



propedis
PROFESJONALNIE DLA STÓP

Zaburzenia podparcia I. promienia stopy

ZABURZENIA PODPARCIA I. PROMIENIA STOPY

W 2 poprzednich wideo omawiałam metody badania stóp oraz zaburzenia biomechaniki chodu, a dziś chcę Ci przybliżyć zagadnienie zaburzeń podparcia pierwszego promienia, które są kluczowe nie tylko z punktu widzenia biomechaniki stopy, ale całego narządu ruchu.

Najpierw przede wszystkim bardzo dziękuję za komentarze, pytania, polubienia i udostępnienia poprzednich nagrań, za zaangażowanie i aktywność na blogu, dzięki temu utwierdzam się, że materiały które wraz z moim zespołem przygotowałam są dla Ciebie wartościowe.

Jeśli jednak jeszcze nie miałaś/ nie miałeś okazji obejrzeć poprzednich nagrań, to w opisie znajdziesz wklejony link i koniecznie się z nimi zapoznaj, bo dzięki temu łatwiej będzie Ci zrozumieć dzisiejsze wideo.

Poprzednio podkreślałam, że analizując chód trzeba wiedzieć, jakie dodatkowe ruchy wprowadzane są przez wady stóp, i to zarówno te widoczne na pierwszy rzut oka jak koślawość i szpotawość stawu skokowego czy kolanowego, jak również te mniej rozpoznawalne, czyli tzw. ukryte wady stóp, które są powszechnie występującymi wadami - o charakterze wrodzonym, a które powodują zaburzenia podparcia I. promienia stopy. Zacznijmy od tego co to jest pierwszy promień?

- to nie tylko paluch i pierwsza kość śródstopia, ale także pozostałe kości przyśrodkowego szeregu – czyli klinowata przyśrodkowa, łódkowata i skokowa.

Natomiast wady powodujące zaburzenia podparcia I. promienia to:

1. stopa Rothbarta,
2. stopa Mortona – występująca samoistnie lub z palcem Mortona,
3. kombinacje obu powyższych.

Pierwsza z nich to stopa Rothbarta, w której istotą zaburzenia jest niepełna rotacja głowy i szyi kości skokowej oraz jej nieprawidłowy kontakt ze szczytem kości piętowej.

Co to oznacza dla biomechaniki?

W momencie gdy tyłostopie znajduje się w tzw. anatomicznie neutralnej pozycji, kość skokowa ustawia się w supinacji, wymuszając rotację zewnętrzną kości łódkowatej, klinowatej przyśrodkowej oraz I. kości śródstopia i palucha. W efekcie cały pierwszy promień ustawia się w elewacji (uniesieniu) nad podłożem względem II kości śródstopia. Stąd z łac. Primus Metatarsus Elewatus/Supinatus (PME)



KONSEKWENCJE STOPY ROTHBARTA

- jest ona niestabilna. Łuk podłużny jest bardzo elastyczny – z reguły wyższy podczas siedzenia i odciążania stopy, zaś niższy podczas pełnego jej obciążania, co sugeruje występowanie płaskostopia. Jednak podczas testów dynamicznych, badaniu na podoskopie czy plantografii możemy stwierdzić że jest to stopa pozornie płaska, bądź płaska – elastyczna.

Poddając analizie dynamicznej stopę Rothbarta stwierdzimy:

- w fazie kontaktu pięty z podłożem silne supinacyjne uderzenie zewnętrzną krawędzią pięty o podłoże,
- w fazie mid stance – stopa płasko - już pojawia się pronacja, która
- w fazie odbicia skutkuje nadmierną pronacją i zwiększoną rotacją zewnętrzną całej kończyny dolnej.

W związku z tym pytanie: czy kiedykolwiek odczuwałaś/ odczuwałeś lub miewasz pacjentów z bólem np. w obrębie rozcięgna podeszwowego, ścięgna Achillesa czy Shin Splint? Tak, to stopa Rothbarta może być jedną z częstszych przyczyn takich i wielu innych zespołów przeciążeniowych, a nawet kontuzji!

