

しろやぎさんからの手紙

病児の保育しろやぎさんのポシエット

2020年6月 NO.47

梅雨の季節になりました。茨城県は新型コロナウイルス流行の第1波の抑え込みに成功し、大井川知事から感染第1波の収束が宣言されました。都内をはじめ感染者数の増減が続く地域もあり、また、海外では依然として大規模な流行が続いている国も多く、新型コロナウイルス感染症との闘いは長期戦を覚悟しなければなりません。第2波の流行に注意して、引き続き、お子さんの朝の体温チェックや日々の体調確認は大切です。

いつもと違って調子が良くない時は、病児保育室をご利用ください。

新型コロナウイルスの検査について、抗原検査、抗体検査、PCR検査など様々な検査の情報がニュースで流れています。

〈PCR検査とは？〉

PCR検査は新型コロナウイルスの遺伝子の一部分を測定する検査です。発症してウイルスが増えている状態で検査を行えば陽性となります。

だいたい鼻咽頭のPCR検査は3週間くらいまで陽性になり続けます。

発症してからしばらくはPCR検査が陽性になりやすく、2週以降はIgM/IgG抗体（下記参照）ができてくると、ウイルスの量が減ってくるので、PCR検査は陽性になりにくくなってしまいます。

〈抗原検査とは？〉

新型コロナウイルスが体内に入ってきた際に、ウイルスのタンパク質が抗原として認識され、抗体が抗原をガッチリ捉えます。この抗原・抗体反応は人間のウイルスに対する免疫反応の一つです。抗原検査とは、このウイルスのタンパク質である抗原を検出するものです。（ちなみにインフルエンザや溶連菌の迅速検査はこの抗原検査の一種です。）

〈抗体検査とは？〉

抗体とは生体の免疫反応によって体内で作られるものです。細菌やウイルスと戦い、からだを守ってくれる物質のことを言います。免疫グロブリンとも呼ばれ、IgG、IgM、IgA、IgD、IgEの5種類があります。

抗体は種類にもよりますが感染してすぐに作られるわけではありません。発症してからしばらくは血液中の抗体を測定してもきちんと検出されない時期があります。

ウイルスのどの部分に対しての抗体なのかによって微妙に異なりますが、新型コロナウイルスでは発症から概ね2週間くらいで8割の人が、概ね3週間くらいでほぼ全ての人がIgMまたはIgGが（最初にIgM抗体が、少し遅れてIgG抗体が）陽性になります。しかし、発症して間もなくは抗体を測定しても検出されない方が多いので、新型コロナの抗体検査が陰性であっても発症して2週間未満であれば「新型コロナではないとは言えない」という事になります。一方で、症状が非常に軽微でPCR検査が受けられなかった方や、事情があって発症から2週間以上の時間が経過してしまった方や、あるいは診断されてない（主に無症状～軽症の方）の感染の有無の評価には抗体検査が適しています。

検査は採血検査で、新型コロナウイルスのIgM抗体・IgG抗体の有無を判定して、評価しますが、急性期の感染の診断はできませんので、今現在症状がある方の診断評価には抗体検査は用いることができません。発熱や感染を疑う症状があった場合は症状があつてから概ね7～28日目の方であれば感染の有無について評価できる可能性があると言われています。

〈3種類の検査の使い分け〉

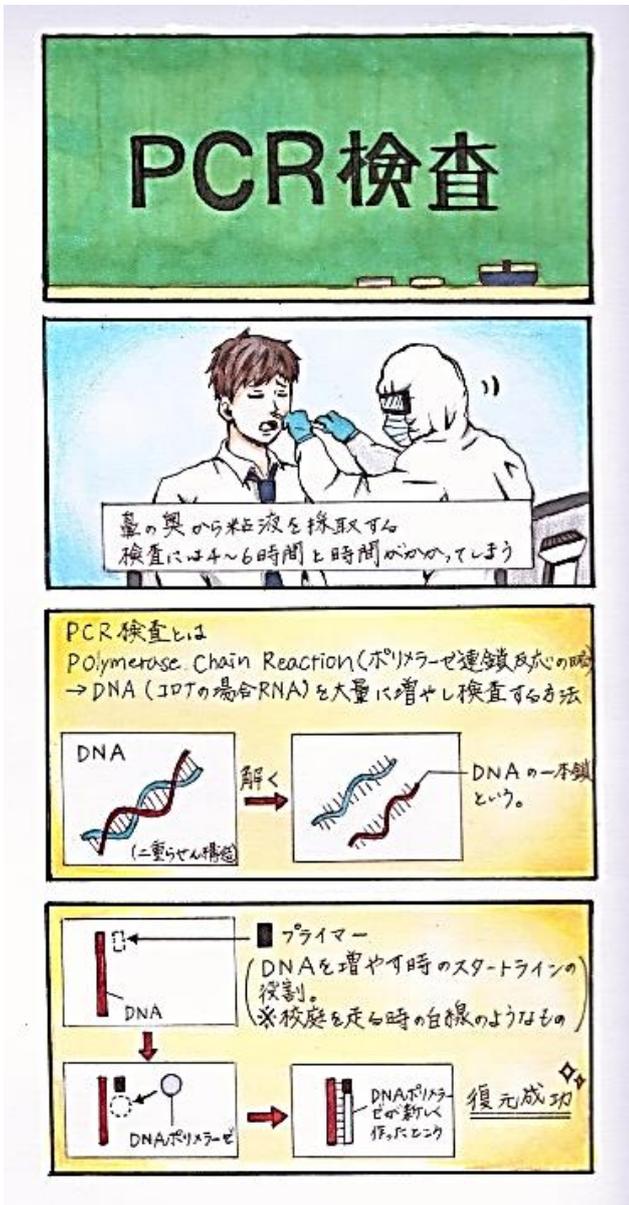
抗原検査は約30分で診断できるというメリットがある一方、感度はPCR検査に劣るとされています。感度は低く、特異度は高いということです。これはつまり「本当の感染者を見逃してしまうことはあるが、陽性と出た場合の結果は信用できる」ということです。

