

Ar Condicionado em Clínicas e Hospitais

É comum quando se vai construir um prédio, seja ele comercial ou industrial, pensar na estrutura e na arquitetura, muitas vezes negligenciando um fator muito importante que está ligado não tão somente ao conforto como a própria saúde dos ocupantes, que é o sistema de climatização. Este fator é mais agravante quando a construção servirá de sede para hospitais e clínicas.

Em diversas hospitais e clínicas há um grande contingente de microorganismos patológicos que podem causar sérias doenças devido à contaminação. E considerando que esses ambientes precisam ter uma taxa de contaminação mínima possível, devido principalmente a infecção hospitalar e que os doentes estão imunodeprimidos.



A aplicação correta de equipamentos e procedimentos médico-hospitalares reduz bastante as infecções e reinfecções. Um dos principais sistemas a serem considerados é o de ar condicionado, que quando mal aplicado favorece o crescimento, proliferação e transporte de microorganismos, principalmente bactérias, vírus e fungos. Entretanto, quando bem aplicados, servem também para manter as condições de conforto e pureza do ar. Em diversas doenças o controle de temperatura e umidade é de fundamental importância, pode-se citar alguns casos:

- a) Pacientes com artrite reumática onde a temperatura deve ser mantida em 32°C e a umidade relativa 35%;
- b) Pessoas com queimaduras a temperatura deve manter-se próxima a 32°C e a umidade relativa 95%;
- c) Pacientes que sofreram neurocirurgias e estão tomando barbitúricos, devem ficar em ambientes com baixas temperatura e umidade.

Nos casos anteriores, a manutenção dessas condições não apenas é confortável, mas também auxilia o tratamento e a recuperação dos pacientes.

No interior de um hospital existem diversas fontes de infecção, têm-se desde os funcionários, médicos enfermeiros etc. que liberam constantemente partículas e microorganismos (pela pele, cabelo, unhas, respiração, etc.) também o próprio prédio tem suas fontes de contaminação, principalmente quando não é bem cuidado.

Existe a necessidade de se ter ambientes e equipamentos adequados para lidar com salas de operação, UTI, berçários, enfermarias, etc, de forma a não prejudicar os pacientes e as pessoas que lá visitem ou trabalhem. Diversas medidas podem ser tomadas, como:

- Projeto e movimentação das pessoas no Hospital;
- **Procedimentos de limpeza e higienização no sistema de climatização;**
- utilização de salas pressurizados e com filtragem de grande eficiência que retenha e combata vírus e bactérias;
- lâmpadas UVC na corrente de ar, dentro de dutos ou plenos, para matar microorganismos;
- Separar os tipos de pacientes;



- Isolar os infecto-contagiosos, imunodeprimidos, etc.

Com essas medidas conseguiu-se em diversos hospitais dos EUA uma redução de até 6 vezes a taxa de infecção e reinfecção hospitalar por vias aéreas.

Aqui no Brasil é necessário criar normas/regulamentações menos omissas para melhorar a utilização de sistemas de ar condicionado para ambientes especiais, principalmente hospitalares, UTIs. A única que possuímos é incompleta até mesmo em ambientes de uso comum. Em contrapartida não existe fiscalização dos organismos de saúde de forma a manter o mínimo necessário. E por isso muitas pessoas entram em hospital acometidos de AVC – Acidente Vascular Cerebral e saem mortos com pneumonia.