

Nova tehnika za razdvajanje stanica i izolaciju i analizu stanica iz bioloških mješavina u forenzičnom radu

Cai-xia Li, Gui-qiang Wang, Wan-shui Li, Jiang-ping Huang, An-quan Ji, Lan Hu

Cilj Izolirati mukozne stanice počinitelja u slučaju seksualnog napada iz kompleksne mješavine njegovih mukoznih stanica i žrtvine kože mikromanipulacijom prije genomske analize.

Postupci Kako bismo prikupili i analizirali mukozne stanice primijenili smo mikromanipulaciju s polimeraznom lančanom reakcijom niskog volumena na čipu. Koncenzusni profili DNA dobiveni su iz 5 ponovljenih pokusa.

Rezultati i zaključci Validirali smo uporabu mikromanipulacije s polimeraznom lančanom reakcijom niskog volumena na čipu za genomsku analizu kompleksnih bioloških mješavina u slučaju silovanja i ubojstva. Počiniteljeve mukozne stanice prikupljene su uz pomoć brisa bradavica žrtve, a njegov DNA-profil dobiven je iz mješavine stanica. Takvi rezultati upućuju da je mikromanipulacija s polimeraznom lančanom reakcijom niskog volumena na čipu dobar način analize specifičnih stanica iz kompleksnih uzoraka.