

インフルエンザ感染対策



～ 空気清浄機導入の試み～

感染制御部 ICT / 技術部検査科 竹内 哲也

空気が乾燥し気温が低くなり、いよいよインフルエンザのシーズンとなりました。この時期になりますと様々な対策がとられます。手洗い・うがい・マスクの着用・ワクチン接種や人ごみを避け外出を控えたりします。これらの対策はきちんとした根拠を元に行われてきました。石鹸と流水による手洗いは、物理的に菌やウイルスを汚れとともに洗い流します。アルコールなどによる手指消毒薬は菌やウイルスを殺菌し感染性を失わせる効果があります。うがいは口腔内や咽頭に存在する菌やウイルスを体外へ洗い流します。マスクに関してはインフルエンザが飛沫による感染を起こしますので、直接その飛沫を吸い込まないように防御する役割があります。ワクチンに関しては、直接これによって全く感染しないということではありませんが、重症化の予防には効果が期待できます。またインフルエンザは人から人へ感染を起こすため、極力人ごみを避けるようにします。

昨年、当院では新型インフルエンザの猛威により多少の混乱があったものの、基本的な感染対策である手洗い・うがい・マスクの着用などを実施しシーズンを乗り越えることができました。病院玄関入口にアルコール性手指消毒薬を設置し、来院者に手指消毒を促し、マスクの自動販売機を設置しました。またインフルエンザ患者から他の来院者への感染を防ぐため、発熱患者待合所を設置し、そこでお待ちいただくよう案内をするようにしました。

ここまではいわゆる教科書通りの感染予防策ですが、新たな試みとして平成21年10月に空気清浄機を導入いたしました。導入するきっかけは当時の院長の発案により、空気清浄機の細菌・ウイルス・カビなどの抑制効果や臭いなどの消臭効果に着目し、その裏付けとなる実証実験の結果が期待通りの結果になった為でした。実験は空気清浄機を使用した時と使用しない時の空中浮遊落下細菌と机の上などの表面に付いている付着菌の菌数を計測し比較しました。その結果は使用した時のほうが使用しない時に比べ菌数が減少していました。このことから空気清浄機には一定の効果が期待できると判断し導入に至りました。現在では外来待合所、診察室、救急室、救急待合室、病棟、喫煙所、検査室などに設置されています。しかし注意しておかなければいけないのが、浮遊菌はその部屋の温度や湿度、気流、在室人数や人通りなどによって大きく影響を受けるため、空気清浄機の効果を100%得られるというわけにはいかないということです。このような機器をうまく活用するには、教科書通りの、手洗い・うがい・マスクの着用などの感染予防策をしっかりとった上で、補助的に使うという事だと思います。

空気清浄機をはじめ、環境清浄を目的とする機器の技術は目まぐるしいものがあり、今後この医療業界にもどんどん参入してくるものと想像できます。さらなる技術の発展を期待しつつ、同時に基本的な感染対策と相まって様々な感染症による感染が予防できることを願っています。

