



健康万歩計は、西北五医師会が、皆さんが健康で元気に過ごすための必要な情報を提供し、ドクターからのアドバイスを紹介するコーナーです。

今月のドクター

小笠原 幸裕 先生
ファミリークリニック☆希望 院長



その検査はどのくらい正しいのか？ ～コロナウイルスPCR検査を例に～

せっかくやった検査なら、その検査は100%正しいものであって欲しいと思うのが人情です。そう信じているのですが、それは達成可能な事なのでしょうか？

コロナウイルスのPCR検査を例に説明してみます。例えば、コロナウイルスを疑って検査をしたが陰性だった。数日後に再検査したら陽性だった。こういう例を、すでに多くの方は聞いているでしょう。家族の感染状況と症状からして、ほぼ100%コロナに感染していると思われる方でも、複数回のコロナウイルスPCR検査が全て陰性という例もあります。そう、検査は常に正しいとは限らないのです。

コロナウイルスPCR検査の感度は70%と言われていてます。感度とは、病気を見逃さない能力を言います。感度が高い検査は見逃しが少ない検査です。感度が低い検査は見逃しが多い検査です。コロナウイルスのPCR検査は感度が70%なので、30%は見逃すのです（これを偽陰性と言います）。

コロナウイルスPCR検査の特異度は95～99%と言われています。特異度とは、病気でない人を正しく病気でないと判定する能力です。特異度が低い検査はガセネタが多くなります。つまり、本当は病気でないのに病気であると誤って判定されてしまうことになります。コロナウイルスのPCR検査は特異度が95～99%なので、1～5%は誤ってコロナに感染していると判定していることになります（これを偽陽性と言います）。

感度100%、特異度100%の検査が人類にとって究極の理想です。しかし、そのような検査は現実の世の中には存在しないし、将来も開発されないと神戸大学感染症内科 岩田健太郎教授は言っています。この見解は、おそらく間違っていないと思います。ある検査の感度を上げるために閾値（病気と判定する基準）を下げたとしましょう。そうすれば、感度は上がるのですが、残念なことに特異度が下がるという

ジレンマが起きます。偽陰性（見逃し）は減ったが、偽陽性（病気であると誤判定される人＝ガセネタ）が増えてしまうのです。感度と特異度はトレードオフの関係にあるのです（この理屈を詳しく知りたい方は下記の文献をご参照下さい）。

例えば、インフルエンザ迅速検査なら感度60～70%、特異度97～99%。大腸癌健診の便検査なら感度83%、特異度96%。肺癌健診目的のレントゲン検査なら感度73%、特異度91%です。どんなに頑張っても100%正しく診断できないのが現実なのです。そこで、岩田教授は「間違えないこと」よりも「マシに間違えること」を勧めています。コロナの問題だったら、PCR検査以外の情報（周囲の感染状況や症状、基礎疾患、家庭の状況など）を加味して総合的に判断し対処することになります。最初の判断は100%正しいわけではありませんが、その時々で判断を先送りできない場面は少なくありません。その後、間違っていたと気づいた時は、軌道修正し対処していくことが勧められます（絶対に間違っているはずはないと以前の判断に固執しないことが大切なのです）。

結論：残念なことに検査というものには限界があり、ある一定の確率で見逃しやガセネタはある。100%を求めても達成は難しいし精神衛生上よくない。絶対に間違いはないと固執するよりも経過を見ながら柔軟に対処した方がよい。

当原稿は岩田教授が一般の方向けに書いた文庫本「僕がPCR原理主義に反対する理由」（2020年12月 集英社インターナショナル発行）を参考に書きました。今回は文字数制限のため省きましたが、（医師の主観的要素が大きい）検査前確率も診断には大きく影響します。





たけくま動物病院
TAKEKUMA SMALL ANIMAL HOSPITAL

秋田県能代市藤山114番地
TEL 0185-89-2666

http://www.takekuma-vet.com/

「思いやりの心」と「明るく誠実に接する」動物病院を目指しています。狂犬病予防注射は病院で随時接種できます。

入院施設有
往診快諾

- ペットホテル有
- 避妊・去勢手術随時受付
- 狂犬病・フィラリア・混合ワクチン予防実施
- 各種検査、健康診断（血液・レントゲン・超音波・内視鏡・心電図等）

◆診療時間が変更になる場合がありますので電話等で確認してください



幸染苑 MEGA すき家 寿司 ITOKU ホームマック
至秋田 至大館
ブックオフ ホテルミナミ ●くすりの大越 ●ちえ美容室
四小入口 ●ももデンタルクリニック
たけくま動物病院 TAKEKUMA SMALL ANIMAL HOSPITAL
至三種町 ローソン
第四小学校

『健康こそ宝』 深浦町保健センターだより

子どもとデジタルライフ(後編) ～スマホ(タブレット)依存から子どもを守るために～

2019年、WHO(世界保健機構)は、ゲーム依存症を『ゲーム障害』として正式に疾患として認めました。ゲーム依存症やスマホ依存症の方の脳では、コカインなどの薬物依存と同様の変化が起きていることが研究の結果、明らかになったためです。小・中・高校生を持つ保護者の皆さん、お子様はスマホ(タブレット)依存になっていませんか？ 大人が正しいスマホ(タブレット)による影響や対策について、正しい知識を持つことが重要です。

【スマホ(タブレット)依存に関連する問題】

子どもたちはスマホやタブレットを実際に使うと、すぐに夢中になります。それだけ、インターネットの世界は日々変わり、飽きることがない魅力的な世界です。家族内でのスマホ(タブレット)使用についてのルールを決め、守る努力をしなければ、すぐに依存になってしまいます。



○長時間使用が直接「脳」と「心」に与える影響

- * 「思考力」「判断力」「自制力」が低下する
- * 共感力の低下：人の気持ちを読み取る力が低下し、攻撃的になる
- * 無気力、うつ状態をつくる
- * 自己肯定感(自尊心)の低下

○睡眠への悪影響

『なんとなく夜遅くまで起きている』『夜間のスマホやテレビ・パソコンの使用』などで朝起きられず『朝食を食べない』ことはありませんか？

睡眠不足が続くと、下記のような症状がおこります。

- * 精神的に不安定(落ち込み・イライラ)
- * 学力・記憶力低下
- * 頭がぼんやりする(時差ぼけ状態)
- * コミュニケーションの低下
- * 免疫力低下で病気になりやすい、がんの発生率が高まる、肥満

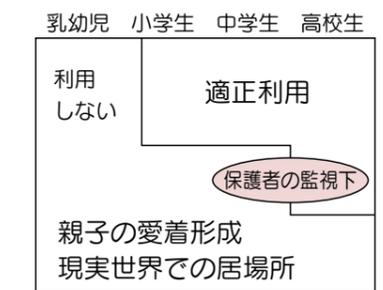


【スマホ(タブレット)依存の予防のために】

スマホ依存予防のためには、「使用開始を遅らせる」「使用時間を少なくする(小学生は30分、中高生は1時間以内)」「スマホやゲームを全くしない時間を作る」ことが大切です。

睡眠への悪影響もあるので、就寝2時間前には使用を控えましょう。

また家族のスマホ使用も減らすこと、スマホ(タブレット)以外にも現実世界で様々な体験を重ね、楽しむことも予防につながります。



(図)年齢別スマホ適正利用の考え方

【問合せ先】 健康推進課 TEL 82-0288