

新型コロナウイルスの検査について

臨床検査科

新型コロナウイルスの検査方法は、大きく3つに分けられます。

①核酸増幅検査(PCR検査など) ②抗原検査 ③抗体検査 の3種類です。

まだまだ未知のことが多いウイルスですが、検査の違いを知って今後に備えましょう。



1 核酸増幅検査

よく耳にするPCR検査は、核酸増幅検査の一種です。他にも LAMP 法や TMA 法があります。PCR 検査とは、新型コロナウイルスの遺伝子(RNA)が存在しているかどうかを検出する検査です。新型コロナウイルスで有名になりましたが、以前から様々な遺伝子検査でも使用されています。PCR検査の利点は感度が良いことで、信頼度の高い検査となっています。欠点は、特殊な機器や設備が必要で、時間がかかってしまうことです。

PCRの検体採取は、のどや鼻に綿棒を入れて粘液を採取します。だ液でも検査はできますが、飲食や歯磨きのあとは最低 10 分以上、(できれば 30 分以上)あけてから採取することが望ましいです。



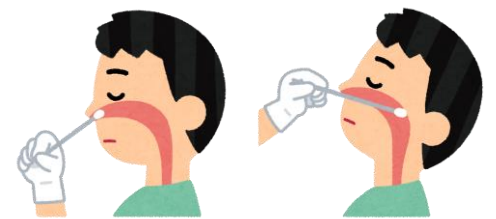
リアルタイム濁度測定装置 LoopampEXIA
写真) 栄研化学株式会社提供

2 抗原検査

PCR 検査が遺伝子(RNA)を増幅して検出するのに対し、抗原検査はウイルスの構成成分のたんぱく質をウイルスに特異的な抗体を用いて検出する方法です。抗原検査はPCR検査とは違って、検出に多くのウイルスが必要です。ウイルス量が少ないと、とらえることができない場合もあります。

しかし、PCR検査より結果が早く出ること(約30分)、特別な機器や試薬を必要としないことで、多くの医療機関で使用されています。抗原検査はPCR検査と同じく、鼻やのどに綿棒を入れて粘液を採取します。

現在、新型コロナウイルスの診断はPCR検査と抗原検査を組み合わせで行われています。



3 抗体検査

抗体検査は過去にウイルスに感染したか否かを調べる検査です。今、感染しているかどうかを調べる検査ではありません。検査は血液を採取して行います。

新型コロナウイルスではIgGとIgMという2種類の抗体を調べます。抗体は発症の9日後くらいから上がり始めます。

