

Wady postawy  
u dzieci i młodzieży

# TO JUŻ EPIDEMIA!

WIELOGODZINNE SIEDZENIE W ŁAWKACH SZKOLNYCH, PRZED KOMPUTERAMI I TELEWIZORAMI, UGRUNTOWAŁY W MŁODYM POKOLENIU SIEDZĄCY TRYB ŻYCIA. BRAK RUCHU I JEDZENIE POTRAW W ILOŚCIACH PRZEKRACZAJĄCYCH ZAPOTRZEBOWANIE ENERGETYCZNE ORGANIZMU PRZYCZYNIĄ SIĘ DODATKOWO U DZIECI I MŁODZIEŻY DO POGORSZENIA STANU ZDROWIA, W TYM DO ZMIAN POSTAWY CIAŁA. WADY POSTAWY STANOWIĄ OBECNIE POWAŻNY PROBLEM SPOŁECZNO-CYWILIZACYJNY.

**W**czesne wykrycie patologicznych zmian w obrębie postawy ciała, zwłaszcza rozpoznanie skolioz, stwarza możliwość skutecznej profilaktyki i leczenia. Występowanie wad postawy w wieku rozwojowym ocenia się na 50-60% populacji, zależnie od regionu. Z reguły są to wadliwe postawy nawykowe. Wady powstałe na określonym podłożu bądź o znacznym stopniu zaawansowania wymagają leczenia specjalistycznego. **Postawa ciała** to sposób utrzymywania poszczególnych jego elementów względem siebie i głównej osi. Jest ona zależna od układu kostno-stawowego, mięśniowego i nerwowego. Patologia w tych układach prowadzi do powstawania wad postawy. Zmiany w układzie kostno-stawowym przyczyniają się do trwałych deformacji. Z kolei patologie tkanki mięśniowej i nerwowej mogą wtórnie prowadzić do zniekształceń kostno-stawowych. Pojęcie postawa ciała ma charakter funkcjonalny, a budowa ciała jest elementem strukturalnym.

