

## **Identifikacija uzoraka tumora DNA analizom u slučaju zamjene histocitoloških parafinskih blokova tkiva**

*Anupama Raina, Bhuvnesh Yadav, Sher Ali, Tirath Das Dogra*

Izveštavamo o bolesnici kojoj je dijagnosticiran karcinom dojke visokog stupnja uza sve pred-operativne dokaze malignosti, ali histopatološka izvješća nisu otkrila ostatke tumora u post-operativnom bloku tkiva. To je dovelo do sumnje da je došlo do zamjene blokova, pogreške u označavanju ili tehničke pogreške prilikom makroskopskoga pregleda. Tkivo koje je preostalo od mastektomije nije se moglo ponovno pregledati da bi se riješio problem, pa su dva parafinska bloka upitnog podrijetla poslana na analizu DNA tipa „otisaka prstiju.“ Iz histocitoloških blokova dobiveni su djelomični profili DNA (8-9/15 lokusa). Vjerojatnost slučajnog sparivanja za oba parafinska bloka i bolesničinu krv bila je  $1$  u  $4.43E4$ ,  $1.89E6$ , odnosno  $8.83E13$  za Azijsku populaciju. Multipleksna analiza kratkih udvojenih sljedova utvrdila je da je uzrok izostanka tumora u tkivu bila pogreška u makroskopskomu pregledu post operativnoga tkiva. Analiza je pokazala da je liječenje koje je prepisano pacijentici bilo opravdano. Stoga, uz pomoć analize DNA tipa „otisaka prstiju“ zaključeno je da nije bilo zamjene blokova između dvoje pacijenata koji su operirani isti dan i da je liječenje propisano pacijentici bilo opravdano.