

A. *vertebralis*, tās variācijas anatomiskā un klīniskā aspektā

Ilva Duļevska, Silvija Umbraško, Liāna Pļaviņa

Rīgas Stradiņa universitāte, Anatomijas un antropoloģijas institūts, Latvija

Ievads. Attīstoties sirds un asinsvadu slimību diagnostikai un invazīvajai terapijai, arvien nozīmīgāka kļūst asinsvadu izmeklēšana ar ultraskaņas metodi, kas progresējusi līdz trīsdimensiju duplexai skenēšanai ar asinsvadu vizualizāciju, asinsrites un asinsvadu sienīgas izmaiņu analīzi. Neurologa slēdzienā parasti tiek zīmēta asinsvadu shēma un sniegts vispusīgs to apraksts.

Darba mērķis. Ar preparēšanas metodi izpētīt *a. vertebralis* gaitu, salīdzināt to ar sastopamo variāciju biežumu literatūrā. Aprakstīt *a. vertebralis* gaitu, sānu zarus, kā arī iespējamās novirzes no normas.

Materiāls un metodes. Tika atpreparēti Rīgas Stradiņa universitātes Anatomijas un antropoloģijas institūta Anatomijas laboratorijā esošo divu vīriešu *cadaver* kakla apvidi.

Rezultāti. Mugurkaula artērija (*a. vertebralis*) apasiņo muguras smadzenes, to apvalkus, smadzeņu stumbru un smadzenītes. Bieži mugurkaula artērijās plūsmas ātrums atšķiras anatomiskās asimetrijas dēļ, tomēr atšķirība, kas mazāka par 30%, klīniskajā praksē netiek uzskatīta par nozīmīgu. Jāatzīmē, ka populācijā gandrīz 20% cilvēku novēro vienas mugurkaula artērijas hipoplāziju. Intrakraniālo artēriju duplexā skenēšana var sniegt informāciju par asins plūsmu, bet ir faktori, kas ietekmē cerebrālo asinsriti: asinsspiediena izmaiņas dažādās elpošanas fāzēs, sirds darbība, autoregulācijas stāvoklis, simpātiskās vai parasimpātiskās nervu sistēmas ietekmes pārsvars. Ar duplexskenēšanas metodi, izmantojot krāsu kodētu doplerogrāfiju, ir iespējams noteikt asinsvadu izliekumus vai cilpas gan miega, gan mugurkaula, gan cerebrālajās artērijās vai vēnās. Cilpas un izliekumi var radīt hemodinamiski nozīmīgus traucējumus asinsritē.

Cadaver I darba gaitā tika atdalīta muguras un pakauša reģiona āda, zemāda, fascijas, muguras pirmā, otrā un trešā slāņa muskuļi, kā arī dziļie muskuļi. *Cadaver II* bija nepieciešama *fascia prevertebralis* noņemšana. Atpreparētās artērijas gaitas tika salīdzinātas ar literatūrā sastopamajām. Papildus tam tika veikta literatūras analīze, noskaidrojot vertebrālās artērijas iespējamās patoloģijas un to izpausmes klīniskajā praksē.

Atpreparējot noskaidrojām, ka abos gadījumos *a. vertebralis* atiet no *a. subclavia* kā pirmais sānu zars, ieiet VI kakla skriemeļa *foramen transversarium*. Artērijas pavada *venae vertebrales*. Ejot līdz VI kakla skriemelim, *a. vertebralis* neveido sānu zarus. Laterāli no *pars prevertebralis* atrodas *ganglion stellatum*, lai gan literatūrā tiek minēts mediāls vai anteromediāls novietojums. *Pars prevertebralis a. vertebralis* garums ir 4,2 cm. Dorsāli no artērijas *pars transversaria* novietojas *ramus anterior n. spinalis*. Ieejot galvaskausā, abu pušu *pars intracranialis* saplūst, veidojot *a. basilaris*, pa ceļam veidojot sānu zarus: *a. spinalis anterior et posterior*, *a. cerebellaris posterior inferior*. Tika mērīti un salīdzināti labās un kreisās puses artēriju diametri. Iegūtie rezultāti liecina par artēriju asimetriskumu. Kopējais *a. vertebralis* garums *cadaver I* ir 24,1 cm, bet *cadaver II* – 23 cm.

Secinājumi.

1. Pētīto *aa. vertebrales* atiešanas vieta (no *a. subclavia*) atbilst visbiežāk minētajai literatūrā.
2. *Ganglion stellatum* novietojas atipiski – laterāli no *pars prevertebralis a. vertebralis*.
3. Kreisās un labās puses artēriju diametri ir asimetriski.