

Оптимизация заживления слизистой перегородки после септопластики у детей
Зырянов М.М., Вахрушев С.Г., Буренков Г.И.,
Пронина Ю.В.

Красноярская государственная медицинская академия, Красноярск

Существующие методы эндоскопической и микроскопической септопластики с минимальной резекцией костно-хрящевых образований перегородки активно внедряются в практику ринологов. Послеоперационный период у детей осложняется невозможностью адекватных санационных мероприятий полости носа. Возникает проблема возникновения синехий полости носа. Процесс заживления слизистой требует оптимизации, так как гиповентиляция полости носа, истончение слизистой над гребнями и шипами существенно влияет на трофические процессы и на раневой процесс в целом.

Цель исследования: разработка рационального метода оптимизации заживления слизистой оболочки перегородки носа после септопластики у детей.

Материалы и методы: мы провели изучение особенностей заживления слизистой у 120 детей, перенесших септопластику. В раннем и отдаленном послеоперационном периоде проводили риноманометрию, исследование мукоцилиарного транспорта, цитологическое исследование. После операции вместо традиционной тампонады полости носа иммобилизация слизистой осуществлялась диализным тампоном, представляющим из себя закрытую мембранную полость из полупроницаемой мембраны «Serva-Por» с диаметром пор 14000нМ, наполненную диализным раствором и пронизанную респираторной трубкой. В течение 5 дней указанный тампон не удалялся из полости носа, производилась смена диализного раствора, состоящего из лекарственных препаратов, оптимизирующих раневой процесс.

Результаты исследования: после удаления тампона мы наблюдали полное восстановление слизистой оболочки в области операции, отсутствие раневых поверхностей, не отмечалось образования синехий, корочек в полости носа. Эффективность использования диализного тампона подтверждалась результатами риноманометрии, исследованием скорости мукоцилиарного клиренса, цитологическим исследованием.

Заключение: фиксация мембранным тампоном слизистой оболочки оперированной перегородки в течение 5 дней позволяет избежать обра-

зования синехий в полости носа после септопластики у детей, способствует скорейшему восстановлению функций носа.

Влияние короцеолитовых удобрений на биологическую активность чернозема обыкновенного и продуктивность кукурузы
Ивченко М.В., Корабельникова С.В.

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск

Цель наших исследований заключалась в изучении влияния короцеолитовых удобрений (КЦУ) на биологическую активность чернозема обыкновенного и продуктивность кукурузы. Объектами исследований были почва (чернозем обыкновенный) и КЦУ. КЦУ были приготовлены на основе осинового коры с добавлением мочевины, суперфосфата и природных цеолитов.

Осиновая кора, использованная для приготовления удобрений, характеризуется высокой зольностью (17 %), большим содержанием SiO₂ (38%), CaO (13.0 %), Al₂O₃ (6,8%), Fe₂O₃ (3.6 %), K₂O (3,4%), Na₂O (2,7%), MgO (2.3 %), P₂O₅ (1,0%). Она обогащена лигнином, но обеднена азотом и белковыми соединениями. Природные цеолиты могут давать катионзамещенную форму, что позволяет насыщать их минеральными удобрениями и регулировать поступление необходимых элементов в почву.

Исследования проводили в вегетационно-полевом эксперименте на стационаре КрасГАУ. Схема опыта включала следующие варианты в 4-х кратной повторности: 1. Почва – контроль (без удобрений); 2. Почва + КЦУ-10 (доза внесения 150 т/га); 3. Почва + КЦУ-20 (доза внесения 150 т/га); 4. Почва + КЦУ-30 (доза внесения 150 т/га); 5. Почва + КЦУ-10 (доза внесения 300 т/га); 6. Почва + КЦУ-20 (доза внесения 300 т/га); 7. Почва + КЦУ-30 (доза внесения 300 т/га). В качестве азотсодержащей добавки (N) использовали мочевины (1,5% на абсолютно сухое вещество), в качестве фосфорсодержащей (P) – двойной суперфосфат (0,25% на абсолютно сухое вещество). Индексы 10, 20 и 30 обозначают процент содержания цеолитов в данном КЦУ. Полученные нами КЦУ вносили в почву весной перед посевом кукурузы.

В качестве показателя биологической активности почвы исследовали интенсивность «дыхания» почвы, т.е. выделение углекислоты с ее поверхности. Дыхание почвы определяли абсорб-