

Czym jest artroza (zapalenie stawów)?

Artroza należy do grupy chorób reumatycznych. Oznaczenie choroby pochodzi od F. von Millera (1913), który został dotknięty zmianami chorobowymi w strukturze widocznej w anatomicznym preparacie chrząstki. W porównaniu z reumatycznym zapaleniem stawów, w przypadku artrozy chodzi o proces chronicznego zapalenia stawów z utratą lub degradacją chrząstek stawowych i mineralizacją kości. Chroniczne zapalenie, oznacza, że pozostanie na stałe i nie można go wyleczyć, ale może być leczone. Przyczyny są bardzo liczne i często bardzo różne. Ogólnie rzecz biorąc mówimy o objawach zużycia stawów. W pierwszej kolejności, chorobą jest dotknięta chrząstka stawowa. Stopniowo są „wchłaniane” do współudziału wszystkie struktury mające wpływ na budowę i funkcję stawu, mąż stawowa i wewnętrzna błona maziowa stawu – maziówka, jak również zewnętrzna torebka stawowa otaczająca staw, następnie więzadła i mięśnie. W zasadzie, może być narażony jakikolwiek staw. Jednak szczególnie narażone są stawy, które ponoszą największe obciążenia, takie jak stawy kolan, gdy mówimy o Gonartrozie, stawy biodrowe (Koksartroza), kręgosłupa i kręgow łędźwiowych (Spondyloartroza), mniej w stawach palców rąk (Rizartroza). Ta choroba pojawia się też w postaci zapalenia kręgow szyjnych, stawu barkowego, łokciowego i skokowego oraz stawów palców.

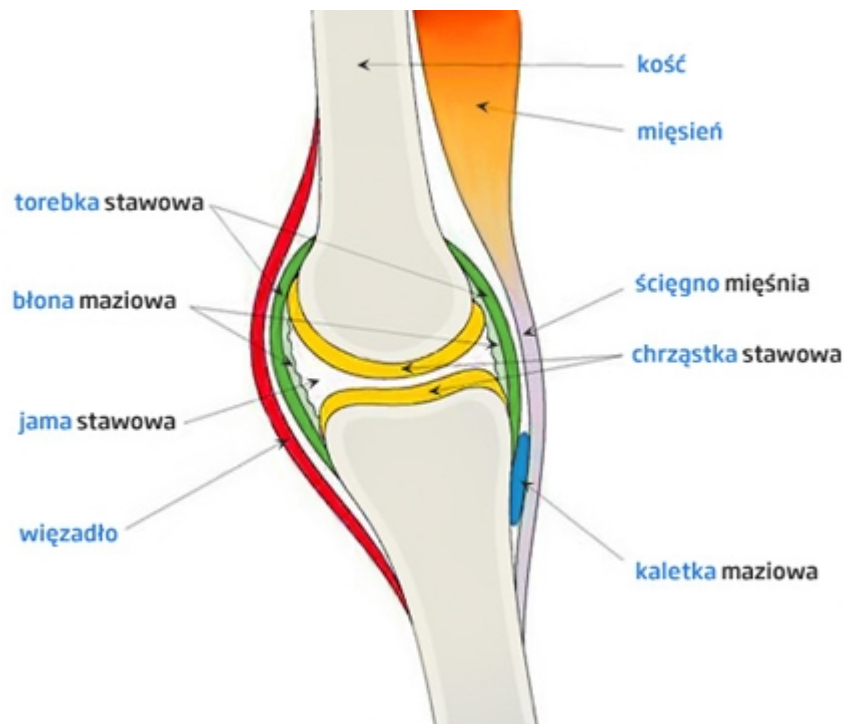
Zdrowe stawy - punkt centralnej mobilności

