

エビデンスから学ぶ手術室設備の「温故知新」

奥村 雅美 美和医療電機(株)営業本部 企画営業課

病院建築の中で、診療部の中の中核と言われる「手術室」に関して建築を取り巻く「インフラ」:「電気」・「衛生」・「空調」そしてそれらの設備を頼りに動く「機器」が古き良き時代の使いやすい事柄を再度暖めなおし、かつ、時代の推移を見ながら新しい見地で手術室の設備を、考えてみようというタイトルとした。

医療法で定める「手術室」の定義からすると、現在の手術室の設備は大きく変化し、医療技術の進歩もさることながら、電気技術、空調技術なども地球環境を考えた、「人」そのものから見た安全性や経済性も含めて大きく様変わりしている。下記に示す内容は今までの実状を踏まえ、その変化に対応した設備の必要性を院内で、見直し・検討など、十分な議論を行い、コンセプト構築の中で、必要に応じ種々選択をしていく事の指標にして頂くことを目的としている。

建築: 完成された材料の選択 清潔性・衝撃性・耐薬品性などを備えた材料も多く出現してきた。(入り口ドア・床タイル・天井システムなど)

電気: 患者リスクも考慮した日帰り手術や内視鏡手術などによる設備の増大化、殺菌灯やUV殺菌の効果薄い事も時代に合わせ設備の軽減化を求める声も大きい。

衛生: 上記の様に医療技術や設備機器の進歩によって、医療ガスのフルキブル対応が要求される時代になった。又、手洗い滅菌水の効果も現在様々な意見が出て、要・不要論が入り混じっている。

空調: 整形外科以外のOPにはHEPAフィルターも不要論もCDCで明らかにされ、医療技術に対応した、垂直層流式の空調システムが一般的となっている。

機器: 医療技術に敏感な医療機器もそのひとつで、単体機能機器から複合的な機器に進歩してきている。特に電子化されてきた現在は多くの医用電気機器が通信設備に対応し、あらゆる病院医療情報の中に飛び込んでいる。

保守: 完成(竣工)検査より、あらゆる設備・機器の保守が始まると言って良い。定期的検査も院内で調査し、劣化状況を把握し、必要に応じて、保守そのものを業者委託いく事も医療事故防止に大切な事となる。