

терапия на фоне антибактериальной терапии способна восстанавливать чувствительность бактериальных возбудителей к воздействию противомикробных химиотерапевтических средств у больных хроническим обструктивным бронхитом.

УСЛОВИЕ ФОРМИРОВАНИЯ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЭЛЕКТРОФОРЕТИЧЕСКИХ ПОКРЫТИЙ С УЧЕТОМ ДЕЙСТВИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ СИЛ ВТОРОГО РОДА

Овчинникова Е.В.

*Рязанский военный автомобильный институт,
Рязань*

Формирование диэлектрического покрытия методом электрофореза на стадии осаждения выражается в непосредственном взаимодействии частиц дисперсной фазы с поверхностью электрода. Согласно теории Дерягина Б.В. силы на границе раздела различных фаз классифицируют как:

- поверхностные силы первого рода (силы межмолекулярного взаимодействия F_m);
- поверхностные силы второго рода, возникающие при уменьшении прослойки жидкой фазы, когда наступает перекрытие областей действия сил первого рода (расклинивающее давление).

Проведено исследование процесса катафореза для системы горизонтально расположенных плоских электродов (катод находится между двумя анодами). Движение частиц твердой фазы в дисперсной среде рассматривается в межэлектродном пространстве.

В области действия поверхностных сил первого рода на каждую из осаждаемых частиц диэлектрика действует суммарная сила:

$$F_{\Sigma} = F_{\text{э}} - F_h \pm F_{\text{сед}} + F_m, \quad (1)$$

где $F_{\text{э}} = S \cdot e \cdot e_0 \cdot c \cdot Z \cdot \frac{U}{h}$ – сила электрического воздействия внешнего поля на частицу;

$F_{\text{сед}} = F_g - F_A = V(r - r_0)g$ – сила, вызывающая седиментацию;

F_h – сила вязкого сопротивления среды, зависящая от размера и формы частиц.

В области действия сил второго рода на каждую из осаждаемых частиц действует сила:

$$F_{\Sigma} = F_{\text{э}} - F_h \pm F_{\text{сед}} + F_m - F_{\text{раскл}}, \quad (2)$$

где $F_{\text{раскл}} = g \int_{h_{\min}}^{\infty} P(h)dh$ – сила расклинивающего давления.

Контакт частиц твердой фазы с поверхностью катода возможен при условии:

$$F_{\Sigma} > 0 \text{ или } F_{\text{э}} > F_h \pm F_{\text{сед}} - F_m + F_{\text{раскл}}. \quad (3)$$

С учетом того, что расстояние между анодом и катодом равно h , а напряженность электрического поля определяется по формуле:

$$E = \frac{U}{h}, \quad (4)$$

получено выражение для определения минимального значения напряжения на электродах

$$U_{\min} = \frac{(F_h \pm F_{\text{сед}} - F_m + F_{\text{раскл}}) \cdot h}{P \cdot e \cdot e_0 \cdot c \cdot Z}. \quad (5)$$

Условием протекания процесса катафореза и формирования диэлектрического покрытия при заданном ζ -потенциале является значение рабочего на-

$$U \geq U_{\min}$$

пряжения

Экспериментальные и теоретические исследования показали, что диапазон рабочих напряжений при проведении осаждения составляет от 10 до 120 В.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Духин С.С., Дерягин Б.Н. Электрофорез. М.: Наука, 1976. 327 с.
2. Дерягин Б.В. Адгезия твердых тел. М.: Наука, 1973.
3. Дерягин Б.В., Чураев Н.В., Муллер В.М. Поверхностные силы. – М.: Наука, 1985. 398 с.
4. Журавлев Г.И. Химия и технология термостойких неорганических покрытий. - Л.: Химия, 1975. С. 68.

ПРОБЛЕМЫ СТАНОВЛЕНИЯ ОБЩЕВРАЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ НА МУНИЦИПАЛЬНОМ (ГОРОДСКОМ) УРОВНЕ

Панцулая Г.Е., Колесов В.И.

*Городская клиническая больница №2,
Астрахань*

Цель: Анализ проблем внедрения врачей общей практики (ВОП) на уровне муниципальных поликлиник.

Методы: Аналитический подход с учетом опыта работы по внедрению общеврачебной практики (ОВП) в поликлинике Городской клинической больницы №2 г. Астрахани.

Результаты: Реформирование системы первичной медико-санитарной помощи с приоритетным развитием общеврачебных практик считается наиболее оптимальным и эффективным управлением финансовыми ресурсами, обеспечивающим улучшение медицинской помощи населению.

На протяжении двух последних лет в поликлинике городской клинической больницы №2 г. Астрахани совместно с кафедрой поликлинической педиатрии с курсом семейной медицины Астраханской Государственной медицинской академии прошли переобучение 12 участковых врачей. Приобретено необходимое минимальное для деятельности ОВП оборудование. Однако, ряд нижеследующих проблем не позволяет нам с оптимизмом прогнозировать открытие ОВП – отделения:

1. Кадровые проблемы.

И переобучение (достаточно дорогостоящее мероприятие), и финансирование переобучения в боль-