

УДК 611.315/316"7123"

**ДИНАМІКА ПЕРЕБУДОВИ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ АЛЬВЕОЛЯРНОЇ ДУГИ ВЕРХНЬОЇ ЩЕЛЕПИ ЛЮДИНИ В ЕМБРІОГЕНЕЗІ**

**Прилуцький О.К.**

Вищий державний навчальний заклад України "Українська медична стоматологічна академія"

Об'єктом дослідження були верхні щелепи плодів людини в період від 10 до 30 тижнів внутрішньоутробного розвитку. Весь матеріал був розділений на п'ять груп, залежно від термінів внутрішньоутробного розвитку: 10-12, 14-16, 18-20, 22-25 та 27-30 тижнів. Після фіксації в нейтральному формаліні, тотальні препарати нижніх щелеп відмивали, піддавали дегідратації, пропитуванню і заключенню в епоксидну смолу ЕПОН-812. Після полімеризації з отриманих блоків виготовляли тотальні шліфи. В якості барвника використовували 1% розчин метиленового синього в суміші з 1% розчином бури.

Проведені дослідження демонструють якісні і кількісні зміни, що відбуваються в слизовій оболонці альвеолярної дуги верхньої щелепи в ембріогенезі. Так, в період, що вивчається, за рахунок збільшення кількості шарів відбувається потовщення покривного епітелію як переддвір'я так і власне порожнини рота. Сосочки у власної пластинки слизової оболонки починають формуватися на 14-16 тижнях внутрішньоутробного розвитку, приблизно в цей же період відбувається диференціювання покривного епітелію на шари. У цей же період є помітні відмінності в будові слизової оболонки переддвір'я порожнини рота і власне ротової порожнини. На 27-30 тижнях внутрішньоутробного розвитку покривний епітелій слизової оболонки верхньої альвеолярної дуги по загальному плану будови в цілому не відрізняється від такого дорослої людини.

Малі слинні залози піднебіння і переддвір'я порожнини рота виявляються вже на 10-12 тижнях внутрішньоутробного розвитку, в даний період в них представляється можливим розпізнати зачатки ацинарних структур і вивідних проток. Процес формування малих слинних залоз завершується в цілому, до 23-25 тижнів внутрішньоутробного розвитку.

УДК 579.24:57.033

**ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ МІКРОАЕРОФІЛЬНИХ УМОВ КУЛЬТИВУВАННЯ НА КІНЕТИКУ РОСТУ МІКРООРГАНІЗМІВ**

**Рижкова Т.А., Хірна Т.В., Кадерова А.Г., Пульнєва О.М., Шкредова О.П.**

ДУ «ІМІ ім. І.І. Мечникова АМН України», м Харків

Міська санітарно-епідеміологічна станція, м. Харків

Відомо, що біологічні властивості бактерій змінюються в залежності від характеристик оточуючого середовища. Умови перебування патогенів у біологічних нішах організму можуть суттєво відрізнитись від створених *in vitro* за багатьма параметрами, у тому числі і за газовим складом атмосфери інкубації.

У зв'язку з цим метою роботи стало вивчення кінетики росту мікроорганізмів після впливу мікроаерофільних умов культивування.

Об'єктом дослідження були 34 штами *Corynebacterium diphtheriae* та референс-штами *S. aureus* ATCC №25923 та *E. coli* ATCC № 25922. Штами мікроорганізмів інкубували у мікроаерофільних (до слід) та аеробних (контроль) умовах на 5% кров'яному чи поживному агарі впродовж 10 пасажів. Кінетику росту вивчали за накопиченням біомаси бульйонної культури бактерій впродовж визначеного часу (S. John Pirt, 1975). Концентрацію мікробних клітин визначали через 2, 4, 8, 18 та 24 години культивування за допомогою електронного приладу Densi-La-Meter згідно зі шкалою McFarland. Мікроаерофільні умови культивування створювали у мікроанаеростатах використовуючи газову суміш, що складалась з 5% O<sub>2</sub>, 10% CO<sub>2</sub> та 85% N<sub>2</sub>.

У результаті проведених досліджень встановлено, що для коринібактерій після першого пасажу в умовах мікроаерації накопичення мікробної маси через 8-24 години інкубації було в 1,2 рази меншим за контрольні показники (p<0,05). Впродовж другого та третього пасажів *C. diphtheriae* в умовах зниженого парціального тиску кисню темпи накопичення біомаси відповідали контрольним. Після четвертого – п'ятого та сьомого – десятого пасажів у мікроаерофільних умовах спостерігали стимуляцію кінетики росту коринібактерій переважно через 4-8 годин інкубації в 1,2-1,3 рази у порівнянні з контролем (p<0,05).

Для еталонного штаму *S. aureus* ATCC №25923 після першого пасажу в умовах дефіциту кисню через 4-8 годин інкубації було характерне значне пригнічення (в 3,9-4,0 разів менше за контроль) накопичення мікробної маси. Впродовж другого – дев'ятого пасажів у різних за концентрацією кисню умовах культивування достовірних змін кінетики росту не відзначалось. Після десятого пасажу через 18-24 години інкубації спостерігали стимуляцію росту та накопичення біомаси вищезазначеного штаму в 1,3-1,4 рази у порівнянні з контролем (p<0,05).

Стосовно референс-штаму *E. coli* ATCC № 25922 будь-які зміни активності росту в залежності від га-