

Haplotipska učestalost 17 Y-kromosomskih kratkih udvojenih ponavljajućih lokusa iz regije Cukurova u Turskoj

Ayse Serin, Husniye Canan, Behnan Alper, Yasar Sertdemir

Cilj Istražiti raspodjelu 17 Y-kromosomskih kratkih udvojenih ponavljajućih (engl. STR) lokusa u populaciji regije Cukurova u Turskoj.

Postupci U razdoblju 2009.-2010. istražili smo raspodjelu 17 Y-STR-ova u uzorku 249 zdravih muškaraca iz regije Cukurova koji nisu u srodstvu. Izdvojili smo genomsku DNA uz pomoć InstaGene matrice a Y-STR-ovi su utvrđeni uz pomoć pribora za amplifikaciju AmpFiSTR Yfiler PCR. Genska i haplotipska raznolikost utvrđene su uz pomoć softvera Arlequin. Kako bi usporedili naše podatke s drugim populacijama, izračunali smo populacijske parne genetske udaljenosti i s njima povezane vrijednosti uz pomoć softvera s mrežne stranice Referentne baze podataka za haplotipove Y kromosoma (engl. Y Chromosome Haplotype Reference Database).

Rezultati Na 17 Y-STR lokusa otkrili smo 148 alela. Najniža genska raznolikost u ovoj regiji bila je 0,51 za DYS391 a najviša 0,95 za DYS385a/b. Haplotipska raznolikost bila je $0,9997 \pm 0,0004$. Usporedili smo naše podatke s haplotipskim podacima za ostale turske populacije i nismo pronašli značajne razlike, osim u odnosu na populaciju iz Ankare ($\Phi_{st}=0,025$, $P=0,018$). Napravili smo i usporedbe sa susjednim populacijama uz pomoć analize molekularne varijance genetske strukture Y-STR lokusa, a naša populacija bila je najbliža azerbejdžanskoj populaciji iz Lenkorana ($\Phi_{st}=0,012$, $P=0,068$) i iranskoj populaciji iz Ahvaza ($\Phi_{st}=0,007$, $P=0,173$), a zatim grčkoj ($\Phi_{st}=0,025$, $P=0,000$) i ruskoj ($\Phi_{st}=0,048$, $P=0,000$) populaciji. Ostale populacije iz npr. Portugala, Španjolske, Italije, Egipta, Izraela (Palestinska autonomna područja) i Tajvana pokazale su veću genetsku udaljenost od naše populacije.

Zaključak Naše istraživanje pokazalo je da su Y-STR polimorfizmi odlično sredstvo za rutinsku forenzičku upotrebu i da se mogu koristiti u genealoškim ispitivanjima.