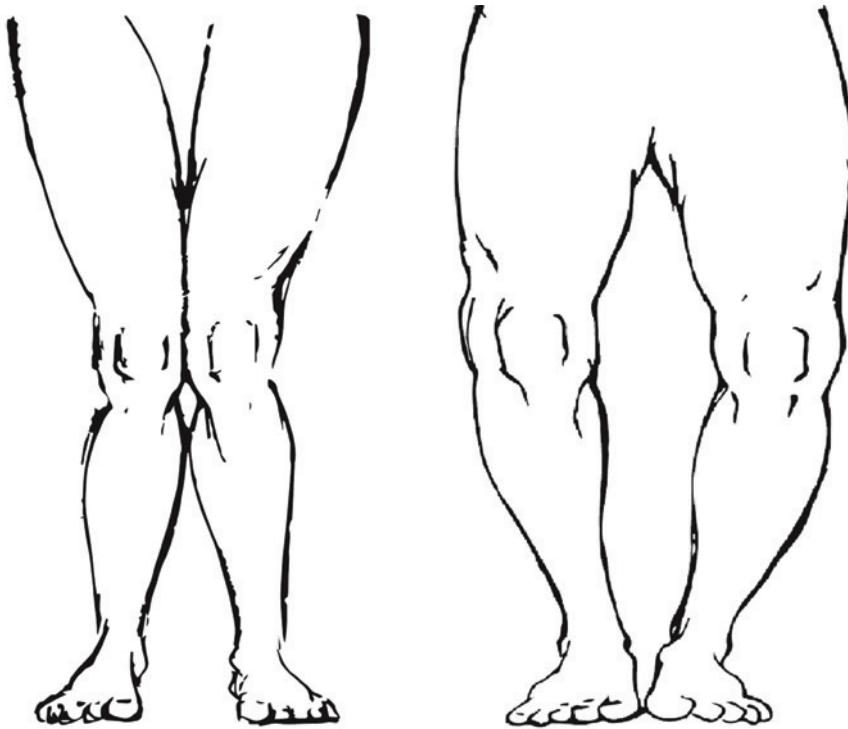


FOT. MEDEA-MAZANOWICE.PL

**DR N. MED. MAGDALENA  
FIRLEJ-PRUS**

**Czy wady postawy zawsze powinny być leczone? NIE.**

Często deformacje, które są wariantem fizjologicznym dla określonego wieku, mogą być tylko obserwowane, ale ważne jest, żeby nie przeoczyć wieku, w którym nie są już tylko deformacjami fizjologicznymi i stają się patologią. Wpływ aktywności fizycznej jest szczególnie istotny w przypadku wad zależnych od układu mięśniowego. Zaburzenia napięcia mięśniowego, szczególnie jego asymetria, mogą w ciągu kilku miesięcy doprowadzić do powstania przykurczów więzadeł, ścięgien i mięśni, które po kilku latach doprowadzą do trwałych zmian strukturalnych w układzie kostno-stawowym. Wady postawy nie są jednorodną grupą chorób. Do najczęstszych zaliczamy: **kręcz szyi, klatkę piersiową kurczą i lejkową, zaburzenia krzywizn kręgosłupa, deformacje osi kończyn dolnych, asymetrię długości kończyn dolnych i wady stóp.**



KOŚLAWOŚĆ I SZPOTAWOŚĆ KOLAN

### KOŚLAWOŚĆ I SZPOTAWOŚĆ KOLAN

**Koślawość kolan** – oś podudzia z osią udową tworzą kąt otwarty na zewnątrz (mówi się, że nogi dziecka ułożone są w literę X). Koślawość fizjologiczna to taka, w której odchylenia od osi są nie większe niż 10–15°, a rozstęp 4–5 cm. Koślawość kolan może być wrodzona, pokrzywicza, pourazowa, porażenna, statyczna (związana z przeciążeniem kończyn dolnych). **Zapobieganie** to m.in. dbanie o prawidłowe ułożenie nóg podczas siadania. Niemowlęta i małe dzieci siadają często w charakterystyczny sposób, sprzyjający powstawaniu koślawości. Koślawość kolan może być fizjologiczna lub patologiczna. Wariantem fizjologicznym jest symetryczna deformacja w wieku 2–7 lat przy prawidłowej postawie i bez dolegliwości, takich jak ból przedniego przedziału kolana. Koślawość fizjologiczna do 10 roku życia wymaga jedynie obserwacji i badania klinicznego co 4–6 miesięcy. **Ortezy korygujące deformację są nieskuteczne** i mają negatywny wpływ na rozwój psychiczny dziecka.

**Szpotawość kolan** – oś podudzia i oś udowa tworzą kąt otwarty do zewnątrz (kolana nie stykają się). Przyczyny: najczęściej krzywica i nadmierne przeciążenie statyczne kończyn dolnych. Prawidłowo do 18–24 miesiąca życia obserwujemy fizjologiczną szpotawość kolan, która ok. 2 roku ulega pełnej korekcji i przechodzi w koślawość mającą szczyt ok. 4 roku. Natomiast ok. 7

roku dochodzi do ostatecznego wykształcenia się osi kończyn w płaszczyźnie czołowej. Za fizjologiczną szpotawość uważa się deformację symetryczną, dotyczącą zarówno kości udowej, jak i piszczelowej, występującą do 2 roku życia.

### WEWNĘTRZNA I ZEWNĘTRZNA ROTACJA STÓP

Często jest powodem niepokoju rodziców, w wielu przypadkach nieuzasadnionego. W trakcie rozwoju, od okresu niemowlęcego do ok. 2 roku, obserwujemy ustawienie stóp w rotacji zewnętrznej, spowodowane fizjologiczną stopą płasko-koślawą oraz przykurczem w rotacji zewnętrznej bioder.

Między 3 a 6 rokiem pojawia się typowa rotacja stóp do wewnątrz. Ostateczny wzorzec chodu wykształca się po 8–10 roku i charakteryzuje się 5–10° rotacją zewnętrzną obu stóp.

### ASYMETRIA DŁUGOŚCI KOŃCZYN DOLNYCH

Różnicę w długości kończyn dolnych >1 cm uważa się za istotną klinicznie. Każdą asymetrię >1 cm przed zakończeniem wzrostu kostnego należy konsultować ortopedycznie. Asymetrię >1 cm możemy wyrównać wkładką ortopedyczną pod piętą lub całą stopą. Gdy asymetria wynosi >2–3 cm, należy stosować obuwie ortopedyczne korygujące różnicę długości kończyn. Wskazaniem do interwencji operacyjnej jest asymetria >2 cm.

