

## 感染予防対策と経済性に配慮した病院設計

## 感染源隔離室・予防隔離室に対応した病院設計のポイント

新井 裕子 ICHG 研究会 理事

伊勢崎市民病院 感染管理室

【はじめに】感染予防対策を確実にを行うためには、ハード面の対策が不可欠である。ハード面は後から充実させることはできない。

【動線とゾーニング】ゾーニングとは、空調のことである。清潔不潔の交差は室内や廊下で分けることはできないが、それらを運ぶカート等が別であれば問題を生じない。ワンウェイにすると動線が長くなり不経済である。

【空調】クラス100といっても、人ひとり入れればクラス100にはなりえない。問題は、全体的にどのように清潔空気が流れていて、局所的に無菌操作場所（術野等）の周囲に清潔空気が流れるかということが重要である。気圧差を設ける場合には前室が必要で、壁・天井の構造も空気が漏れずほこりが溜まらない構造にする。

【手洗い設備と洗浄用流し】流しは、手洗い用と器具・器械洗浄用は別に考える。用途により要件が全く異なるためである。手洗い用は手洗い専用としていくつかの要件を満たす必要がある。ペーパータオルは不可欠で、ペーパータオルホルダーの設置位置、ペーパータオル用ゴミ箱の設置位置も設計段階から考慮する必要がある。設備要件や水の管理について解説する。

【電源】電源コードを床に這わせないことが最も重要な要件である。コンセントやラン接続端子等の高さや数についても重要で、地上1m以上又は天井取り付けが必要である。ICU等では電源は40個以上必要である。また、ドアスイッチは、足けり式のスイッチを床につけず、壁にセンサーを取り付けたほうが、費用も安く故障もなく清掃もしやすい。

【天袋・地袋】滅菌済み器具・器械は、地上30cm以上の戸棚に収納することが必要である。あとから戸棚を設置すると、戸棚の周囲・裏等にほこりが溜まる。これらを防止するためにあらかじめ、天井吊り下げ式の天袋や、配水管等が床立ち上げの流しの下には地袋を設置する。また、すべての器材を壁掛け式にして床を清掃しやすい構造にする。

【隔離に関する諸設備】空気感染対策を考慮すると、1病棟にひとつの感染源隔離室が必要である。陰圧・陽圧の両方がスイッチの切り替えでできる設備があれば多くの感染症に対応できる。

【おわりに】院内で耐性緑膿菌（MDRP）感染症等のアウトブレイクが起こった場合や、結核・麻疹・水痘等の空気感染対策が必要な患者が出た場合、整備された感染源隔離室があればあわてることなく患者の治療が可能となる。