

III. Budowa szkieletu osiowego i głowy

Kręgosłup – budowa i połączenia

Kręgosłup (*columna vertebralis*) położony jest po stronie grzbietowej tułowia i stanowi jego ruchomą oś. Składa się z 33–34 nieparzystych kręgów ułożonych jeden na drugim. W zależności od okolicy kręgi dzieli się na:

- 7 kręgów szyjnych,
- 12 kręgów piersiowych,
- 5 kręgów lędźwiowych,
- 5 kręgów krzyżowych i
- 4–5 kręgów guzicznych.

Kręgi szyjne, piersiowe i lędźwiowe tworzą ruchomą, przedkrzyżową część kręgosłupa i są nazywane kręgami prawdziwymi (*vertebrae verae*). Nieruchomy odcinek kręgosłupa to część krzyżowo-guziczna, utworzona przez kręgi rzekome (*vertebrae spuriae*). Kręgi krzyżowe zrastają się ze sobą w okresie dojrzewania płciowego w jednolitą całość, zwaną kością krzyżową. Kręgi guziczne, zwane także ogonowymi, u człowieka znajdują się w stanie szczątkowym i praktycznie nie mają większego znaczenia w mechanice kręgosłupa.

Budowa kręgu

W typowym kręgu wyróżnia się część przednią, masywniejszą, przystosowaną do dźwigania masy ciała, zwaną trzonem kręgu (*corpus vertebrae*), oraz część tylną o lekkiej budowie, zwaną łukiem kręgu (*arcus vertebrae*). Trzon wraz z łukiem zamykają otwór kręgowy (*foramen vertebrale*). Z połączenia otworów kręgowych powstaje kanał kręgowy (*canalis vertebralis*), w którym mieści się rdzeń kręgowy wraz z oponami.

Trzon kręgu ma kształt owalny; chropowata powierzchnia górna i dolna zrastają się z krążkiem międzykręgowym.

Łuk kręgu rozpoczyna się z bocznej strony trzonu dwiema nasadami, które są najwęższą częścią łuku.

W tym miejscu położone są dwa wcięcia: głębsze wcięcie kręgowe dolne (*incisura vertebralis inferior*) i płytsze wcięcie kręgowe górne (*incisura vertebralis superior*). Wcięcia dwóch sąsiednich kręgów wraz z krążkiem międzykręgowym tworzą otwory międzykręgowe (*foramen intervertebrale*), prawy i lewy, którymi przechodzą nerwy rdzeniowe i naczynia krwionośne. Przedłużenie obu nasad jest szersze i łączy się ze sobą w płaszczyźnie symetrii. Od łuku kręgu odchodzą siedem wyrostków.

Wyrostki kolczyste (*processus spinosus*) nieparzyste odchodzą od łuku w tył i nieco w dół. Są one wyczuwalne pod skórą od VII kręgu szyjnego po kręgi lędźwiowe, zwłaszcza w pochyleniu tułowia do przodu. Wyrostki kolczyste służą do przyczepu mięśni i więzadeł.

Wyrostki poprzeczne (*processus transversi*) parzyste odchodzą od łuku i kierują się w bok. Służą one również do przyczepu mięśni i więzadeł.

Wyrostki stawowe (*processus articulares*), których jest cztery, służą do połączeń stawowych kręgów. Wyróżnia się dwa **wyrostki stawowe górne** (*processus articulares superiores*), pokryte powierzchniami stawowymi górnymi (*facies articulares superiores*), oraz **wyrostki stawowe dolne** (*processus articulares inferiores*) wraz z powierzchniami stawowymi dolnymi (*facies articulares inferiores*).

Kręgi położone na końcach poszczególnych odcinków kręgosłupa przyjmują częściowo cechy charakterystyczne dla kręgów następnego odcinka.

Kręgi szyjne

Kręgi szyjne (*vertebrae cervicales*) są najmniejsze z kręgów prawdziwych. Dwa pierwsze kręgi szyjne, szczytowy (*atlas*) i obrotowy (*axis*), służą do połączenia kręgosłupa z czaszką, dlatego ich budowa jest odmienna od pięciu pozostałych kręgów szyjnych.