

小児科だより vol.43

感度と特異度

2020.3.2 発行

こんにちは。徐々に春の気配が感じられるようになり、小児科外来では、例年この時期に流行する、ヒトメタニューモウイルス感染症やライノウイルス感染症など、特異的な症状を持つ患者さんを見かけるようになってきました。咳や鼻水が長く続き、咳込み嘔吐や喘鳴（ゼイゼイ、ヒューヒュー）を伴うことあるので、症状のある方は早めの受診をお勧めします。



今月の小児科だよりは、最近新型コロナウイルスに関する PCR 検査が話題になっておりますが、すべての検査をする場合に前提として考えなくてはいけない、それぞれの検査の持つ感度と特異度について、お話ししたいと思います。

一例として、インフルエンザにかかっている人とかかっている人、それぞれ 100 人に対して検査を行い、インフルエンザにかかっている 75 人を正しく検査陽性と判定した場合（25 人は陰性と誤って判定）、その検査の

	インフルエンザ	インフルエンザなし	合計
検査陽性	75 人	5 人	80 人
検査陰性	25 人	95 人	120 人
合計	100 人	100 人	200 人

感度は 75%ということとなります。またこの検査では、インフルエンザにかかっている人のうち、5 人を陽性と誤って判定しています。すると、この検査の特異度は、かかっている 100 人のうち 95 人を陰性と正しく判定しているため 95%となります。

複数の研究結果を解析した 2012 年の報告では、インフルエンザの迅速検査は、感度 50-70%程度、特異度 98%程度とされており、感度の低さが問題（つまり検査結果が陰性でもインフルエンザを否定できない）とされています。しかし、皆さんもご存知のように、検査感度は発症から検査までの時間に大きく影響を受けます。実際に、発症から 12 時間までの検査感度は 35%、12-24 時間までの検査感度は 66%、24-48 時間までの検査感度は 92%であったとの報告もあり、診断キットの進歩も踏まえて、適切な検体（採取法も重要）とタイミングでの検査であれば、現在の日本では 90%程度の感度と言える成績がでています。

実際の現場では、特異的な症状の有無や周囲の流行状況などから検査前確率を推定し、必要な方に適切なタイミングで検査を行い、場合によっては検査を行わずに診断するなど臨機応変な対応が重要です。いずれにしても 100%信頼できる検査は存在しません。検査に頼りすぎず、必要かつ十分な検査のみを行い、その結果に関わらず、適切な感染対策が取れるように心がけていきましょう。