CDEJのための情報アップデート

糖尿病領域における血液・体液曝露防止への取り組み

日本医科大学付属病院医療安全管理部　藤田　昌久

汗を除くすべての血液，体液，分泌液，排泄物，傷のある皮膚，粘膜は伝播しうる感染性微生物を含んでいるかもしれないという原則に基づき，感染が疑われているか確定しているかにかかわらず，医療・ケアが提供されるいかなる現場においても，すべての患者に適用される感染予防策が，医療関連感染防止における標準的予防策であるとされている．下記に掲げた参考文献の「個人防護具」,「医療従事者の血液媒介病原体曝露防止のための安全な診療業務」の項に感染防止方法が明記されており，安全器材の適切な使用と手袋の着用が必要とされている．

安全器材の適切な使用として，糖尿病領域に限ってみると，血糖測定のための穿刺（採血）とインスリン注射が対象となる．

血糖測定には，まずサンプル採取時の穿刺には中空針（注射針）を選択するべきではない．なぜならば専用の穿刺器具と違い，内腔があるためその中に存在する病原性微生物が医療従事者の誤刺時に職業感染のリスクを高めるからである（表1参照）．医療器具として認可を受け販売されている専用の穿刺器具を使用することが望ましい．

ペン式インスリン用注射器によるインスリン注射は，もともと自己注射を目的としたものであるため，看護師が患者に代わって行う場合には針刺しの危険性があるため専用の付属器具を使用して針を除去する必要がある．

手袋着用に関しては，針刺しやその他の穿刺が手袋を突き抜けた場合に医療従事者を血液媒介病原体（HIV，HBV，HCVなど）の伝播からどの程度守るかは明らかにされていないが，手袋は鋭利物の外部表面にある血液量をある程度（46～86％）減少させるという報告がある．

当院での看護職員に対する調査結果によると，穿刺時に安全器材を使用している場合やインスリンの注射時は，採血や静脈注射と比較して血液に触れる可能性が低いという誤った認識から，手袋着用の意識は採血と比較して低いことが明らかになった．これらの手技は動静脈の採血と比べて指先の感覚を重視する手技ではないが，血管の穿刺に限らなくても誤刺による曝露は回避する必要がある．

さて，ルールを遵守する度合い・遵守度というものは，他人の観察による遵守度より自分が遵守していると思っている度合い（自己申告した遵守度）の方が高いのが一般的である．看護師および医師の経験年数は遵守におけるマイナスの指標であるとされ，経験年数が増加すると知識や心構えについて変化するが，実際の行動に移すなどの変化が少ないことが示されている．

専門的な知識を有する者による教育や啓発などを行って，日々介入していくことが，血液・体液曝露防止に向けた重要な取り組みとなりうると考える．

表1　血液・体液曝露後の感染リスクのアセスメント

1．曝露の種類	①経皮的
	②粘膜
	③傷害・傷のある皮膚
	④咬傷
2．曝露量・時間	①数滴・多量
	②短時間・長時間
3．体液または体物質	①血液
	②血液の混じった液体
	③感染危険性のある液体，組織
4．感染源	①HCV抗体陽性かどうか
	②HIV抗体陽性かどうか
	③HBs抗原陽性かどうか
	④曝露源不明時の疫学的，臨床的評価
	⑤感染源のウイルス量
5．対象器材	①中空針かどうか
	②太さはどうか
	③メスの刃　等か
	④血液の付着程度

参考）
Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings 2007
http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/pdf/guidelines/Isolation2007.pdf