Q-33 (標準予防策、針刺切創、職業感染予防)

当院は今月より中央処置センターが完成し、採血、点滴、化学療法などをしています。

採血時に以前は手袋をしたり、しなかったりで統一できていなかったのですがセンターができたのを機に 手袋をして採血するようにしました。

お伺いしたいのは、現在、1人採血する度に速乾式手指消毒剤で手袋を消毒するやり方で対応していますが、これで問題はあるのかどうか、また何人位ならできそうか、教えて下さい。(手袋は1人採血する度に取替えたほうが良いと思いますが、時間と経費がかかり難しいのが現状です)

A - 3.3

針刺し損傷(切創)などの経皮的曝露の際の感染発生率はB型肝炎ウイルス(HBV)では6~40%、HCVでは1.8%、HIVで0.3%と報告されており、血液透析室、採血室のような血液を扱う現場などでの交差感染や医療従事者の針刺し事故の防止にとって、手袋着用は極めて重要な対策となります。針刺し事故では、採血時手袋を着用することによりによって針刺しでの血液曝露量が半分以下になることが知られており、本邦では採血に際して手袋の着用や安全対策装置付器材を使用している施設が増えてきました。貴院では、中央処置センターの開設を契機として、採血などでの手袋着用を義務づけられており、すばらしいことと思います。一方で、感染対策の基本となっている標準予防策では、血液などの湿性生体物質に触れるときには患者ごとに手袋を着用し、手袋を外したときには手指消毒をするように指示されています。すなわち、手袋を着用して採血し、採血が終わるたびに手袋を外してアルコール加消毒剤で手指を消毒した後に、次の採血のために手袋を着用します。HBV、HCV、HIVのようなウイルスが明らかな血液はもちろんのこと、いかなる血液にも感染性微生物が存在する可能性はあり、その中には使用している消毒剤だけでは完全に処理できない微生物もいることも考慮しなければなりません。

多くの患者がいる外来部門では、手袋交換が煩雑で時間がかかってしまううえに、手袋のコストも増加します。そのために、貴院で行われているように、手袋を交換せず消毒しながら使用する方法の施設も多いと思います。しかし、実際には手袋交換は決して時間がかかるものではなく、慣れれば煩雑でもありません。コストも感染発生を考えると、決して高いものではありません。やはり原則は、手袋を患者ごとに交換することです。同じ手袋で何回使用可能かについてのエビデンスは文献では探しきれませんでしたが、毎回交換することが難しければ、明らかに血液が付着した場合にはすぐに交換するところからスタッフを指導されてはいかがでしょうか?

O-34 (標準予防策、スクリーニング、HBV)

当院では従来ルーチンにHBs抗原、HCV抗体、梅毒TPHA、RPRの検査を行って、B型肝炎、C型肝炎、梅毒に対する感染対策を考え、HIVに関する検査も実施する方向で検討中です。ただ一方で、スタンダードプリコーションの考え方からは、入院時の感染のチェック自体が必要ないとの意見もあり、特にC型肝炎のように針刺し事故を起こしても予防的な治療のないものに関しては、針刺し事故が起きてからの検査で十分ではないかとの意見や、透析室のB型肝炎に関してはHBs抗原だけではなく、HBs抗体の陽性者を把握してベッドの配置を考えるべきではとの意見もあります。

入院時や術前のルーチンの感染症の検査について、どのように考えて実施していくべきか、指針等があれば教えて下さい。

A - 34

御指摘の通り、標準予防策は感染症の有無に関らずすべての患者に適応すべきですので、感染対策の目的から血液媒介病原体につきスクリーニング検査を実施するのは合理的ではありません。しかし、残念ながらわが国では HIV 感染症が増加傾向にあり、例えば妊産婦を対象としてスクリーニングを実施する意味はあると考えられます。事前に感染症の有無が判明していれば医療従事者の針刺し・切創が発生した際に迅速な対応が可能になるような利点はありますが、これも御指摘のように抗 HIV 抗体迅速検査を利用すれば、曝露後でも十分に対応することが可能になります。

まとめますと、血液媒介病原体スクリーニングではなく、標準予防策の徹底を図るべきでると考えます。 (CDC による隔離予防策ガイドライン 1996 などに基いて回答しました。)

なお、血液透析患者に関しても御指摘の通り、B 型肝炎やインフルエンザに関するワクチン接種を積極的にお勧めするべきと考えます。とくに B 型肝炎ウイルスは環境表面で 1 週間も生存することがあり、HBs 抗原陽性透析患者の血液透析は個室で実施するのが望ましいのですが、次善策として HBs 抗原陽性患者と抗 HBs 抗体陰性患者の間に空間的距離を取るため、HBs 抗原陽性患者を抗 HBs 抗体陽性患者で取り囲むように配置するのがよいとされます。医療従事者は HBs 抗原陽性患者と抗 HBs 抗体陰性患者を同時に担当しないように配慮すべきで、HBs 抗原陽性患者では血圧計も専用化するのがよいおされています。なお、血液透析においては C 型肝炎や HIV ではこのような取扱いは不要であり、他の患者と同様に取り扱ってよいとされます。(CDC. Recommendations for Preventing Transmission of Infections among Chronic Hemodialysis Patients. MMWR 50 (RR-5): 1-43, 2001; 日本語訳: 矢野邦夫 訳. 慢性血液透析者における感染予防のための CDC ガイドライン. メディカ出版, 2001; 1-104 に基いて回答しました。)