

Funkcionalna i topografska anatomija lumbosakralnog dijela kralješnice

Lovorka Grgurević, Ivo Dumić-Čule

Zavod za anatomiju Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Centar za translacijska i klinička istraživanja

Kralješnica, *columna vertebralis*, čini osovinu tijela te mu uz potporu omogućava izvođenje kretnji. Kralješci, *vertebrae*, su međusobno spojeni zglobovima i stabilizirani pasivno, putem ligamenata i aktivno pomoću mišića koji osiguravaju pokretljivost. Pojedinčani kralješci uključuju 7 vratnih (*vertebrae cervicales*), 12 torakalnih (*vertebrae thoracicae*) te 5 slabinskih kralješaka (*vertebrae lumbales*). Na 5. slabinski kralješak je pokretljivo povezana križna kost (*os sacrum*) nastala sraštavanjem 5 kralješaka i 4 intervertebralne ploče. Slabinski kralješci su čvrsti s ovalnim trupom, trokutastim i relativno velikim otvorom, formane vertebrale, te postranično spljoštenim trnastim nastavkom koji je usmjeren prema straga i horizontalno. Rudiment rebra predstavlja *processus costarius*, a posebno je izražen kod petog lumbalnog kralješka jer ga izvlači iliolumbalna sveza. Peti slabinski kralješak ima jaki klinasti trup koji je visok na prednjoj strani čime je omogućeno pregibanje kralješnice prema križnoj kosti. Kut koji pri tome nastaje iznosi oko 130° i naziva se promontorium. Ponekad peti slabinski kralješak može srasti s križnom kosti na jednoj ili obje strane ili sa zdjeličnom kosti pa tada govorimo o *asimilaciji ili sakralizaciji kralješaka*. Pri lumbalnoj punkciji koristi se anatomska karakteristika trnastih nastavaka lumbalnih kralješaka, koji su glomazni te ostavljaju između sebe dosta slobodnog prostora za prolaz punkcijske igle između 4. i 5. trnastog nastavka. Kretnje prema naprijed i natrag uključuju pregibanje i istezanje, ventralnu i dorzalnu fleksiju, inklinaciju i reklinaciju izražene su u slabinskom dijelu kralješnice uz manje izraženu ventralnu i dorzalnu fleksiju kada će pri pregibanju prema naprijed lordoza biti ispravljena a nazad naglašena. U području lumbosakralnog prijelaza reklinacija je posebno izražena, lateroflesija od $30\text{-}40^\circ$ je izražena u slabinskoj kralješnici dok su kretnje rotacije reducirane. Križna kost predstavlja trokutastu kost čiji je gornji kraj širok i masivan a prema dolje se sužava. Kost je zavijena prema naprijed tako da joj je prednja strana udubljena a stražnja strana izbočena. Povezuje se s zdjeličnim kostima tako da je postavljena koso te sa vodoravnom ravninom zatvara kut od 45° . Ona je nepomična kost koja prima težinu tijela koju prenosi na noge i kosti zdjelice. Ponekad prvi križni kralješak ostane nesrašten pa govorimo o *lumbarizaciji kralješka*. Kroz cijelu kost prolazi kanal križne kosti, *canalis sacralis*,

koji se nastavlja prema gore u kanal kralješnice dok prema dolje završava širokim otvorom, hiatus sacralis. Kroz njega se ostvaruje pristup za tzv. sakralnu ili epiduralnu anesteziju.

Ključne riječi: anatomija, kralješnica, lumbosakralna

Literatura

1. Krmpotić Nemanić J. Anatomija čovjeka. Jugoslavenska medicinska naklada 1990. Jajšovec D. Sustavna i topografska anatomija čovjeka. Školska knjiga, Zagreb 2005.
2. Waldeyerova anatomija čovjeka. 17. njemačko izdanje prerađeno u cijelosti, 1. hrvatsko izdanje, Golden marketing-tehnička knjiga, 2009.