

< 4. 新型コロナウイルス感染症の診断方法は？ >

感染症の診断は、病原微生物と感染臓器の特定から成ります。つまり、どのような名前の病原微生物がどこの臓器についているかが分かると、感染症の診断が成立することになります。

例えば、肺炎球菌が肺で悪さをしていれば肺炎球菌肺炎となりますし、EB ウイルスが全身で悪さをしていれば、EB ウイルスによる伝染性単核球症という診断(病名)になります。

しかし、診察の最初から病原微生物の名前が分かるわけではありません。病原微生物の検査にはいくつかの方法がありますが、あくまで「検査」をして判明するものになります。場合によっては、病原微生物の名前が分かるまでに、数日～数週間の時間が必要になることもあります。

では、実際にどのような順番で診断がついていくのかを考えてみましょう。

1. 話を聞いて診察をして、「どこの臓器に問題が起こっているのか」を推測する。
2. 必要に応じて血液検査や画像検査を追加して、「問題となっている臓器」を確定する。
3. 感染症の可能性があれば、「問題となっている臓器」に感染しやすい「病原微生物」の名前を推測して適宜微生物に関連する検査を追加する。
4. 追加の検査から「病原微生物」の名前が確定して、感染症の診断が確定する。

という順番になります。つまり、「何が起こっているのか」→「誰が問題を起こしているのか」の順番で考えるということですね。

新型コロナウイルス感染症でも同様です。「2. 新型コロナウイルスによる病気」でも書きましたが、元々は風邪を起こす病原微生物の仲間ですので、

- 上気道：喉の痛み、鼻水など
- 下気道：咳、痰、息苦しさ

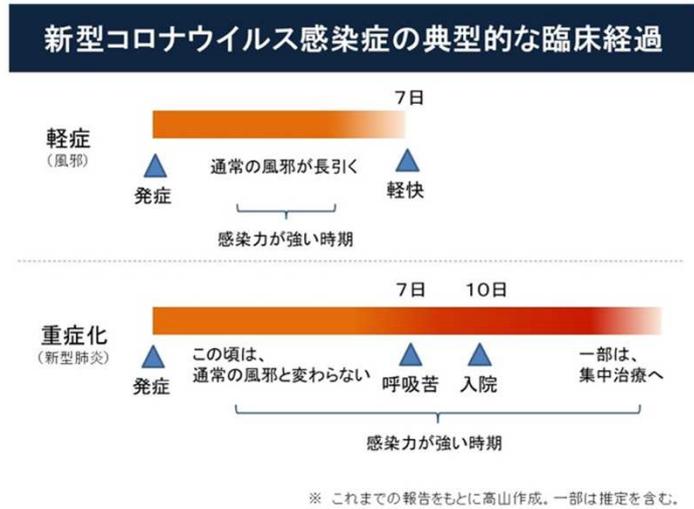
などの症状がまず参考になります。ただし、これは風邪を起こす全ての病原微生物でも引き起こされますので、これらの症状があるからといって「=新型コロナウイルス感染症」ではありません。

もちろん、発熱や頭痛といった全身症状も出ます。ただ、発熱や頭痛も新型コロナウイルス感染症を示す手がかりとしては弱く、他の多くの感染症でも発熱や頭痛が出ます。これらを見てくると、単に症状だけで「新型コロナウイルスがいる」ということはとても難しいことが分かると思います。特に発症1週間以内は難しいです。逆に、熱もなく、上気道・下気道症状がない場合、新型コロナウイルス感染症はほぼ否定的と言っていいでしょう。実際、中国 CDC の報告でも、無症候であったのは1.2%のみとなっています。

そこで重要なのは、病原微生物をもらう相手が周りにいたか、ということになります。つまり周囲の流行状況です。繰り返しになりますが、細菌の病気は細菌が体内に入り込むことで発症し、細菌が存在しなければ、その病気は発症しません。誰か、あるいはどこかから持ちこまれる必要があります。その手がかりは、地域の流行状況だったり、すでに発症した人が近いところにいたかということになります。例えば大阪のライブハウスの集団発症のように、換気のしにくい狭い空間に新型コロナウイルス感染症の患者がいたとして、その中にいた人が発熱・咳で受診すれば、新型コロナウイルス感染症の可能性はとて高くなります。「換気のしにくい狭い空間に同席した」というのはキーワードになります。

