
**СЕКЦИЯ МИКРОБИОЛОГИИ,
ВИРУСОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ**

ПРИОННЫЕ БОЛЕЗНИ

Алекперова А.Н.

Научный руководитель: к. м. н., доцент Гладин Д.П.
Кафедра микробиологии, вирусологии, иммунологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Актуальность исследования: прионы представляют собой низкомолекулярные белки, которые устойчивы к инактивирующим воздействиям: высоким температурам, ионизирующей радиации, ультрафиолету и др., а также отличаются своей морфологической структурой [2]. За их открытие С. Прузинеру была присуждена Нобелевская премия.

Цели исследования: объяснить механизмы появления патогенного прионного белка и систематизировать информацию о прионных болезнях.

Материалы и методы: критический анализ отечественных и зарубежных литературных источников.

Результаты: прион является вариантом нормального белка мозга, вырабатываемого нервными клетками имеющего молекулярную массу 35КД. При внедрения инфекционных прионов, составленных только из измененных собственных белковых молекул хозяина, появляются различные нейродегенеративные заболевания как у человека, так и у животных [1]. В работе рассмотрены заболевания, которые появляются у человека: Куру, болезнь Крейтцфельда-Якоба, Синдром Герстманна — Штреусслера — Шейнкера, Фатальная семейная бессонница. При развитии клинических проявлений нет ни признаков воспаления, ни биологических аномалий в крови или в энцефалоарахноидальной жидкости, ни тестов неинвазивных, ни прямых, ни косвенных, позволяющих уверенно поставить диагноз [2]. Различия между этими энцефалопатиями определяются разным распределением участков поражения мозга. Некоторые ученые признали, что структура прионных белков частично совпадают со структурой амилоид-бета белков, образующиеся в головном мозге при болезни Альцгеймера.

Выводы: изучение прионов начинает быстро расти в области биомедицинских исследований, а также позволяет более глубоко понять причины других нейродегенеративных заболеваний (болезнь Альцгеймера, болезнь Паркинсона, боковой амиотрофический Склероз).

Литература

1. Зуев В.А. Третий лик» издательство «Знание». М., 1985. С. 68–97.
2. Туркин В.В., Архипов Г.С., Архипова Е.И., Никитина Н.Н. Прионология / учебно-методические рекомендации. С. 9–20.

**ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА КАНДИДОЗНЫХ
ВУЛЬВОВАГИНИТОВ У БЕРЕМЕННЫХ**

Александрова В.В.

Научный руководитель: асс. Спасибова Е.В.
ФГБНУ «НИИ АГиР им. Д.О. Отта»
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Актуальность исследования: кандидозный вульвовагинит беременных — это доминирующая патология в общей структуре воспалительных заболеваний малого таза грибковой этиологии, являющаяся частой причиной развития осложнений во время беременности, в родах и послеродовом периоде [1, 2].

Цели исследования: изучить этиологическую структуру кандидозного вульвовагинита беременных.

Материалы и методы: были обследованы 313 беременных. Клиническим материалом служило отделяемое слизистой влагалища. Производился посев на плотную и жидкую питательную среду Сабуро и 5% кровяной агар. Идентификация выделенных микроорганизмов, в т. ч. дрожжеподобных грибов рода *Candida*, проводилась методом MALDI-TOF.

Результаты: 1. Наиболее часто выделяемыми из вагинальных экссудатов дрожжеподобными грибами были *Candida albicans* — 75,4%, высоко восприимчивые к противогрибковым препаратам. 2. *Candida krusei* (2,2%) и *C. glabrata* (1%) являются вторыми по частоте встречаемости дрожжеподобными грибами и доминирующими non-*albicans* видами (5,4%). 3. В 20% случаев вид дрожжеподобных грибов не был определен [3]. 4. Сопутствующая флора была представлена такими микроорганизмами, как *Lactobacillus. spp* 35%, *Staphylococcus spp* 13%, *Streptococcus. gr B agalactiae.* 7%, *Enterococcus faecalis* 6,7%.

Выводы: рутинный скрининг беременных на вагинальную колонизацию *Candida spp* с определением вида *Candida* позволяет лечащему врачу правильно подобрать антимикотический препарат, что помогает нивелировать негативное влияние кандидозной инфекции на течение и исход беременности.

Литература

1. Holzer I., Farr A., Kiss H., Hagmann M., Petricevic L. The colonization with *Candida* species is more harmful in the second trimester of pregnancy. Arch. Gynecol. Obstet. 2017 Apr; 295(4):891–895.
2. Farr A., Kiss H., Holzer I., Husslein P., Hagmann M., Petricevic L. Effect of asymptomatic vaginal colonization with *Candida albicans* on pregnancy outcome. Act. Obstet. Gynecol. Scand. 2015 Sep; 94(9):989–96.
3. Омарова А.С., Сакенова М.Н., Наурызов Н.Н., Кайырбекова К.К., Баймагамбетова Д.Д. Этиологическая структура при кандидозных кольпитах. Академический журнал Западной Сибири № 1 (62), Том 12. 2016.

ИММУННАЯ ПРОСЛОЙКА К ВИРУСУ КОРИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ СПБГПМУ

Алехина А.Д., Подорова Л.А.

Научный руководитель: к. м. н., доцент Гладин Д.П.

Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Актуальность исследования: успешная вакцинация против кори привела к значительному снижению данного заболевания [1, 3]. Но не информированность молодого поколения ведет к отказам от прививок и к возобновлению эпидемий кори. Только в первом квартале 2018 года корь была выявлена у 843 человек, что показывает актуальность данной темы.

Цели исследования: определение уровня иммунитета к кори на основе полученных результатов анализов крови среди студентов СПбГПМУ.

Материалы и методы: анонимный опрос студентов.

Результаты: в процессе работы были анонимно опрошены 174 студента СПбГПМУ. Анализ полученных результатов показал, что 93,7% опрошенных не переносили кори, а 25% ничего не слышали о вспышках заболевания в разных регионах. Вакцинацию проводили лишь 93%, среди которых 13% вакцинировались один раз, 78% — два раза, 8% — три и более раз. Анализ на иммуноглобулины показал следующие **Результаты:** у 37% — антитела в крови присутствуют, у 23% — пограничные значения антител, у 39% опрошенных антител обнаружено не было.

Выводы: практически у половины (50,5%) опрошенных анализ показал отсутствие или пограничные значения антител, что говорит об отсутствии иммунитета к кори.

Литература

1. Дробот И.В. Иммунобиологические препараты для специфической профилактики и лечения инфекционных болезней [Текст] / Дробот И.В., Королук А.М. Учебно-методическое пособие. Издание СПбГПМА, 2010. С. 25–26.