

Na ruch toczenia z poślizgiem składają się ruch ślizgu i ruch toczenia, do których dochodzi pomiędzy dwiema przystającymi powierzchniami stawowymi podczas wykonywania wszystkich czynnych i biernych ruchów rotacyjnych.

TOCZENIE

Z ruchem toczenia mamy do czynienia, gdy nowe punkty jednej powierzchni stawowej wchodzi w kontakt z ciągle nowymi punktami drugiej powierzchni stawowej. Toczenie może występować jedynie pomiędzy powierzchniami nieprzystającymi (powierzchniami o różnym promieniu krzywizny). Toczyć może się zarówno wklęsła powierzchnia po wypukłej, jak i wypukła po wklęsłej. Jeśli w stawie dochodziłoby tylko do toczenia, mielibyśmy kompresję po stronie, w którą porusza się kość, a oddzielenie po stronie, z której rozpoczął się ruch kości.

ŚLIZG

Do ślizgu dochodzi, gdy jeden punkt jednego ciała wchodzi w kontakt z ciągle nowymi punktami drugiego ciała. Czysty ślizg odbywa się jedynie pomiędzy powierzchniami przystającymi (powierzchnie te mogą być zarówno płaskie, jak i łukowate). W związku z tym, iż żaden staw nie posiada w pełni przystających powierzchni stawowych, to podczas ruchów czynnych ślizg w czystej postaci nie występuje. Ruch ślizgowy zapewnia zmianę punktów kontaktu i jest istotny dla utrzymania funkcji chrząstki stawowej poprzez rozkład obciążenia.

TOCZENIE Z POŚLIZGIEM

Toczenie z poślizgiem występuje jedynie pomiędzy nieprzystającymi, łukowatymi powierzchniami stawowymi. Dochodzi do niego, gdy jedna powierzchnia pozostaje nieruchoma, zaś druga porusza się w stosunku do niej. W praktyce ruch toczenia z poślizgiem występuje zawsze podczas rotacji kości w stawie. Jeśli powierzchnie stawowe są bardziej przystające, to podczas ruchu będziemy mieli więcej ruchu ślizgu; jeśli mniej, to więcej ruchu toczenia. Wynika z tego, iż w przypadku dwóch powierzchni przystających ruchomość przy upośledzonym ślizgu będzie ograniczona w dużo większym stopniu niż gdy weźmiemy pod uwagę dwie powierzchnie nieprzystające. W fizjoterapii zasada toczenia z poślizgiem jest wykorzystywana przy mobilizacjach stawowych i kinezyterapii w celu przywrócenia prawidłowego toru ruchu i równomiernego rozłożenia obciążeń.