Druga wada wrodzona z grupy zaburzeń podparcia pierwszego promienia to stopa Mortona. Chociaż z nazwiskiem Mortona łączą się trzy określenia stopa, palec i nerwiak Mortona - nie zostały odkryte przez jedną i tę samą osobę – to dziś skupię się na stopie Mortona, czy zespole Mortona, którą opisał dr. Dudley J. Morton.

Szacuje się, że stopę Mortona ma 25-27% populacji.

Jest to anatomiczna wada wrodzona, która polega na skróceniu i przeroście pierwszej kości śródstopia i relatywnie dłuższej drugiej kości.

W badaniu radiologicznym takiej stopy będzie wyraźnie widać, że pierwszy staw śródstopno-paliczkowy jest usytuowany bliżej pięty, niż drugi.

Nie oznacza to, że każdy pacjent ze stopą Mortona będzie miał drugi palec dłuższy, czyli palec Mortona. Dość często w badaniu klinicznym, manualnym stwierdzamy prawidłową długość palców – od największego do najmniejszego, natomiast druga kość śródstopia jest znacząco dłuższa od pierwszej.

Znacząco, czyli ile?

Morton twierdził, że już 2 mm zmiana stosunków długości I i II promienia ma wpływ na biomechanikę stopy, jednak żeby dokonać tak precyzyjnego pomiaru należałoby każdego pacjenta poddawać badaniu radiologicznemu. W warunkach gabinetowych, kiedy badamy stopy manualnie przyjęło się, że w sytuacji, gdy różnica długości wynosi 5mm i więcej oznacza stopę Mortona.

Na czym polega badanie?

Jeśli mamy Rtg stopy, to czarno na białym możemy oznaczyć wysokość stawów, jednak jeśli go nie mamy, wtedy wystarczy w badaniu manualnym zlokalizować stawy śródstopno-paliczkowych I i II, a następnie oznaczyć ich umiejscowienie w pozycji neutralnej.

Biomechanicznie taki układ kości śródstopia powoduje szereg zmian zarówno dla samej stopy, jak i całej kończyny dolnej.

W trakcie powolnego chodu podczas przetaczania i odbicia większość obciążenia przejmuje dłuższa druga kość śródstopia i palec drugi. W efekcie dochodzi do powstawania modzela – często bardzo bolesnego pod tym stawem, młoteczkowatego ustawienia drugiego palca, a czasem nadmiernego i żywo bolesnego rogowacenia podpaznokciowego palca II.

Jednak podczas szybkiego chodu i biegu, aby ruch propulsji był skuteczny, stopa musi się odbijać z palucha!

Co się w takim razie musi wydarzyć, żeby skrócony pierwszy promień został odpowiednio dociążony?

Stopa musi wykonać pronację w większym stopniu – czyli hiperpronację, ale żeby to się mogło dokonać, to cała kończyna dolna musi wykonać rotację zewnętrzną, która przy wyprostowanym kolanie zachodzi w stawie biodrowym.

Obserwując takiego pacjenta będziemy widzieli tzw., smagnięcie pięty w momencie odbicia. Te dodatkowe ruchy mają na celu przedłużyć czas kontaktu pierwszego promienia z podłożem, niejako cofnąć i wyeliminować wystawanie dłuższej II kości śródstopia.

Jeśli przyjrzymy się dynamicznej odbitce plantograficznej stopy Mortona z łatwością zauważymy zwiększony nacisk na II głowę k. śródstopia, przyśrodkową krawędź stawu śródstopno-paliczkowego oraz opuszki palucha i w tych miejscach będą powstawały charakterystyczne modzele, a nawet bolesne odciski. Często na skutek zmiany punktu odbicia towarzyszy onycholiza paznokcia palucha lub paznokiec wrastający.

