



УТВЕРЖДАЮ

Главный врач ОКВД:

С.И.Костюк

ОТЧЕТ

О сравнительном изучении эффективности элиминационных свойств воздухоочистителей «Супер-плюс-Турбо» и «Супер-плюс-Эко» на микрофлору и грибы в больничных палатах

Электронные воздухоочистители (ВО) Супер-Плюс-Турбо и Супер-Плюс-Эко (производитель ООО «Экология», г. Орел) предназначены для элиминации из воздуха пыльцы растений, спор грибков, продуктов жизнедеятельности домашних животных и клещей, мелкодисперсной домашней пыли, неприятных запахов, табачного дыма.

Принцип устройства воздухоочистителей основан на эффекте «ионного ветра», возникающего при коронном разряде. Его работа сопровождается насыщением очищенного воздуха отрицательными ионами кислорода.

Цель исследования.

Изучение эффективности воздействия электронных воздухоочистителей Супер-Плюс-Эко и Супер-Плюс-Турбо на микробную флору при грибковых и кожных заболеваниях.

Задачи исследования.

Изучение сравнительной эффективности очистки воздуха в больничных палатах от микробной флоры, грибов, в условиях использования электронных воздухоочистителей Супер-Плюс-Турбо и Супер-Плюс-Эко.

Сравнение эффективности воздействия Супер-Плюс-Турбо и Супер-Плюс-Эко в помещениях одинаковой кубатуры.

Материалы и методы.

Исследования проводились в Орловском областном кожно-венерологическом диспансере в период с 13 апреля по 17 апреля 2009 года в трех больничных палатах микологического отделения одинаковой кубатуры, где на лечении находились 16 детей с псориазом, микроспорией волосистой части головы и гладкой кожи, трихофитией и эпидермофитией.

Одиннадцать больных размещались в двух экспериментальных палатах: 5 человек в палате №1, где был установлен прибор Супер-Плюс-Эко. 6 человек в палате №2, где был установлен Супер-Плюс-Турбо. 5 больных - - в контрольной палате №3, без воздухоочистителей.

Режим работы воздухоочистителей - постоянно включены.

Перед установкой приборов были произведены фоновые замеры общего микробного числа (ОМЧ) во всех трех палатах. Так как результаты замеров различались незначительно, для сравнительного анализа взяты средние показатели ОМЧ по экспериментальным палатам.

Повторные замеры были сделаны через сутки и через 4 суток работы приборов. В конце исследования проведены смывы с пластин воздухоочистителей.

Условия исследования.

1. Анализ состава воздуха в больничных палатах микологического отделения до начала эксперимента.
2. Анализ состава воздуха через сутки работы электронных воздухоочистителей.
3. Анализ состава воздуха через 4 суток работы электронных воздухоочистителей.
4. Анализ смыва с пластин воздухоочистителей.

Полученные результаты.

Результаты проверки воздействия электронных воздухоочистителей на микробную флору и грибы следующие.

Состав воздуха до начала эксперимента: ОМЧ- 1700, присутствуют плесневые грибы и дрожжевые. St. Aureus - не обнаружен.

14.03. Результаты анализа состояния воздуха в палате №1, через сутки работы пробора Супер-Плюс-Эко: общее микробное число - 1700, присутствуют в незначительном количестве дрожжевые грибы, плесневых грибов и St. Aureus - не обнаружено.

Состояние воздуха в палате № 2 через сутки работы прибора Супер- Плюс-Турбо : общее микробное число - 900, дрожжевых и плесневых грибов не обнаружено.

17.03. Показатели состояния воздуха в палате №1 после четырех суток работы Супер-Плюс-Эко: общее микробное число - 400, дрожжевых и плесневых грибов, также St. Aureus - не обнаружено.

Показатели состояния воздуха в палате №2 после четырех суток работы Супер-Плюс -Турбо: общее микробное число - 300, дрожжевых и плесневых грибов, также St. Aureus - не обнаружено.

В смывах с пластин обнаружены плесневые грибы, дрожжевые грибы, энтеробактерии.

Выводы:

1. Выявлена элиминационная способность воздухоочистителей Супер-Плюс-Турбо и Супер-Плюс-Эко от микрофлоры и грибов.
2. Подтверждена большая эффективность Супер-Плюс-Турбо по отношению к Супер-Плюс-Эко в помещениях одинаковой кубатуры, что связано с большей мощностью прибора.

Исполнители:

Зав. микологическим отделением:
Главная медсестра:



С.Н.Барабанова
Е.В.Полухина