

стресса животных забивали под анестезией, гипофиз и надпочечники извлекались, взвешивались, фиксировались формалином и заливались в парафин. Гистологические срезы органов окрашивались гематоксилин-эозином, а срезы гипофиза дополнительно окрашивались иммуногистохимически на АКТГ биотин-авидин-пероксидазным методом. С помощью имидж-анализа оценивали объемную и численную плотность иммунореактивных клеток.

Проведенное иммуногистохимическое исследование показало, что при нейрогенном стрессе отмечается высоко достоверное увеличение как объемной, так и численной плотности АКТГ-иммунореактивных клеток в *pars distalis* аденогипофиза ($p < 0.01$). При хроническом психогенном стрессе объемная плотность и численная плотность АКТГ+ клеток была также значимо выше ($p < 0.05$), чем в контроле, хотя уровень значимости был ниже, чем при нейрогенном стрессе. Таким образом, в период перехода на самостоятельное питание и нейрогенный стресс (иммерсия в холодной воде), и психогенный стресс (стресс ожидания) вызывают существенные количественные изменения в аденогипофизе, которые могут быть оценены с применением иммуногистохимических методов исследования. Представляет интерес изучение состояния клеточной пролиферации и клеточной гибели среди аденокортикотропцитов передней доли гипофиза для оценки состояния динамики данной клеточной популяции при стрессорной активации гипоталамо-гипофизарной системы.

БИОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА АНАЭРОБНОЙ МИКРОФЛОРЫ РЕПРОДУКТИВНОГО ТРАКТА ЖЕНЩИН

Карташова О.Л., Киргизова С.Б.,
Абдрахманов А.Р., Павленко И.А.
*Институт клеточного и
внутриклеточного симбиоза УрО РАН,
Оренбург*

Последние десятилетия характеризуются возросшим вниманием биологов и медиков к неклостридиальным анаэробным микроорганизмам. Успехи, достигнутые в их изучении, убедительно показывают значимость этой группы микроорганизмов как в поддержании нормального состояния различных эконит тела человека, так и в этиопатогенезе широкого круга заболеваний.

Анаэробные бактерии играют значительную роль в возникновении острых и хронических воспалительных процессов органов малого таза – эндометрита, сальпингита, аднексита и т.д. Известно, что возникновению осложнений и хронизации гнойно-воспалительного процесса способствуют биологические, в том числе персистентные свойства микроорганизмов, инициирующих воспалительный процесс.

Однако, эти свойства остаются неизученными у анаэробных микроорганизмов, вызывающих воспалительный процесс.

Цель работы – определение распространенности и выраженности биологических свойств, в том числе

факторов персистенции у анаэробной микрофлоры, выделенной из репродуктивного тракта женщин.

Изучены анаэробные микроорганизмы, выделенные от 22 здоровых женщин репродуктивного возраста и 42 женщин с хроническими воспалительными заболеваниями внутренних гениталий (аднекситы). Для характеристики биологических свойств у выделенных микроорганизмов определяли гемолитическую активность, а также способность к инактивации лизоцима (АЛА) и комплемента (АКА).

Из 119 посевов содержимого влагалища женщин с хроническими воспалительными заболеваниями внутренних гениталий в 45,2 % случаев обнаружили строгие анаэробные микроорганизмы. Грамотрицательная флора, в основном, была представлена *Bacteroides distasonis*, грамположительная – *Clostridium ramosum*, *Streptococcus parvulus* и *Actinomyces naeslundii*, а также высевались факультативные анаэробы *Carnocytophaga ochracea*. В 80% случаев выделенные микроорганизмы обладали гемолитической активностью.

Определение АЛА и АКА у изученных культур показало, что способностью инактивировать лизоцим характеризуется 75% *B. distasonis* со средним значением признака $0,4 \pm 0,02$ мкг/мл и 50% штаммов обладает АКА со средним значением 1,3 \pm 0,06 анти-ЛЕК; у *Str. parvulus* – среднее значение АЛА составило $0,8 \pm 0,04$ мкг/мл, АКА $0,7 \pm 0,2$ анти-ЛЕК; *Actinomyces naeslundii* – АЛА $0,2 \pm 0,01$ мкг/мл, АКА 0; *Clostridium ramosum* – АЛА 0, АКА зафиксирована у 50% штаммов со средним значением $0,4 \pm 0,2$ анти-ЛЕК. Наибольшие значения факторов персистенции отмечены у *Carnocytophaga ochracea* (АЛА- $1,7 \pm 0,3$ мкг/мл, АКА – $1,3 \pm 0,3$ анти-ЛЕК).

У здоровых женщин также выделены как грамположительные, так и грамотрицательные микроорганизмы: *Clostridium butyricum*, *Actinomyces naeslundii*, *Actinomyces israelii*, *Fusobacterium necrophorum*, *Carnocytophaga ochracea*. Гемолитической активностью обладали только 20% выделенных штаммов, способность инактивировать лизоцим и комплемент отмечена лишь у *Carnocytophaga ochracea* (АЛА- $0,2 \pm 0,01$ мкг/мл, АКА – $1,1 \pm 0,09$ анти-ЛЕК).

Результатом проведенных исследований явился анализ биологических свойств анаэробной микрофлоры, выделенной при хронических формах гнойно-воспалительных заболеваний (аднекситы) и у здоровых женщин. Установлена широкая распространенность факторов патогенности и персистенции у изученных микроорганизмов. Выявлено, что анаэробные микроорганизмы, выделенные при гнойно - воспалительных заболеваниях, обладают способностью ингибировать такие факторы неспецифической резистентности макроорганизма как лизоцим и комплемент.