Podsumowując, aby stopa Mortona mogła wykonać efektywną propulsję musi wykonać nadmierną pronację i rotację zewnętrzną. Pronacja zachodzi w stawach stopy, a rotacja w stawie biodrowym.

Dlaczego mówiłam, że zaburzenia I. promienia prowokują zaburzenia w obrębie samej stopy, ale także w wyższych piętach narządu ruchu?

Pierwszy promień decyduje o prawidłowym ustawieniu stóp w statyce, ale przede wszystkim o sposobie pracy w dynamice, o przetaczaniu stóp w trakcie chodu/biegu, tym samym znacząco wpływając na dynamikę poruszania się.

Chód ze zwiększoną pronacją i przeniesionym przyśrodkowo punktem odbicia powoduje wyważanie palucha ze stawu śródstopno-paliczkowego, czego efektem bywa stan zapalny, wcześniej występujące zmiany zwyrodnieniowe oraz bardzo często współistniejący paluch koślawy. Przy takiej pracy stopy często dochodzi do przeciążenia rozciągniętego podszwowego, czy ścięgna Achillesa.

To także koślawienie stawu skokowego i kolanowego z każdym krokiem, co może prowokować przeciążenie przyczepów przywodzicieli uda, czyli zapalenie gęsiej stópki.

Natomiast zwiększona rotacja zewnętrzna w stawie biodrowym, wykonywana z każdym krokiem 6-10-15 tys. razy dziennie to zespoły bólowe przeciążeniowe zarówno bocznego pasma biodrowo-piszczelowego, stawów krzyżowo-biodrowych, więzadeł miednicy, jak i zespół mięśnia gruszkowatego, który jako jeden z rotatorów zewnętrznych stawu biodro-



wego, ulega nadmiernemu napięciu, do przykurczu funkcjonalnego włącznie. Pech chciał, że tuż pod mięśniem gruszkowatym znajduje się gałąź nerwu kulszowego, która podrażniana imituje objawy rwy, w tym przypadku mówimy o rwie gruszkowatej.

LECZENIE STOPY MORTONA

Zarówno w przypadku stopy Mortona, jak i stopy Rothbarta leczenie jest nieoperacyjne. Pewnie się domyślasz, że w omawianym dziś przypadku nie wystarczy rozluźnienie, relaksacja, terapia punktów spustowych samego mięśnia gruszkowatego. Trzeba spowodować zmianę biomechaniki stopy. Polega ona na prawidłowym badaniu fizjoterapeutyczno-ortopodologicznym oraz na jego podstawie stworzeniu odpowiednich wkładek korygujących. Wkładki mają na celu wyeliminowanie dodatkowych ruchów stopy i kończyny dolnej wynikających z budowy anatomicznej. Jednak w przypadku zespołów bólowych przeciążeniowych, czy kontuzji konieczne jest prowadzenie równoległe terapii manualnej, szeroko pojętej terapii tkanek miękkich, czy nawet terapii wisceralnej.

Myślę, że się ze mną zgodzisz, że poznanie mechanizmów jest kluczowe dla diagnostyki i planowania terapii.

Będę o tym mówić podczas konferencji online na temat:

Badania stóp, jako podstawy narządu ruchu, na którą już dziś bardzo serdecznie cię zapraszam.

Jak zwykle czekam na twój komentarz, podziel się swoimi lekcjami z tego nagrania. Będzie mi bardzo miło, jeśli udostępnisz ten materiał znajomym, którzy według ciebie potrzebują takiej wiedzy.

I bądź ze mną na żywo podczas konferencji online, lub zapisz się, aby dostać link do retransmisji, ale na te osoby, które będą na żywo będzie czekała ciekawa niespodzianka.

