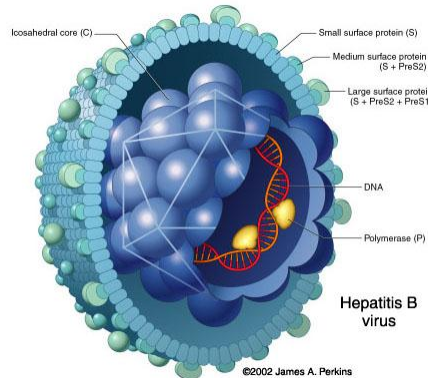


ICT だより

もくじ

B 型肝炎ワクチン接種の重要性

HIV 曝露時の対応



B 型肝炎ワクチン接種の重要性

B 型肝炎ウイルス (hepatitis B virus; HBV) は、同じ血液を媒介とする病原体である C 型肝炎ウイルスやエイズウイルスと比較して感染力が強く、乾燥した環境表面でも 7 日以上にわたって感染力を維持し、皮膚の引っ掻き傷、擦り傷などに血液や体液が直接または間接に曝露することによっても感染する可能性があります。医療従事者は血液に曝露する機会が多いため B 型肝炎ワクチン (HB ワクチン) を接種する必要性が高いといえます。

HB ワクチンを接種する際は、事前に EIA または CLIA、RIA 法により HBs 抗原と HBs 抗体を測定します。HBs 抗原陽性者 (HBV 感染者) はワクチン接種の効果がないため、また、測定値が 10mIU/mL 以上の HBs 抗体陽性者 (既感染者もしくは既ワクチン接種者) は免疫があるため、いずれもワクチン接種は不要となり、HBs 抗原と HBs 抗体陰性者が対象となります。

ワクチンの接種回数は初回投与に引き続き、1 ヶ月後、6 ヶ月後の 3 回投与 (1 シリーズ) が有効で (図)、3 回目のワクチン接種後から 1 ヶ月以上経過したのち、HBs 抗体を再度測定し抗体価が上昇したかを確認する必要があります。結果が陰性であった場合は、さらにもう 1 シリーズのワクチン接種が推奨されます。

また、近年では、一過性の感染で終わった HBV 既感染者において、微量のウイルスが残存し、HBV が再活性化して肝炎を起こす、de novo B 型肝炎が注目されています。この de novo B 型肝炎を未然に防ぐ唯一の手段はワクチン接種であるため、HB ウイルスに曝露しやすい状態にある医療従事者の HB ワクチン接種は必須ともいえるでしょう。

当院では、病院負担にて HB ワクチン接種を実施しています。接種対象となった職員の皆さんはできる限りの接種をお願いいたします。

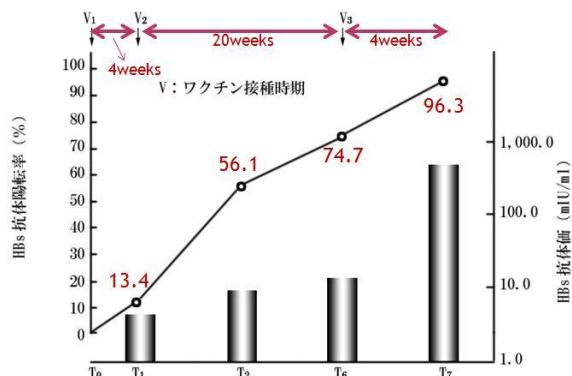


図 HBs 抗体陽転率と獲得抗体価の推移

矢野右人, 他: B 型肝炎ワクチン (KM-35) の開発研究 (第 4 報) 臨床第 1 相および臨床第 2 相試験成績について, 基礎と臨床 1984; 18(8)



HIV 曝露時の対応

当院はエイズ診療拠点病院ではありませんが(近隣では宮城県立循環器・呼吸器病センターが拠点病院)、年間、数例のヒト免疫不全ウイルス(HIV)感染者が入院、あるいは外来を訪れています。HIV 感染者への感染対策は他の一般患者と同じく、標準予防策で十分ですが、万が一、針刺し等の血液曝露が発生した場合は、曝露後 2 時間以内の早急な抗 HIV 薬の投与が必要となります。

HIV 曝露時の感染リスクは B 型肝炎ウイルス(HBV)や C 型肝炎ウイルス(HCV)より低く(表)、曝露後の予防内服を全く行わない場合の感染率は、針刺しの場合で 0.3%(0.2~0.5%)、粘膜曝露の場合で 0.09%(0.006~0.5%)とされています。血液以外の体液の曝露に関してはデータに乏しく、ハッキリしたことは分かりませんが、針刺しや粘膜曝露よりも感染リスクは低いと考えられています。皮膚面への曝露については、皮膚表面に傷がある場合、理論的には感染リスクがありますが、その確率はほぼゼロに近いといえるでしょう。世界的にも職業的曝露による HIV 感染が確実である例は少なく、多剤併用による曝露後予防内服が行なわれるようになってからはほとんど発生していません。

初期の抗 HIV 薬である AZT 単剤による予防内服でも感染リスクを 80%以上低下させており、2 剤ないしは 3 剤を併用した予防内服ではより高い感染阻止効果があります。実際に米国における 2010 年 12 月時点までのサーベイランスでも、1999 年以降職業的曝露による HIV 感染が確定した例は 1 件も報告されていません。

実際に HIV 曝露時の初期対応としては、まず、曝露部位を多量の流水と石けん(眼球・粘膜への曝露の場合は大量の流水)で洗浄することが重要です。負傷部位から血液の絞り出しや、曝露部位への消毒薬の使用などは、有効性が証明されていないうえに、予防内服開始までの貴重な時間を失うことになるため推奨されていません。洗浄後は速やかに感染管理室へ連絡をし、感染管理室の医師により予防内服の必要性が判断されます。

曝露時の状況によっては、曝露源が HIV に感染しているかどうか分からない場合や、曝露者が医師と連絡がとれない場合が考えられます。職業的 HIV 曝露後の予防内服に関するガイドライン(2013)では、予防内服は曝露後可能な限り速やかに初回内服を開始することが重要としており、リスクが高いと判断される場合には曝露源の HIV 検査結果を待たずに曝露者の判断で予防内服を開始してよいとしています。当院では曝露者の判断で迅速に抗 HIV 薬を服用できる体制がまだ整っていません。迅速な内服ができるよう、できるだけ早期に仕組み作りを確立するための準備を進めています。

その一環として、これまで採用していた抗 HIV 薬を最新の副作用が少なく、服用しやすい錠剤へと変更しました。新たになった抗 HIV 薬はツルバダ®錠(テノホビル/エムトリシタビン合剤)とアイセントレス®錠(ラルテグラビル)で、レジメンは前者が 1 回 1 錠を 1 日 1 回、後者は 1 回 1 錠を 1 日 2 回となっています。服用期間 30 日でよいとされ、妊婦の場合は初回の服用後、専門医療機関を受診することが推奨されています。

今後の当院の課題としては、夜間・休日の対応を含め、曝露者の希望に応じて速やかに抗 HIV 薬の予防内服が開始できる体制の確立とそのマニュアル作りが必須です。すべての準備が整い次第、ICT だよりや院内掲示板を通じて、改めて報告させていただきます。

表 血液媒介病原体による感 染リスクと経路

HBV

感染リスク: 30~60%

感染経路: 血性体液
精液
膣液分泌
唾液
汗?

HCV

感染リスク: 1.8%

感染経路: 血性体液
精液
膣液分泌

HIV

感染リスク: 0.2~0.5%

感染経路: 血性体液
精液
膣液分泌
母乳