### PŁASKOSTOPIE I STOPA PŁASKO-KOŚLAWA

Najczęstszą wadą jest płaskostopie czynnościowe. Polega ono na zbyt dużym kontakcie podeszwy stopy z podłożem, spowodowanym redukcją łuku podłużnego. Często towarzyszy mu koślawość pięty (rozpoznajemy wtedy deformację płasko-koślawą). Łącznie stopy płaskie i płasko-koślawe stanowią 90% wszystkich deformacji tej okolicy. Mogą być zarówno wariantem fizjologicznym, jak i patologią. W pierwszej dekadzie życia normą są asymptomatyczne stopy płaskie lub płasko-koślawe wiotkie (inaczej statyczne). Patologią zaś są stopy sztywne w każdym wieku i stopy wiotkie z dolegliwościami bólowymi lub dysfunkcją stopy, jak i przykurczem ścięgna Achillesa. Stopy fizjologicznie płaskie i płasko-koślawe nie są wskazaniem do leczenia. Postę-



PŁASKOSTOPIE



powanie polega na wyjaśnieniu przyczyn deformacji, uspokojeniu rodziców i wyznaczeniu ponownej wizyty u specjalisty po ukończeniu przez dziecko 10 roku. Zaleca się noszenie obuwia z elastyczną podszewką, unikanie nadwagi i prowadzenie zdrowego trybu życia.

#### **STOPA WYDRĄŻONA** (wysokie podbicie)

Stopa wydrążona charakteryzuje się uniesieniem łuku podłużnego z towarzyszącymi szponiastymi palcami i deformacją szpotawą pięty. Podobnie jak w przypadku stopy płasko-koślawej, wyróżniamy stopę wydrążoną fizjologiczną i patologiczną. Obie są przyczyną dolegliwości bólowych i powinny być konsultowane ortopedycznie. Fizjologiczna stopa wydrążona charakteryzuje się uniesieniem łuku podłużnego, często występuje rodzinnie, nie towarzyszą jej inne patologie. Nierzadko jest powodem dolegliwości bólowych, przyczynia się do powstawania odcisków w okolicy przeciążonych głów I i V kości śródstopia. W leczeniu stosuje się wkładki odciążające i miękkie obuwie. Patologiczna stopa wydrążona jest zwykle deformacją wtórną, występuje w przebiegu chorób nerwowo-mięśniowych.

#### **KŁATKA PIERSIOWA LEJKOWATA**

Wada polega na zagłębieniu przedniej ściany klatki piersiowej, spowodowanym cofnięciem mostka z przyczepami chrzęstnymi od III do VII żebra. Częstość występowania wynosi 1-2%, z przewagą wśród chłopców. Deformację lejkowatą najczęściej obserwuje się w okresie niemowlęcym i w cza-

sie dojrzewania płciowego. Przypisywane są jej liczne dolegliwości ze strony układu sercowo-naczyniowego: ból w klatce piersiowej, zmęczenie, duszność, nawracające zapalenia płuc, astma (mogą nasilać się z wiekiem). Wystąpienie tych objawów jest wskazaniem do leczenia operacyjnego.

#### **KŁATKA PIERSIOWA KURZA**

To deformacja polegająca na wysunięciu do przodu mostka z chrzęstnymi przyczepami żeber. Częstość jej występowania wynosi ok. 0,6%; cztery razy częściej u chłopców. Ujawnia się w okresie dojrzewania płciowego, stając się problemem kosmetycznym. Rzadko jest przyczyną zaburzeń krążeniowo-oddechowych.

#### **PLECY OKRĄGLE**

Jest to pogłębiona kifoza piersiowa, która może być czynnie i biernie skorygowana przez pacjenta w trakcie badania. Towarzyszą jej pochylenie głowy i barków do przodu. Wskazana jest aktywność fizyczna, a w razie braku poprawy – konsultacja rehabilitacyjna.

#### **PLECY WKŁĘSŁE**

Nadmierna lordoza lędźwiowa, podobnie jak plecy okrągłe, mogą być utrwaloną deformacją spowodowaną kręgozmykiem lub wadą korektywną wynikającą z nadmiernego przodopochylenia miednicy. Plecy wkłęsłe spowodowane zwiększonym przodopochyleniem miednicy są rezultatem zaburzonej równowagi mięśniowej. Wzmoczone napięcie mięśni – biodrowo-lędźwiowego, prostego uda, czworobocznego lędźwi i prostownika grzbietu – przy

osłabionych antagonistach, czyli mięśniach brzucha, pośladkowych i kulszowo-goleniowych, prowadzi do hiperlordozy lędźwiowej. Wzmoczona lordoza w odcinku lędźwiowym wtórnie może być przyczyną hiperkifozy piersiowej, prowadzącej do powstania pleców wkłęsło-okrągłych. Plecy wkłęsłe i wkłęsło-okrągłe są wskazaniem do zwiększenia aktywności fizycznej i konsultacji rehabilitacyjnej.