DZISIAJ RÓWNIEŻ MAM DLA CIEBIE DWA WAŻNE KOMUNIKATY:

1. Prezent za poświęcony czas

KLIKNIJ TUTAJ I ZOSTAW KOMENTARZ

Przygotowałam dla Ciebie ebook, w którym omawiam **ZABURZENIA PODPARCIA I. PROMIENIA STOPY**. Aby go otrzymać arkusz napisz w komentarzu pod tym materiałem **NA BLOGU**:

Jakie dwie ważne lekcje, wyciągasz z tego materiału? Dodając komentarz, pamiętaj o podaniu poprawnego adresu e-mail. To właśnie na ten adres e-mail w ciągu 24 godzin od dodania komentarza wyślę Ci prezent.

2. Druga wiadomość: już wkrótce organizuję bezpłatną konferencję online pt. „**BADANIE STÓP JAKO PODSTAWY NARZĄDU RUCHU**”, na którą już dzisiaj Cię zapraszam.

ZAPISUJĘ SIĘ

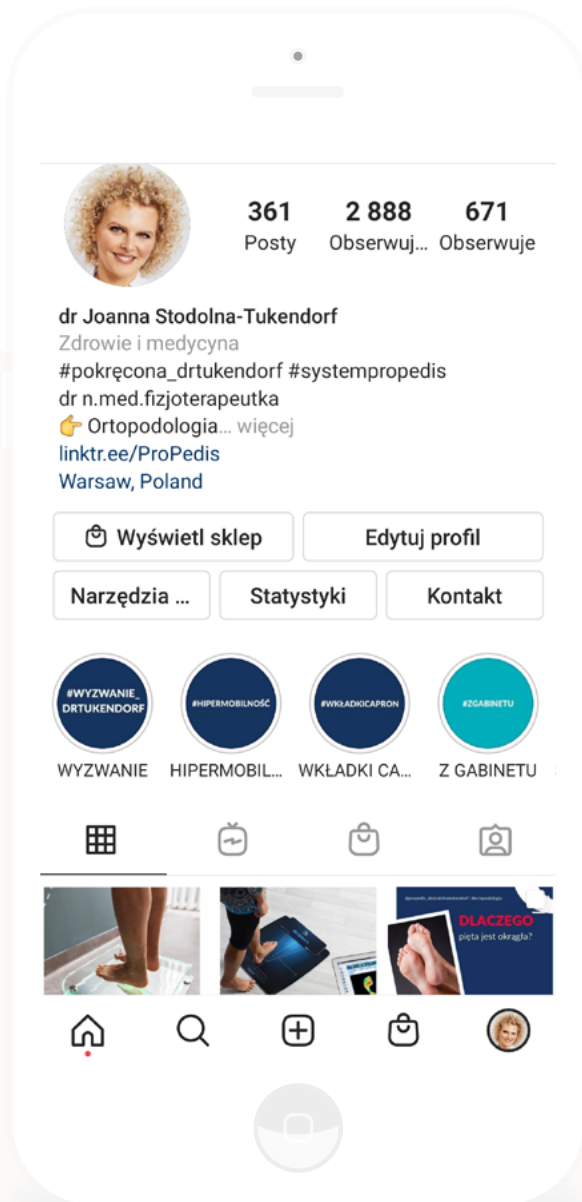
UWAGA: podaj poprawny adres e-mail, a następnie w wiadomości, którą od nas dostaniesz, wyraż zgodę na to, abyśmy powiadomili Cię o konferencji.

Podziel się wiedzą z innymi

Mam prośbę: pomóż mi dotrzeć do innych osób, którym to nagranie może pomóc. Może wśród znajomych masz kogoś komu takie nagranie jest w tym momencie bardzo potrzebne? Udostępnij proszę ten materiał dalej.

Z góry bardzo, bardzo dziękuję.





Zostańmy w kontakcie!



PROPEDIS



PROPEDIS_DRSTODOLNATUKENDORF



PROPEDIS

*Dziękuję Ci serdecznie i do zobaczenia
w kolejnych materiałach video!*