

(XII 節) により、対象となる感染症を診断した医師は都道府県知事等（管轄の保健所）への届出をおこなう。

II 患者への感染対策の基本^{6, 13-15)}

透析室は、全身状態が安定し定期的に訪れる外来患者から入院患者まで、多人数の患者の処置を同時に長時間行なわねばならない。一般病室とくらべ「来訪者」の割合が高く、外来から病棟・病棟から外来への双方向の病原微生物伝播の場所となる可能性がある。さらに透析患者は腎不全による易感染性も存在し、死因の第二位（約20%）が感染症と健常者と比較して多い。

そこで、普段から患者にも入・退室時の手洗いを励行し、咳や鼻汁がある場合にはマスクをするなど、咳エチケットの啓発ポスターなどを用いて、集団生活を送る上でのルールとして教育することは有用である。

患者への感染対策の各感染症に共通する基本方針は以下の通りである。

1. サーベイランスのための検査をする際には、患者にその意義と必要性を説明し、理解と同意を得る。
2. 検査結果を患者本人に告知する。その際には、例えば、肝炎ウイルスキャリアであることの意味をウイルス肝炎研究財団刊「HBs 抗原の知識」、「HCV 抗体の知識」などの小冊子を用いて十分に説明する。透析従事者には感染症の有無を判別できる処置を講ずるが、他の患者に知られないようプライバシー保護に努める。
3. 感染性の高い疾患を有する患者の隔離が必要な場合、患者・家族に対し、疾患の特殊性、隔離の必要性、隔離中の注意事項

を十分に説明し，理解と同意を得なければならない。

III 標準予防策³⁻⁵⁾

標準予防策（スタンダードプレコーション）は，すべての血液，（汗を除く）すべての体液，分泌物，排泄物，粘膜，健常でない皮膚を感染性を有する対象として適用される。これらに曝露される可能性が考えられる場合には手袋，マスク，ガウンなど保護具を使用する。患者に接する前後，感染の危険があるものを取り扱った場合，さらに手袋をはずした後に，手洗いや手指衛生を励行する。患者のケアに用いられる器具や物品，リネンや洗濯物の管理，日常の清掃も標準予防策に含まれる。

IV 感染経路別予防策³⁻¹¹⁾

各病原体の感染経路は病原体の種類によって異なっている。1つの病原体が複数の経路によって伝播することもあるが，感染対策上は通常その病原体にとって最も重要な感染経路を中心に対策を講じていく。微生物は我々をとりまく環境のいたるところに存在しているが，その多くは直接的にヒトに感染して病原性を示すことはない。実際にヒトに感染症を発症させる病原体は，ヒトあるいは動物，節足動物，食品などを通じて伝播されることが多い。透析患者は院内，院外いずれの場所においても感染の機会を得るため，さまざまな病原体に対する感染予防策が必要となるが，実際上はその頻度と重要性から考えて，血液媒介感染，接触感染，飛沫感染および空気感染，の4つのルートが重要と思われる（表1）。

なお感染対策上，いずれの病原体に対しても実施すべき共通の対策として標準予防策があり，通常は標準予防策の実施を基本とし

表 1 各種病原体の感染経路別分類

| 感染経路 | 代表的な病原体 |
|--------|---|
| 血液媒介感染 | B 型肝炎ウイルス，C 型肝炎ウイルス，HIV，梅毒トレポネーマ，など |
| 接触感染 | 黄色ブドウ球菌（MRSA），緑膿菌（MDRP），腸球菌（VRE），ノロウイルス，ロタウイルス，アデノウイルス，疥癬，など |
| 飛沫感染 | インフルエンザウイルス，ムンプスウイルス，風疹ウイルス，髄膜炎菌，百日咳菌，インフルエンザ菌，肺炎マイコプラズマ，肺炎クラミジア，など |
| 空気感染 | 結核菌，麻疹ウイルス，水痘ウイルス |

て，感染経路別の予防策をさらに追加する形で行われる。

1. 血液媒介感染

1) 特徴

通常，血液内に存在している病原体は，血液に直接接触したり，針刺し事故などを介して血液が体内に入ることによって感染が成立する。この感染形式を示す疾患は，B 型肝炎，C 型肝炎，HIV 感染症，梅毒などである。

2) 予防策

基本的に血液媒介感染に対する予防策は，標準予防策の遵守によって対応できる。特に血液に触れる可能性が高い現場では，手袋の着用が重要な対策となり，手袋は患者ごとに交換する。針刺し事故では採血時の手袋の着用によって曝露される血液量が半分以下になることが知られている。注射針のリキャップを禁止し，耐貫通性の容器に廃棄する。血液や体液の曝露状況に応じてマスク，ゴーグル，フェイスシールド

などを使用する。

2. 接触感染

1) 特徴

接触感染は患者との直接接触や、物品や環境の表面に触れることによる間接接触により感染が成立する。耐性菌として問題となる MRSA や緑膿菌などは主として接触感染で伝播することが多い。

2) 予防策

手袋は患者病室へ入室する際は必ず着用し、血液・体液・分泌物・排泄物などに接触した後はただちに手袋を交換する。病室を出るときには手袋を外して手洗い/手指衛生を行う。衣服が患者と直接接触したり、あるいはベッド柵やオーバーテーブルなど病室内環境表面と接触する可能性がある場合は、ガウンまたはエプロンを着用する。

また血圧計、聴診器、体温計などの医療器材は患者専用にするのが望ましいとされているが、それが困難で複数の患者に同じ器具を使用する場合は、患者ごと必ず洗浄または消毒を行う。なお、米国 CDC の「隔離予防策のためのガイドライン 2007」では急性期施設の場合患者を個室隔離または集団で隔離することを推奨し、それ以外の医療施設ではケースバイケースで判断することが推奨されている。

3. 飛沫感染

1) 特徴

飛沫感染は直径 $5\mu\text{m}$ 以上の大きさを持つ飛沫を介して感染が広がる。患者の咳やくしゃみによって放出された病原体は飛沫自体の重みでおよそ 1メートル程度の範囲内で落下し

てしまうため、それより離れた場所にいる患者が感染する確率は低くなる。インフルエンザウイルスや百日咳菌、肺炎マイコプラズマなど呼吸器感染を主体とする病原体が飛沫感染によって拡がりやすい。

2) 予防策

飛沫が到達する距離は1メートルとされているため、ベッドの間隔を離して患者間の距離を保つことは飛沫感染の有効な予防策のひとつとなる。ただし飛沫が到達できる距離は条件に応じて変化し、一部の病原体は2メートル以上の間隔を開けていても感染を起こすことが報告されているため、1メートルというのは一つの目安と考えるべきである。患者間をカーテンなどの障壁で遮ることも効果がある。

マスクの使用も飛沫予防策のポイントとなり、医療従事者や面会者が飛沫予防策が必要な感染患者に近づく場合は、サージカルマスクを着用する必要がある。なお米国 CDC の「隔離予防策のためのガイドライン 2007」では、飛沫予防策が必要な感染症患者の個室隔離あるいは同一感染症患者の集団隔離が望ましいとされている。

4. 空気感染

1) 特徴

空気感染は直径 $5\mu\text{m}$ 以下の飛沫核の状態では病原体が空中を浮遊し、それを吸入することで感染を起こす。粒子が小さいために空気の流れに乗って遠くまでの移動が可能であり、屋内であれば部屋全体に病原体が拡がる可能性がある。結核菌、麻疹ウイルス、水痘ウイルスが空気感染を起こす病原体の代表である。他の病原体についても空気感染に相当する事