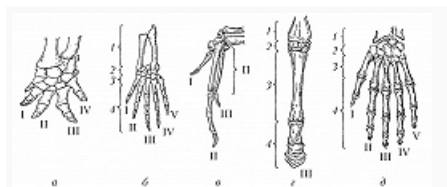


КИСТЬ

Авторы: Н. Н. Иорданский



Преобразование левой кисти наземных позвоночных: а – стегоцефал; б – гаттерия; в – птица; г – лошадь; д – человек; кости предплечья (1): лучевая и локтевая; запястье (2);...

КИСТЬ, дистальный отдел передней конечности наземных позвоночных (руки у человека), сочленённый с предплечьем. Состоит из запястья, пясти и пальцев. К. построена по принципу лучевой симметрии, наиболее отчётливо выраженной в пясти и пальцах. В К. находятся мышцы, обеспечивающие движения её отделов, а также нервы и кровеносные сосуды. У древнейших земноводных К. имела до 7 лучей; в состав запястья входило до 12 элементов (костных или хрящевых), расположенных в 3 ряда. Пясть включала 5 удлинённых костей, которые служили основанием для свободных, состоящих из фаланг пальцев. В ходе эволюции наземных позвоночных при развитии приспособлений к разным способам передвижения К. подвергалась разл.

преобразованиям. В большинстве случаев число костей сокращалось за счёт утраты или сращения некоторых из них, одновременно происходила дифференцировка мышц. У видов, приспособившихся к бегу по уплотнённой почве (напр., у копытных), К. удлинилась, а число пальцев сократилось до 1–2. У лазящих животных (напр., обезьян) в результате противопоставления 1-го пальца остальным К. приобретает способность к хватанию. У роющих млекопитающих К. сильно расширена, у плавающих – уплощена. Особенно сильным преобразованиям подверглась К. у птиц, у которых передние конечности превратились в крылья; в их запястье сохранились лишь 2 свободные косточки, ряд других срослись с костями пясти (образовалась т. н. пряжка, дающая опору маховым перьям); сохранилось 3 пальца.

К. человека характеризуется усилением 1-го (большого) пальца и усовершенствованием его способности противопоставляться остальным, возрастанием самостоятельности и точности движений каждого пальца, укреплением запястья. Оно состоит из 8 косточек, расположенных в 2 ряда: 3 из них сочленяются с лучевой костью предплечья, 4 – с костями пясти. Последняя образована 5 удлинёнными костями, заключёнными в мягкие ткани ладони. Мышцы К. высоко дифференцированы; 14 наиболее крупных из них расположены на предплечье и прикрепляются к костям К. сухожилиями. Такое распределение мышц обеспечивает её лёгкость и подвижность. Особенности К. человека связаны с развитием приспособлений к трудовой деятельности.