもあります。これを先ほど言いました薬剤熱と言います。

検査では検尿(沈渣)、白血球分画、赤血球沈降速度、CRP、蛋白分画、肝機能、腎機能、プロカルシトニン、尿・血液培養(少なくとも2セット)を行い、最も頻度の高い感染症を念頭に置いて、尿一般検査(尿タンパク、潜血)、沈渣を見ます。白血球数、白血球分画は情報を提供します。白血球数10,000/ $\mu$ l以上のもので、好中球増加は原発性では骨髄増殖性疾患(慢性骨髄性白血病、真性多血症)、反応性のものでは喫煙、身体的・精神的ストレス(強い運動、疼痛)、細菌感染、組織壊死(急性心筋梗塞、熱傷)、固形癌などがあります。リンパ球増加は原発性であれば、胸腺腫、慢性リンパ性白血病が考えられます。反応性であれば、細胞内寄生病原体感染症(ウイルス感染症、結核、百日咳、梅毒、リケッチア・クラミジア・コクシエラ感染症、トキソプラズマ症)、摘脾後を考慮に入れます。白血球減少を4,000/ $\mu$ l以下とすれば重症感染症(敗血症、粟粒結核)、細胞内寄生病原体感染症(チブス、クラミジア、リケッチア、マラリア、腸チフス、サルモネラ、赤痢、ブルセラ症、野兔病などの感染症を念頭に入れます。また、抗腫瘍剤、メチマゾール、スルファサラジン、抗リウマチ薬、抗生物質投与なども原因として考えますが、肝硬

## 膠原病、悪性腫瘍、薬剤熱です。

変、門脈圧亢進症、脾機能亢進症、再生不良性貧血、悪性貧血、MDS、白血球などの血液疾患をも念頭に入れます。発熱疾患鑑別のためにCRP、ESR、タンパク分画は重要です。炎症では $\alpha$ 1-globulin、 $\alpha$ 2-globulinが上昇しますが、慢性炎症では $\gamma$ -globulinが増加します。リウマチ膠原病による発熱では $\alpha$ 1-globulin、 $\alpha$ 2-globulinが上昇し、 $\gamma$ -globulinが上昇する事が多く見られます。プロカルシトニン高値で、感染症と診断可能ですが、膠原病、腫瘍、薬剤熱でも陽性となる事があります。胸部X線、US、CTが有用であり、悪性腫瘍の診断、腎周囲、腹腔内脂肪濃度の変化(腎盂腎炎、後腹膜線維症)、肺野の間質性変化や蜂窩肺(特発性間質性肺炎など)を捉えます。PET-CT、シンチグラフィも有用となります。

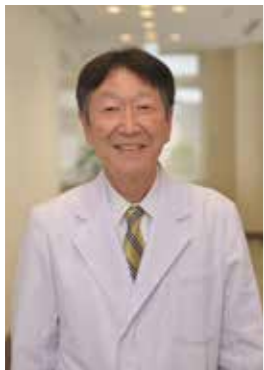
## 治療はどんな検査？

診断困難の時は補液、解熱薬が投与され、感染症か膠原病か迷った時は血液培養、尿培養が施行して、抗菌薬を投与します。そして、何よりも不明熱疾患を全身的に診断可能な専門施設(基幹病院総合内科)へ、かかりつけの医療機関は送ってください。様々なシステムがありますので、かかりつけの先生にご相談して診断

身体診察では発疹、粘膜疹(口腔内の発疹)、関節腫脹、浮腫、扁桃・リンパ節腫脹の有無などを観察します。心・血管雑音は重要な所見であり、心エコーなどの所見と共に感染性心内膜炎などにも留意する必要があります。胸部聴診での呼吸音の観察は濁った音が呼気にするのか吸気にするのか音の性質が高いのか、低いのかによっても、発熱が感染なのか、肺の間質性変化(肺胞以外の組織)に基づくものかの鑑別に大きな意味をもちます。腹痛の中でも、とくに腹膜炎に基づく症状は歩いた時に、お腹に響く様な痛みがきます。体の中に慢性的な炎症がありますとこれにより、肝臓、脾臓が腫れてきます。腎盂炎、化膿性脊椎炎、椎体炎などでは腰背部の叩打痛(叩いた時の痛み)の有無を診ます。全身症状のなかで意識混濁、脳脊髄膜刺激徴候(激しい頭痛と吐き気)は髄膜炎の兆候です。

治療への道を開いていただくことが肝要です。不明熱疾患の診断は極めて重要です。これが正しければ治療へ入ることが可能です。内科学の粋を集めた総合内科専門医の医師たちが診断に当たります。

## 今月の先生



岐阜市民病院 総合診療・リウマチ膠原病センター

### 石塚達夫 先生

- 専門分野  
リウマチ膠原病、生活習慣病
- 役職  
総合診療・リウマチ膠原病センター長
- 主な資格  
日本内科学会総合内科専門医・内科指導医  
日本糖尿病学会専門医・指導医  
日本リウマチ学会専門医・指導医  
日本消化器病学会専門医・指導医  
日本消化器内視鏡学会専門医・指導医

- 日本内分泌学会専門医・指導医
- 日本高血圧学会専門医・指導医
- 日本病態栄養学会専門医・指導医
- 日本老年医学会専門医・指導医
- 卒業年、主な職歴  
昭和50年岐阜大学医学部卒  
岐阜大学大学院医学系研究科総合病態内科学分野教授  
岐阜大学医学部附属病院総合内科科長・総合診療部長