Biegać, tańczyć, chodzić, chwytać - każdy dzień wykonujemy ruchy wielokrotnie. Jest to możliwe wyłącznie za pośrednictwem połączeń między kośćmi (stawami). Stawy są to połączenia między kośćmi pozwalające wykonywać ruch fizyczny. Z zewnątrz stawy są otoczone przez stałą torebkę stawową z więzadeł, tzw. torebka stawowa. Przy pomocy więzadeł i ścięgien stawy są zintegrowane z systemem ruchowym. Wewnątrz stawów znajdują się głowy kości pokryte elastyczną chrząstką stawową o grubości od 3 do 5 mm. Chrząstka służy jako ochrona kości leżących między nią – chrząstka wygładza twarde połączenia i wyrównuje nagłe ruchy. Zdrowa chrząstka rozkłada obciążenie na powierzchnie stawów, hamuje i uelastycznia. Chrząstka stawowa składa się z macierzy okołokomórkowej chrząstki (substancji między komórkami), do której jest włożona trójwymiarowa siatka z włókna kolagenowego. Pomiędzy tym leżą chondrocyty produkujące białko (proteinę) dla włókien klejodajnych (kolagenowych - osnowa białka) i budulce substancji podstawowej. Istota podstawowa zwana macierzą (matrix) składa się z bardzo dużych cząsteczek, tzw. proteoglikanów (połączenie węglowodanów i białka), które posiadają zdolność wiązania na siebie dużej ilości wody i w ten sposób mogą troszczyć się o elastyczność i amortyzację wstrząsów. Dodatkowo macierz zawiera glikozaminoglikany, w skład których wchodzi między innymi kwas hialuronowy i siarczan chondroityny zawarty w mazi stawowej. Torebka stawowo - więzadłowa jest wewnątrz wypełniona specjalną substancją o nazwie synowium. Ta błona maziowa odżywia chrząstkę składnikami odżywczymi i produkuje „mąż stawową”, płyn synowialny. Mąż stawowa jest bezbarwnym, lepkiem płynem składającym się z części krwi a w większości z kwasu hialuronowego, który jest czymś więcej niż tylko "mazią stawową". Kwas daje jej wysoką lepkość, co z kolei poprawia zdolności ślizgowe. Zdrowy staw "smaruje się sam". Ten przebieg można sobie wyobrazić w następujący sposób: - Podczas odciążenia chrząstka stawowa wchłania płyn synowialny jak gąbka. Podczas obciążenia ten płyn jest wyciskany z powrotem. Najwięcej tam, gdzie obciążenie jest

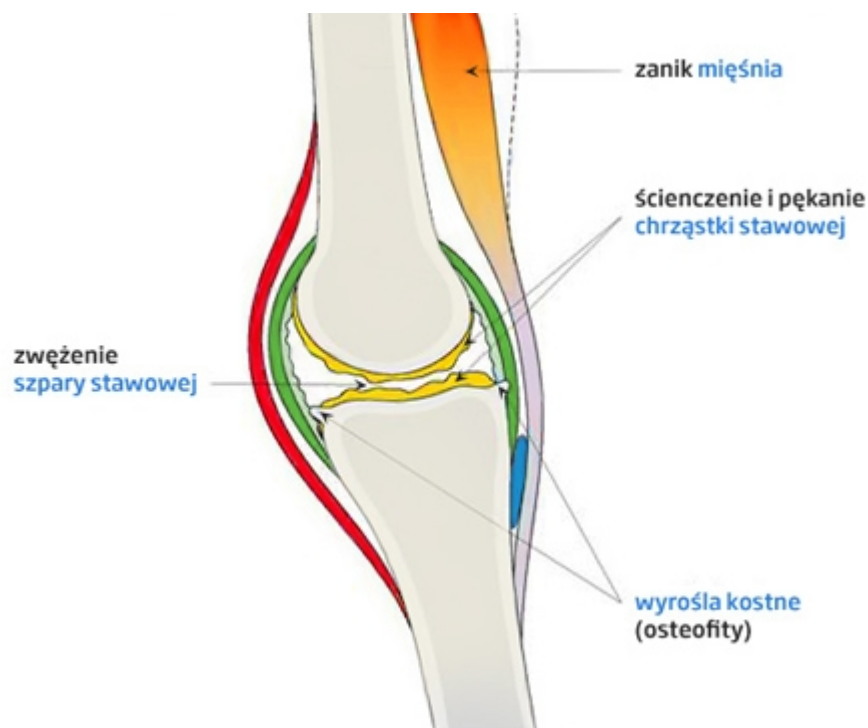
największe. Przy tym płyn oddziela wzajemnie od siebie części stawu i powstaje powłoka ślizgowa. Poprzez to "smarowanie" staw ma pięciokrotnie lepszą zdolność ślizgową niż lód. Zmiany obciążenia i uwolnienia stawu są podstawą dla zaopatrywania chrząstki. Ponieważ gdy chrząstka w pełni wchłonie płyn stawowy, istotne płyny odżywcze przedostają się do masy chrzęstnej. Dlatego ruch jest tak bardzo ważny.

Jak powstaje artroza (zapalenie stawów)?

