Procjena stupnja apoptoze u nativnoj veni korištenoj u svrhu pristupa za hemodijalizu

**Cilj** Odrediti je li apoptoza češća u nativnim venama koje su prethodno bile punktirane nego u onima koje prethodno nisu bile punktirane među pacijentima kojima je kirurškim putem oblikovana arteriovenska fistula u svrhu pristupa za hemodijalizu.

**Postupci** Od 1. siječnja 2013. do 31. prosinca 2014. godine prikupili smo uzorke cefalične vene od 60 pacijenata, od kojih je 30 imalo prethodno punktirane nativne vene, a 30 nije imalo prethodno punktirane nativne vene. Prije oblikovanja arteriovenska fistule, iz distalnog dijela vene izrezali smo segment vene dužine 1 cm za histološku, histokemijsku i imunohistokemijsku analizu. Uzorci vene podijeljeni su po longitudinalnoj osi u dva dijela i obojeni hematoksilinom i eozinom kako bismo napravili rutinsku histološku procjenu. Za lokalizaciju izražaja proteina Bax, p53, kaspaze 3 i Bcl-2 koristili smo imunohistokemijsku analizu.

**Rezultati** Skupina s prethodno punktiranim venama u usporedbi s kontrolnom skupinom imala je značajno povišen izražaj kaspaze 3 (*P*<0,001, dvostrani Fisherov egzaktni test) i Bax-a (*P*=0,002, dvostrani Fisherov egzaktni test), te značajno snižen izražaj Bcl-2 (*P*<0,001, dvostrani Fisherov egzaktni test). Između skupina nije bilo značajne razlike u izražaju p53 (χ2=0,071, df=1, *P*=0,791). Neuspjeh fistule bio je značajno češći u skupini s prethodno punktiranim venama nego u kontrolnoj skupini (26,7% nasuprot 6.7%, χ2=4,32, df=1, *P*=0,038).

**Zaključak** Naše ispitivanje ukazuje na moguću ulogu venepunkcije u razvoju apoptoze te na moguću ulogu apoptoze u neuspjehu fistule, iako ne možemo sa sigurnošću tvrditi da ona predstavlja njegov glavni uzrok.