

知っておこう!

健康診断の

監修:石川 隆氏
丸の内クリニック 院長



第28回

ウン?・ホント!

肝炎ウイルス検査： HBs抗原とHCV抗体

会社員の健(タケシ)さんは妻、康子(ヤスコ)さんに人間ドックの肝炎ウイルス検査のことを聞かれました。今回は肝炎ウイルス検査について考えましょう。

1 肝炎ウイルス検査のHBs抗原とHCV抗体



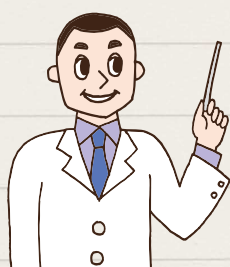
私が受けた人間ドックに肝炎ウイルス検査があったけれど、どんな検査かしら?

ヤスコ
康子さん
主婦(35歳)



B型肝炎やC型肝炎ウイルスの感染の有無を血液検査で調べるんだ。肝炎は肝硬変や肝臓がんになるリスクも高いから大切な検査といえるよ

タケシ
健さん
会社員(40歳)



前回取り上げた血清学的検査のひとつに肝炎ウイルス検査があります。検査項目はいくつかありますが、おもなものはB型肝炎のHBs抗原検査とC型肝炎のHCV抗体検査です。

ほとんどのウイルスは血液中に微量にしか存在しません。そのため検査では、「ウイルス抗体陽性」は「ウイルスが現在血液中に存在するか」、「過去にウイルスが血液中に存在した(既感染といって治癒後)」ことを示します。代表的なものではHCV抗体(C型肝炎ウイルス)やHIV抗体(エイズウイルス)などがあり、陽性の結果が出るとそのウイルスに現在感染しているか、あるいは以前にウイルス感染していたことを示します。

しかしB型肝炎の場合はほかのウイルスと違って、血液中にウイルスの産生物である蛋白質、HBs抗原(HBsAg: hepatitis B surface antigen)が多量に存在しているため、HBs抗原の量を測定することで感染の有無を判断します。

HBs抗体は過去にB型肝炎に感染して治癒したか、ある

いはB型肝炎の予防接種を受けたとき陽性になります。HBs抗体陽性の場合、今後B型肝炎に感染するリスクがほとんどないことを示します(中和抗体)。以上の理由から、健康診断などのスクリーニング検査ではB型肝炎にはHBs

Mini
Column

C型肝炎ウイルスに対する新規経口剤： 有効率は高いが高額

C型肝炎の治療は、1990年代はじめから基本的に注射剤でインターフェロン(単独治療からリバビリンなどの経口剤の併用療法へと有効率が向上)が使われてきました。しかし近年C型肝炎ウイルスの複製を抑える経口剤の開発が進み、臨床に登場しました。特にポリメラーゼ阻害薬であるsofosbuvirは、NS5A阻害薬ledipasvirなどの併用により12週(84日)で難治性のウイルス型でもほとんどが治癒(ウイルス陰性化)する画期的な新薬³⁾。2013年に米国FDAから承認、販売されています。しかしsofosbuvirだけでも1日1錠1000ドル(10万円以上)と高額でした。最近、同等の治療効果のある経口剤も登場し⁴⁾⁵⁾、フランスやドイツは米国より低額な薬価で導入を決めたようです。日本でも今年認可される予定ですが、それらの薬価が注目されています。

参考文献:3) N Engl J Med 370: 1552-1553, 2014
4) N Engl J Med 370: 1594-1603, 2014
5) N Engl J Med 370: 2043-2047, 2014

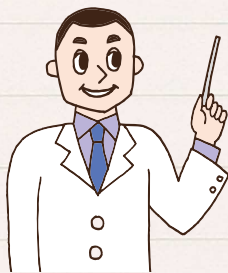
抗原検査のほうを行います。肝臓の専門でない医師の中には、HBs抗体陽性はB型肝炎に感染していると誤解している人が時々います。

HCV抗体陽性の場合、現在C型肝炎に感染しているか過去に感染していたかを鑑別するには、精密検査でC型肝炎ウイルスRNA(HCV-RNA)検査を行うことが必要です。