もしも周囲の流行がない状況だとしたら、「普通の風邪」と「新型コロナウイルス感染症」を初期に見分けるのは難しいことは説明をしました。

ただし、新型コロナウイルス感染症で重症になる患者の特徴は、「普通の風邪は治りつつある 1 週間以降」に症状が悪化していく点です。ここを見つけることで診断の可能性が高まり、重症患者を適切に診療することができます。右図（厚生労働省 高山義浩医師作成）を参考にしてください。さらに、抗菌薬をきちんと使用しても良くならないというのも重要なポイントになります。



当地域では、「当初大丈夫と判断しても、7日目までに電話にてご連絡いただき状態を再評価するシステム」を地域として作っています。これは『軽症の場合、早期に診断してもメリットが少ない』という背景があると同時に『重症は確実に拾い上げたい』という意図が含まれています。今後別のところで解説します。

早い段階	1 週間前後 (5-9 日目)	遅い段階
労力多いが、偽物が多く混じる	多少偽物混じるが、介入必要な患者は確実に拾える	本物しかいないが、介入が遅くなり手遅れのリスク

ただし、これは新型コロナウイルス感染症に関連した問題の場合であり、

- どんどん状態が悪化していく
- 食事・水分が摂れない
- 体がだるくて動けない

などの場合は上記の限りではありません。早い段階でかかりつけ医にご相談ください。

話を聞いて診察を行った時点で極めて新型コロナウイルス感染症の可能性が高いと判断されれば、PCR 検査を行う場合があります。『場合があります』と書いたのは、可能性が高くても医師の判断で PCR 検査を行わない場合もあります。PCR 検査の詳細は次回に譲ります。

逆に、まだ新型コロナウイルス感染症の可能性が高くないと判断されれば、軽症なら経過観察を行ったり、他の治療の反応性を見ることもありますし、必要に応じて血液検査や画像検査を追加することもあります。ここでのポイントは

- 血液検査でウイルス感染を疑う所見があるか
- 画像検査で肺炎があるか

になります。「ウイルスによる肺炎の場合に、このような影になりますよ」というのはあるようですが、「まさに新型コロナウイルス感染症による肺炎の影」とまでは診断できないようです。あくまで、「新型コロナウイルス感染症でも矛盾しない」というところまでです。

患者との接触した歴がなくても、1週間ほどの経過の肺炎があつて、原因が細菌ではなくてウイルスのようで、インフルエンザウイルスが否定されていれば、新型コロナウイルス感染症の可能性は高くなります。この段階までくれば、PCR 検査を行って病原微生物の名前を決めるか検討します。理想的には「誰が問題を起こしているのか」が決まると、とても診療がやりやすいです。ただ、なんでもかんでも PCR 検査やればよいというわけじゃないというのが、次回の話になります。

2020年3月11日現在、静岡県西部地域でも新型コロナウイルス感染症の発生が確認されてきています。ただし、「地域の流行」とするものではないと考えます。たとえ東京や大阪にいても、密閉された空間に長時間患者と同席しない限り、きちんと感染防御していればリスクは高くないでしょう。

そうすると、風邪をひいたら「普通の風邪」である可能性のほうが高いですし、肺炎になっても抗菌薬が効く細菌性肺炎の可能性の方が高いと思います。肺炎球菌というバイ菌による肺炎は致死率15%と報告されていて、抗菌薬治療を適切に用いれば10%ほどに低下させることができることを考えると、細菌性肺炎を見逃さないようにし、結核をしっかりと見極められることが現時点では多くの市民の方々にとっては重要になります。繰り返しになりますが、流行状況が変われば当地域の診療の在り方も変えていく必要があります。

参考文献

高山義浩医師 Facebook

Therapeutic and Triage Strategies for 2019 Novel Coronavirus Disease in Fever Clinics.
Lancet Respir Med 2020;8(3):e11-e12.