

入院中の発熱

本康医院 本康宗信・静岡薬剤耐性菌制御チーム
静岡県立静岡がんセンター 感染症内科 倉井華子

入院中の発熱については、基礎疾患や個々の免疫状態により、原因が異なります。原疾患による発熱以外に、入院直前に感染症に罹患していた可能性もあります。現在流行しているマイコプラズマ肺炎については、潜伏期が2~3週間と長いため、入院後に発症する場合も考えられ、注意が必要です。入院してから、ある程度の日数がたっている場合には、治療、デバイス、臥床に関連する原疾患以外の感染症の存在も考慮します(表1)。また非感染症による原因も確認します(表2)。

表1 入院中の感染症による発熱の原因

疾患	注意する項目
カテーテル関連血流感染症	血栓性静脈炎
尿路感染症	膀胱留置カテーテル
肺炎	人工呼吸器関連、誤嚥
手術部位感染症	人工物
<i>Clostridioides difficile</i> 感染症	抗菌薬投与
胆嚢炎	長期臥床
副鼻腔炎	NGチューブ
褥瘡感染、蜂窩織炎	長期臥床

表2 入院中の非感染症による発熱の原因

疾患	注意する項目
薬剤熱	抗菌薬、抗精神病薬など
深部静脈血栓症	臥床安静
偽痛風	利尿薬、高齢者
薬物離脱症候群	オピオイド、アルコールなど
腫瘍熱	悪性腫瘍
産褥熱	出産後

入院早期では表1、2に示した疾患を一度に除外するのは難しいので、注目する項目を確認して診断を進めていきます。

1. カテーテル関連血流感染症

デバイスによるカテーテル関連血流感染症では、透析用カテーテル、肺動脈カテーテル、中心静脈カテーテルに多く、末梢静脈カテーテルは少ないとされています。¹⁾ 入院中、末梢静脈路を確保されている方は多いと思います。退院直前まで、持続点滴をしていた場合、あるいはヘパリンロックをしていた場合があります。静脈炎については、発赤、圧痛、膿性分泌物など局所所見のみでは、診断が難しいとされています。通常、カテーテルが抜去されていれば、改善することが多いですが、穿刺部の発赤や圧痛が持続し、他に発熱のフォーカスがない場合には、血液培養を行い血流感染症の除外をする必要があります。カテーテルではありませんが、ペースメーカやCVポート植え込み部についても留意します。

2. 軟部組織感染症

蜂窩織炎では、入院の原疾患が、皮膚や下肢に関連しない場合、見逃しやすい疾患です。また、安静、下肢挙上で症状が軽減するため、退院後に症状が顕在化することがあり、注意が必要です。

周術期手術部位感染症については、人工物を使用しない場合、術後 7~10 日に発生し、8 割以上が、退院後に発生し、3 週間以内は、その可能性があります。²⁾ 表在切開創の場合は、疼痛、腫脹、発赤、膿などの観察が重要となりますが、深部の場合には画像診断が必要になります。術創については、十分な管理をされていますが、低侵襲の場合には、早期に退院される傾向にあり、退院後の変化について、患者にも確認をお願いしておきます。

3. *Clostridioides difficile* 腸炎

臨床所見のみで、他の感染性腸炎との区別は困難で、抗菌薬の使用歴の確認を行います。潜伏期間は、数日から 4 週間であり、抗菌薬の使用については、溯って確認する必要があります。腸炎と名がついており下痢を起しますが、発症早期は、高熱のみのことがあります。入院中の抗菌薬使用歴があり、下痢を生じた場合には、*Clostridioides difficile* 感染を考えフローチャートに沿って評価を行います(通報 71)。老人施設などでは、疑った時点で接触予防策を開始し、解除は下痢が治まってから 48 時間以降とします。³⁾ また 20~30%に再発が見られることから、既往歴に留意します。情報提供をする際、紹介でも逆紹介においても抗菌薬の使用歴、種類、使用期間なども記載しておくといと思います。

4. 院内感染

院内感染は、入院時には発症しておらず、また潜伏期間にあたらない感染症で、通常、入院後 48~72 時間以降に発症したものとされます。病院内では、COVID-19 以前から、院内感染については十分な対策がされています。標準予防策に加えて、起因微生物の種類により、飛沫、接触、空気予防策を併用します。COVID-19 やバンコマイシン耐性腸球菌など院内感染により、通常業務に多大な影響を及ぼすことがあり、現在、院内で対策研修が定期的に行われているところです。また院内感染の現況を、医療スタッフともに把握しておく必要があります。

退院後早期の発熱については、通報 87 で情報共有をさせていただきましたように、入院中の経過を知ることが大切です。退院後早期に、発熱をきたした場合、入院されていた施設に受診することが多いと思いますが、近くの診療所や紹介元施設に、受診をすることがあります。早期の場合、紹介元に情報提供が到着していない場合もあり、対応に困ることもあるかもしれません。多くは退院後に罹患した感染症ですが、感染臓器が絞れない場合には、入院関連の原因も考慮して、診断を進めていく必要があります。

1) Maki DG, et al.: The risk of bloodstream infection in adults with different intravascular devices: a systematic review of 200 published prospective studies. *Mayo Clin Proc.* 2006 Sep;81(9):1159-71. PMID: 16970212

2) Sands J, et al.: Surgical site infections occurring after hospital discharge. *J Infect Dis.* 1996 Apr;173(4):963-70. PMID: 8603978

3) 伊東直哉、倉井華子編: *Clostridioides difficile* 感染症 感染対策の手引き 98-102 中外医学社 2024