2 肝炎ウイルス検査は毎年受けるべきなのかしら？

肝炎ウイルス検査は毎年受けたほうがよいのかしら？

大人になって感染するリスクは最近では少ないようだから必ずしも毎年検査はしなくてもよいようだね



肝炎ウイルスはB型もC型も持続感染者(キャリア)の人が大部分で、新規の感染は日本では少なくなっています。しかしこれまで、B型肝炎ワクチンは定期接種化されていなかったため(昨年やっと定期接種化が決定)、若い世代では抗体のない

人がほとんどです。

B型肝炎ウイルス感染者数は全世界で約4億人と推計され、大部分は東南アジアを主体とするアジア圏です。日本

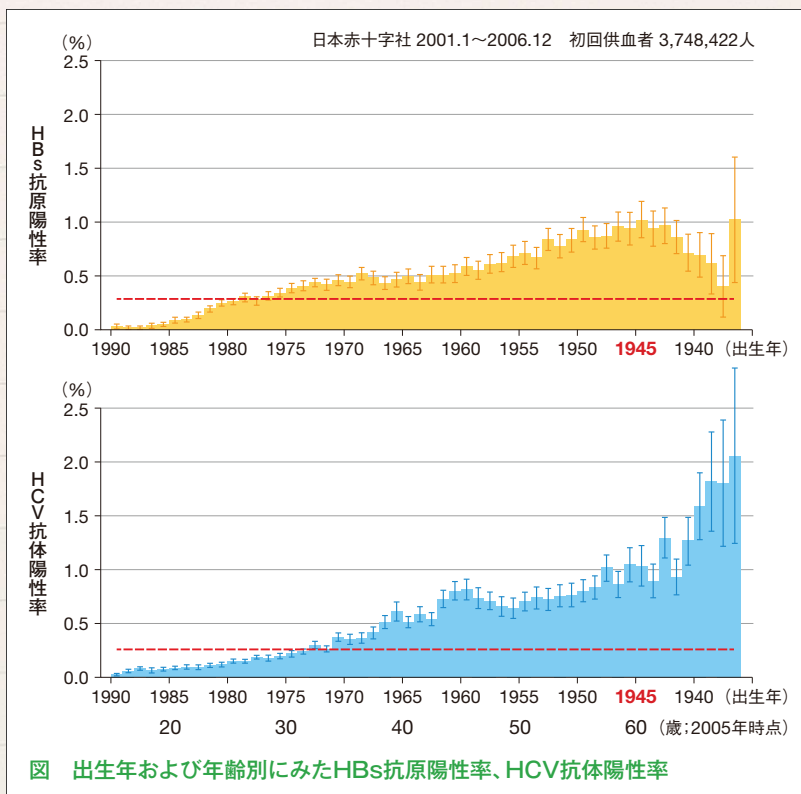
でも110万~140万人のキャリアがいるとされています。一方C型肝炎ウイルス感染者数は全世界で1.8億人、日本には190万~230万人のキャリアがいるといわれます。

1992年以前はC型肝炎ウイルスの測定ができなかったため、輸血後肝炎の90%はHCVによるものでした。わが国では核酸増幅検査(NAT: nucleic acid amplification test)などの導入により、輸血によるC型肝炎やB型肝炎の感染はほぼ駆逐されたといえる状況です。

日本赤十字血液センターでは輸血による感染防止に、初回供血者のHBs抗原とHCV抗体の検査を行っています。2005年にはB型肝炎感染者は60歳以上で約1%前後でしたが、年齢が下がるとともに低下しています(図)¹⁾。

さらに新しい調査では、HCV抗体陽性率が1995年から2000年では全体で0.49%だったのが、2007年から2011年では0.16%と低下しています。いずれも60歳以上は、ほかの年齢層と比較してHCV抗体陽性率が高い値(1995~2000年:2.0%以上、2007~2011年:0.7%程度)を示しますが、20歳以下では0.05~0.1%と極めて低い値となっています²⁾。

B型肝炎もC型肝炎もまだ多くの方が自らの感染に気づかず、知らないうちに慢性肝炎から肝硬変、肝がんへと進行してしまう例があります。感染リスクの低い人は毎年検査を受ける必要はありませんが、40歳や45歳などの「節目」の年齢で一度は受けておくと安心です。



参考文献:1) 田中純子. 肝炎及び肝炎対策の現状にかかわる疫学的考察 厚生労働省HP <http://www.mhlw.go.jp/shingi/2010/06/dl/s0617-8ah.pdf>
2) 田中純子. 日本におけるHCV感染の疫学update. 肝胆膵 69: 867-872, 2014