Podczas artrozy najpierw dochodzi do uszkodzenia chrząstki stawowej i uwolnienia substancji chemicznych, które ten ubytek zdrowotny pogłębiają. W chrząstce stopniowo powstają pęknięcia, chrząstka jest coraz cieńsza i unika z niej woda, co z kolei pogarsza jej elastyczność. Typową cechą artrozy jest pojawienie się tzw. osteofitów - są to narośla stawowe a później narośla kostne, które wyrastają szczególnie wewnątrz stawu bardzo blisko przyczepu torebki stawowej. Te narośla wywołują większe ciśnienie na torebkę stawową i pogarszają ból. Dochodzi do zmiany jakości kości przylegających do powierzchni stawowych, szczególnie w odniesieniu do pogorszenia elastyczności. Ponieważ zaawansowane zwyrodnienia reumatyczne są związane z dużymi bólami przerastającymi do nieznosnych bólów, chora osoba stara się poruszać w możliwie najmniejszym stopniu. Jednak w ten sposób dochodzi do jeszcze mniejszej produkcji mazi stawowej, chrząstka jest jeszcze gorzej zaopatrywana w niezbędne substancje odżywcze, masa mięśni skurczy się, staw staje się z biegiem czasu coraz bardziej sztywny a człowiek staje się coraz mniej ruchliwy. Brak mobilności w związku z tą chorobą wiąże się z ogromnym obniżeniem jakości życia i samodzielności, szczególnie dla osób starszych.



Budowa prawidłowego stawu



Zmiany stawu w chorobie zwyrodnieniowej

Rodzaje bólu

- Ból podczas obciążenia lub zmęczenia - na podstawie postępującego zwyrodnienia warstwy chrząstkowej, ciało próbuje rozkładać resztki komórek i tkanek, co z kolei pozwala na uwolnienie białek. Te uwalniane substancje dodatkowo napierają już wcześniej uszkodzoną chrząstkę, co powoduje powstanie reakcji zapalnej w stawie.

- Ból w spoczynku – poprzez zachodzące procesy zapalne w stawie, dochodzi do wywołania bólu w stanie spoczynku, tzw. zeszywnienie – w razie pozostanie w jednej i tej samej pozycji, w której zwykle nie pozostajemy dłużej niż 30 minut. Mówimy o uaktywnionej artrozie.

- Rozchodzący się ból – jeżeli staw jest niewystarczająco smarowany i chrząstka stawowa jest już w znacznym stopniu zdegradowana, powierzchnie kości ocierają się o siebie nawzajem. Ten przebieg powoduje bóle, dopóki kolejnym ruchem nie zostanie dostarczona do szczeliny stawowej wystarczająca ilość mazi stawowej. Człowiek dotknięty tą chorobą ma problemy ze stawaniem z łóżka ale po pewnym czasie „rozchodzi” ból.

Czynniki ryzyka powstania

Do przyczyn powstawania zapalenia stawów (artrozy) oprócz procesu starzenia (w literaturze naukowej podaje się, że już w czterdziestym roku życia tworzenie kwasu hialuronowego

w chondrocytach jest obniżone o połowę a w sześćdziesiątym roku życia jest to tylko 10 procent w porównaniu z młodym i zdrowym osobnikiem), zaliczamy również przeciążenia stawów poprzez jednostronne obciążenie ciała i na skutek uprawiania sportu, złe ustawienie kości po wypadkach lub operacjach, nieprawidłowe położenie stawów od urodzenia (nogi w kształcie „X” lub „O”), wadliwa ruchliwość, czynniki genetyczne lub hormonalne, zaburzenia hormonalne i metaboliczne, złe i niezrównoważone odżywianie się, bardziej narażona jest płeć żeńska . W przeszłości zapalenie stawów było postrzegane jako choroba osób starszych. Dziś już wiemy, że ta choroba nie jest spowodowana tylko wiekiem. W prawdzie starzenie się ma wpływ na wytworzenie zapalenia stawów, ale również młody człowiek może zachorować na zapalenie stawów. Prawie połowa wszystkich ludzi powyżej 50-tego roku życia mieszkających w krajach uprzemysłowionych ma stawy dotknięte zwyrodnieniami stawowymi. Ponadto również obciążenie psychiczne, stres i depresja może prowadzić do zmian mazi stawowej. Głównym czynnikiem ryzyka jest w szczególności nadwaga, gdy ogromne przeciążenia stawu, a następnie przede wszystkim brak ruchu, może powodować niewydolność metabolizmu w stawach, co z kolei przyczyni się do powstania zapalenia stawów. Aby uniknąć i zapobiec wszystkim możliwym czynnikom zagrażającym powstaniem tej choroby, rzeczą niezmiernie ważną jest zapewnić aparatowi ruchowemu należyłą troskę i niezbędne odżywianie.