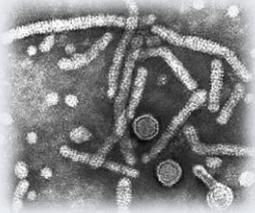




ICT だより

2016年4月27日

第92号



汗に潜む病原体？

CDCが提唱する標準予防策は、あらゆる人の“汗を除く”湿性生体物質を対象として、病原体が潜んでいるものとして取り扱う、となっています。確かに汗には病原性が高い微生物はほとんどいません（皮膚に常在している病原性の低い細菌は含まれています）。

しかし、B型肝炎のキャリア9人から採取した汗には、平均で 10^5 copies/mL程度のB型肝炎ウイルス（HBV）のDNAがある、との研究があります（J Infect Dis 206:478-485, 2012）。ただ、HBVのDNA検出は、感染性のあるHBVの検出とイコールではありません。

この研究ではヒトの肝細胞を遺伝操作で発現させたキメラマウスを用いて、HBキャリア体液（尿、涙、唾液、汗）の感染実験も行っていますが、その結果は、唾液と涙には感染性があることが証明されました。唾液はこの実験だけではなく、実際にあった感染事例などからも感染性があると

標準予防策の概要と具体例

はじめに

標準予防策は手指衛生と並ぶ基本的な感染対策の一つであり、かつ、重要な感染対策でもあります。近年では、医療系教育機関でも、標準予防策について学生に講義をしており、当院における今年度の新規入職職員に、標準予防策について知っていますか？と尋ねたところ、半数以上は知っている、と答えました。しかし、裏を返せば、半数に満たない新規入職職員が標準予防策を知らないことになります。ご存知のように、**感染対策は全職員が実施してこそ、その効果が最大限に発揮される**ものであり、一人の無知や怠慢により感染が拡大しかねないケースが存在します。

標準予防策をよく理解し実践することは、病院内の感染対策を確実なものにする上で非常に重要です。そこで、今回のICTだよりでは、感染対策の基本中の基本である標準予防策について復習の意味も含めて解説していきます。

標準予防策とは？

標準予防策（英語ではスタンダード・プリコーションという）は、1996年に米国のCDC（疾病予防管理センター）が提唱し、2007年に改訂が加えられています。基本的な概念としては、“あらゆる人の血液、汗以外の体液・分泌物・排泄物、創傷のある皮膚、粘膜（これらを湿性生体物質という）は、感染性がある（病原体がいる）かもしれないものとして取り扱う”ことであり、すべての患者に実施する標準的なことです。

すべての患者の感染症の有無を知ることは、現実的には不可能です。臨床的に明らかな症例は、氷山の一角に過ぎません（右図）。ウインドウピリオドによって偽陰性になっている、すべての患者に対して検査をしているわけではない、未知なる感染症かもしれない、などの理由から、検査結果だけで感染の有無を判別してはいけません。湿性生体物質には病原体が潜んでいるものとして、適切な対応を行うことが重要なのです。

感染症の検査で陽性と判断される患者は氷山の一角



・ウインドウピリオド
・検査をしていない
・未知の感染症

されており、この研究での HB キャリア唾液中の HBV DNA 量も 10^5 copies/mL 程度で、汗のそれと大差ありません。つまり、唾液中に潜んでいる HBV DNA 量とほとんど変わらない量が含まれている汗にも、感染性のある HBV が潜んでいる可能性があるのです。

2016 年 2 月、神戸中央病院では、2015 年 7 月に同一病棟入院歴のある患者 3 名が、10 月～11 月に劇症型 B 型肝炎を発症し死亡したと発表しました。その後の調査で、病院内で同一の HBV がアウトブレイクしたのは事実とされましたが、感染経路や感染源は不明であると結論づけられました。

神戸中央病院は一般的な病院より感染対策に注力している病院で、そのような病院でも HBV は伝播する可能性があり、現在提唱されている予防策だけでは防ぎきれない何か、HBV の感染経路には含まれている事例と思われるます。

現在のところ、CDC は標準予防策の対象に“汗”を含むとは発表していません。しかしながら、今回紹介したように、汗の感染性を示唆する研究も報告されているのは事実です。まだまだ一般的とはなっていませんが、自分や患者を感染から守るためにも、“汗”にも病原体(HBV)は含まれているものとして、取り扱った方が無難ではないでしょうか。

標準予防策の主な項目と具体例

患者をケアするうえで、標準予防策を実施しなければならないシーンはたくさん存在します。以下に、標準予防策の項目と具体的な実施例をあげます。

標準予防策の項目と具体例

手指衛生	<ul style="list-style-type: none"> 血液や体液で手が目に見えて汚れている場合は、流水と石けんによる手洗いをを行う。 目に見える汚れがない場合は、擦式アルコール製剤を用いて手指消毒を行う。 病原体の伝播を防ぐため、患者周辺的环境表面に不必要に手を触れない。
個人防護具の使用	<ul style="list-style-type: none"> 医療行為を行ううえで、患者の湿性生体物質との接触が予想されるときには、個人防護具を用いる。
呼吸器衛生/咳エチケット	<ul style="list-style-type: none"> 咳などの呼吸器感染症を疑う症状のある全ての人が医療施設に入るときに適用する。 咳のあるときはティッシュペーパーで口と鼻を覆う。 咳の出る人はサージカルマスクを着用する。
患者ケアに使用した器材や器具の処理	<ul style="list-style-type: none"> 使用済の器材は皮膚、衣服、他の患者、環境を汚染しないよう扱う。 患者の湿性生体物質で汚染された器材を扱う際は個人防護具を使用する。 再使用器材を適切な洗浄・消毒・滅菌方法を選択し、確実に処理する。 使い捨て(ディスポーザブル)物品は適切に廃棄する。
環境整備	<ul style="list-style-type: none"> 患者周囲の高頻度接触面(手指がよく触れる部分)を日常的に(1日1回程度)清拭清掃する。
使用済リネンの取り扱い	<ul style="list-style-type: none"> 使用済のリネンは汚染を周囲にまき散らさないよう取り扱う。
患者の配置	<ul style="list-style-type: none"> 他患者への伝播の危険性が高い患者は個室管理を行う。
安全な注射の手法	<ul style="list-style-type: none"> 脊柱管や硬膜下腔にカテーテルを留置したり、注射したりする際には、術者はサージカルマスクを装着する。
針刺し、切創、皮膚、粘膜曝露予防	<ul style="list-style-type: none"> 安全器材や個人防護具を使用して、血液などが体内に侵入するのを防ぐ。

最後に

標準予防策は感染対策の基本であり、誰もが身近にできる予防策の一つです。しかし、多忙な医療現場のなかでの実践を徹底することは難しく、「わかっている、つい忘れてしまう」という声が聞かれることも多くあります。医療現場だからこそ、感染しやすい患者が多く集まるハイリスクな場所であることを忘れず、遵守していただければと思います。標準予防策は、患者や私たちを感染の危険性から守る、大切なツールなのです。