

Особенности сенсibilизации к пыльце растений у жителей Республики Беларусь

Юпатова З.Г.¹, Борабанова Н.М.¹, Пархомчук О.Ю.², Доценко Э.А.¹, Гурина Н.С.¹,
Фомина Е.Г.², Бержец В.М.³

¹ УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск, Республика Беларусь;

² «Научно-исследовательский институт гигиены, токсикологии, эпидемиологии, вирусологии и микробиологии» ГУ «Республиканский центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья», г. Минск, Республика Беларусь;

³ ФГБНУ НИИВС им. И.И. Мечникова, Москва

Актуальность. В растительном покрове Республики Беларусь наряду с известными появляются новые инвазивные виды, в частности, Золотарник канадский из семейства Сложноцветных, который может являться причиной пыльцевой аллергии. Создание собственных экстрактов пыльцевых аллергенов позволит верифицировать аллергию к золотарнику, а также использовать технологию экстракции из региональной пыльцы для диагностики поллиноза.

Цель. Оценка сенсibilизации к Березе повислой (*Betula pendula*) и Золотарнику канадскому (*Solidago canadensis*) с использованием региональных экстрактов.

Материалы и методы. Методом водно-солевой экстракции получены нативные экстракты пыльцы Березы повислой, Золотарника канадского. Пыльца собиралась на территории Республики Беларусь. Для выявления IgE-антител к золотарнику и березе использовался иммуноферментный анализ на мембране из смешанных эфиров целлюлозы, где в качестве антигена выступают сорбированные экстракты пыльцы золотарника и березы (как описано ранее Юпатовой и соавт., 2024). Материалом для исследования служили сыворотки пациентов, разделенных на три группы: группа 1 (исследуемая группа): пациенты с доказанной аллергией к пыльце растений (n=40), в том числе с верифицированной аллергией к пыльце березы и сложноцветных (n=11), только к пыльце березы (n=18), и только к пыльце сложноцветных (n=3), а также к пыльце злаковых трав (n=8); группа 2 (атопический контроль): пациенты, с верифицированной аллергией, без сенсibilизации к пыльце растений (n=5); группа 3 (неатопический контроль): пациенты с верифицированным отсутствием аллергии (n=6). Все группы соотносимы по возрасту и полу.

Результаты. В первой группе у 7 пациентов (17,5%) выявлены специфические IgE-антитела к Золотарнику канадскому, из которых у пяти верифицировали сенсibilизацию к семейству сложноцветных, у одного ранее верифицировали сенсibilизацию очень высоких классов к пыльце деревьев, злаковых трав и эпидермальным аллергенам, у одного — сенсibilизацию очень высокого класса к пыльце злаковых трав. Таким образом, среди пациентов с верифицированной аллергией к пыльце сложноцветных у 35% выявлена сенсibilизация к золотарнику. У 24 пациентов первой группы выявлены специфические IgE-антитела к Березе повислой, что составляет 82% от числа пациентов с верифицированной аллергией к березе. Негативный результат получен у 5 пациентов, у которых была верифицирована сенсibilизация невысокого класса. Во второй и третьей группах специфические IgE-антитела к березе и золотарнику не выявлены.

Выводы.

1. У 17,5% пациентов первой группы обнаружены специфические IgE к пыльце Золотарника канадского.
2. У 82% пациентов с доказанной сенсibilизацией к пыльце березы были определены специфические IgE с помощью собственного пыльцевого экстракта методом иммуноферментного анализа
3. Региональный нативный экстракт пыльцы Золотарника канадского расширяет возможности диагностики поллиноза *in vitro* для новых видов растений, которые не включены в стандартные аллергопанели.

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Научно-исследовательский институт вакцин и сывороток
им. И.И. Мечникова»**

**New Approaches in the Field of Microbiology, Virology,
Immunology and Epidemiology**

**Сборник тезисов молодых ученых в рамках
международной конференции,
посвященной 80-летию Великой Победы**

Москва, 22-23 апреля 2025 года

Под ред. акад. В.В. Зверева

Москва, 2025