現在は、新型コロナが疑われた方に抗原検査を施行し、陽性であれば新型コロナと診断、陰性であっても感染者との接触歴や渡航歴、臨床症状などから新型コロナが否定できない場合にはPCR検査を行うという流れです。

また、今感染しているかどうかを知るためにはPCR検査と抗原検査が向いており、過去に感染していたかどうかを知るためには抗体検査が適しているという事になります。

新型コロナウイルスに限らずすべての検査には100%完璧というものはありません。それぞれ一長一短がありますので、それぞれの特性をうまく利用して、上手に組み合わせ、きちんと診断することが大切なんですね。





〈那珂キッズクリニック小児科では
新型コロナウイルス抗体検査を実施しています〉

那珂キッズクリニック小児科で行っている検査には
①無償検査と、②有料検査、があります。
また、『PCR検査』や『抗原検査』と異なり日本国内では2020年6月現在未承認のため、診断目的の検査ではなく、調査研究のための検査という位置づけです。
救急隊員・医療関係者・保育士・保健師・金融窓口業務等、Stay Home や Physical Distancing が困難な業務に従事しておられた方については優先的に対応させていただきます。
また、幼稚園や学校の先生についてもご希望があれば対応致しますのでご相談ください。尚、小児科ですので、主にパパ or ママと小児を対象として検査を実施しています。

新型コロナウイルスのIgM抗体・IgG抗体の働きについては、まだよくわかっていないことがいっぱいあります。新型コロナウイルスに感染したり、ワクチンを接種した場合に、ヒトの体の中でどの程度抗体ができるのか、そしてその抗体はどれぐらいの期間カラダのなかで働くのか、その抗体により新たなウイルスの感染を防ぐことができるのか、抗体依存性感染増強の可能性（抗体依存性感染増強はデング熱などで知られているものです。ウイルス学の世界では、必ずしも、抗体があること＝感染しない or 重症化しない、訳ではないんです。）はないのか、・・・etc.。つまり、新型コロナウイルスとの闘いには、これからもある程度の試行錯誤が必要なんです。

①ソフトバンクの孫社長から無償提供を受けた COVID-19 抗体検査キットを使用します。INNOVITA 社製の検査キットです。（感度 Sensitivity 87.30% 特異度 Specificity 100%）
80キットの提供を受け、無償で検査を行なっています。キット数に限りがあります。
また、検査結果は個人情報等について匿名化しうえてソフトバンクに報告させていただきますので予めご了承ください。

②医療法人社団どんぐり会が輸入購入する検査キットを使用します。
有料になります（一般の方 6000 円、認可保育園 ARINKOMURA の園児 or 保護者の方 3500 円）。
Biolidics 社製の検査キットです。（感度 Sensitivity 91.54% 特異度 Specificity 97.02%）

認可保育園 ARINKOMURA の園児 or 保護者の方で検査を希望される方は園長にお申し込みください。
一般の方で検査を希望される方は、お電話（TEL 029-212-5630）で検査をご予約ください。

流行状況（2020 5/1～5/31 検査陽性者のみ） 対象：当院受診者

	市 内		市 外	
	未就学児	就学児	未就学児	就学児
溶連菌	21	18	32	16
アデノウイルス			1	

“しろやぎさんのお部屋から”

春風がお部屋に入ってきて、爽やかな季節になりました。お外では、スズメやツバメなどの鳥たちが、チュンチュン鳴きながら元気に飛び回っています。時にはお部屋の前の電線にとまって、つぶらな瞳でこちらを見ている時も！そんな様子を観察しながらおしゃべりしたり、みんなで「コトリの歌」を歌って、しろやぎさんのお部屋の中も賑やかです。

今日は“コトリ”の制作をして、飾りました。シールを貼ったり、クレヨンで描いて素敵なコトリになりました！風にゆらゆら揺られて小さなお友達も嬉しそうです。



こちらのお部屋では、「つくるさんのYouTube」を参考に、ロボットアームを作りました。すごいでしょ！



こちらのお部屋は、金魚の制作をしました。

しろやぎさんのポシェットでは、お子さんの体調を看ながら、「今日は、何しようか！」と、季節の制作や手遊び、おもちゃ、風船、マットやトンネルくぐりなど、楽しく遊んでいます。



お問い合わせやご相談は
那珂キッズクリニック小児科
病児の保育しろやぎさんのポシェット
Tel : 090-2542-5630