

ИЗУЧЕНИЕ ИЗМЕНЧИВОСТИ ОДНОНУКЛЕОТИДНЫХ ПОЛИМОРФИЗМОВ МАРКЕРОВ Y-ХРОМОСОМЫ СРЕДИ РУССКОГО НАСЕЛЕНИЯ

И.Н. Лепендина, И. С. Ефимова

Белгородский государственный университет

Кафедра медико-биологических дисциплин

Зав. каф. - д.м.н. проф. М.И. Чурносков

Научный руководитель — д.м.н. проф. М.И. Чурносков

Целью работы явилось исследование распределения гаплогрупп Y-хромосомы на основании генотипирования 20 ее диаллельных локусов (M1, M9, M17, Tat, M70, M78, M170, M172, M173, M178, M201, M223, M231, M242, M253, M269, 12F2, P37, P43, 92R7) среди русских популяций Центральной России: Орловской (Волховский и Ливенский районы), Калужской (Боровский и Брятинский районы) и Рязанской (Спасский и Михайловский районы) областей. Материалом для исследования послужили образцы ДНК 454 мужчин. Генотипирование проводили с помощью полимеразной цепной реакции и ПДРФ-анализа фрагментов ДНК в лгарозном геле. Идентифицировали мутации с помощью рестрикции продуктов амплификации. Выявлено 18 гаплогрупп (R1a1, I1b, N3, I1a, R1b3, J2, E3b1, R1, K2, N2, I1c, J, D и E, G, K, Q, R1, P). С частотой более 1% (1.24-55.82%) встречалось 8 гаплогрупп – R1a1, I1b, N3, I1a, R1b3, J2, E3b1, R1. Самой частой является гаплогруппа R1a1 (от 47.24% в Спасском до 63.96% в Ливенском районе). На втором месте по распространенности находится гаплогруппа I1b: ее минимальная частота в Брятинском (2.70%), максимальная — в Боровском и Ливенском районах (по 13.50%). Третьей по численности является гаплогруппа N3. Частота ее распространения варьирует в пределах 3.60% (Ливенский район) — 13.46% (Боровский район). Изменчивость гаплогруппы Na составила 1.92% (Боровский район) — 10.98% (Волховский район). Гаплогруппа R1b3 получила наибольшее распространение в Михайловском (6.15%) и Боровском (5.77%) районах, наименьшее — в Спасском (2.85%) и Ливенском (2.70%) районах. Следует отметить, что спектр и удельный вес выявленных гаплогрупп среди населения Центральной России соответствуют их распределению в восточнославянском генофонде. Работа выполнена при финансовой поддержке грантов РФФИ и РГНФ.