#### **SKOLIOZA**

Jest to skrzywienie boczne kręgosłupa  $>10^\circ$ , mierzone na zdjęciu RTG. Skrzywienie  $<10^\circ$  jest wariantem normy i występuje u ok. 10% populacji. Deformacja  $>10^\circ$  stwierdzona podczas rozwoju dziecka może ulec progresji, stając się poważnym problemem terapeutycznym. Na podstawie przyczyny powstania skoliozę dzielimy na 6 grup: funkcjonalną, wrodzoną, nerwowo-mięśniową, kostnopochną, konstytucjonalną i idiopatyczną. Najczęściej występuje skolioza idiopatyczna, która stanowi ok. 80% wszystkich przypadków tego schorzenia (z jednakową częstością u obu płci). Postacie postępujące są jednak zdecydowanie częstsze u dziewcząt. Skoliozę idiopatyczną dzielimy na wczesnodziecięcą (do 3 roku), dziecięcą (od 3-10 roku) i młodzieńczą (po 10 roku). Przyczyna deformacji jest nieznana. Cechy charakterystyczne to m.in. widoczne podczas pochylenia do przodu wygięcie kręgosłupa na bok i wystający z jednej strony bark – ku górze i do przodu. Skrzywienie większe niż  $10^\circ$  w obrazie RTG powinno skutkować skierowaniem do ortopedy. Leczenie w przypadku skoliozy idiopatycznej zależy od wieku i stopnia skrzywienia. Ocenia się, że ok. 10% skolioz idiopatycznych wymaga leczenia. Wskazaniem do leczenia operacyjnego jest skrzywienie  $>40^\circ$  przed zakończeniem dojrzewania płciowego i  $>50^\circ$  po jego zakończeniu. Każde skrzywienie boczne kręgosłupa  $>10^\circ$  (zarówno pierwotne, jak i wtórne) stwierdzone w badaniu radiologicznym przed zakończeniem wzrostu kostnego powinno być podstawą do skierowania dziecka do poradni ortopedycznej.

#### **DIAGNOZA: WADA POSTAWY**

##### **I CO DALEJ?**

##### **1. Ćwiczenia**

Gdy lekarz zauważy jakiegokolwiek odchylenia, zaleci wykonywanie ćwiczeń. Może kierować na gimnastykę korekcyjną w specjalistycznej placówce bądź szkole, może



SKOLIOZA – SKRZYWIENIE BOCZNE KRĘGOSŁUPA

też zalecić proste ćwiczenia w domu. Warto jednak poprosić specjalistę, by pokazał, jak je wykonywać prawidłowo. Wśród ćwiczeń korygujących wady postawy u dzieci najczęściej znajdziemy: tzw. koci grzbiet, marsz z wypadem, ćwiczenia z wykorzystaniem ławeczki płaskiej, piłki i taśmy, stanie na jednej nodze.

Dobór ćwiczeń związany jest z występującą wadą.

## 2. Zabiegi korekcyjne

Oprócz systematycznie wykonywanych ćwiczeń i eliminacji czynników wpływających na rozwój wad postawy, należy pamiętać o okresowych konsultacjach u lekarza i fizjoterapeuty dla oceny stanu zdrowia. Regularny wysiłek fizyczny jest kluczem do prawidłowego rozwoju. Jednak jednostronna aktywność (np. ograniczenie ruchu jedynie do treningu piłkarskiego, siłowni) może być niewystarczająca, a nawet szkodliwa dla dzieci z nieprawidłowościami postawy. Nieraz konieczne jest poszerzenie aktywności dziecka o gimnastykę profilaktyczną i korekcyjną. Warto wyrobić u niego nawyk codziennego wykonywania ćwiczeń utrzymujących pełny zakres ruchu w stawach i wzmacniających najważniejsze mięśnie. Takie przyzwyczajenie ma nieocenioną wartość jako skuteczna profilaktyka uciążliwych dolegliwości w wieku dojrzłym.

## 3. Podsumowanie

- Wady postawy wynikają z patologii w układach kostno-stawowym, mięśniowym i nerwowym.
- Fizjologiczny rozwój osi kończyn dolnych przebiega od szpotawości kolan i rotacji zewnętrznej stóp (do 2 roku), przez koślawość i rotację wewnętrzną (szczyt między 4 a 6 rokiem) i ostatecznie kończy się po 7-10 roku.
- Po 8-10 roku fizjologiczna oś kończyn dolnych to koślawość 5-7°, rotacja zewnętrzna stóp 10°.



FOT. MATERIAŁY PRASOWE



**GIMNASTYKA KOREKCYJNA JEST SPECYFICZNĄ FORMĄ ĆWICZEŃ I POWINNA BYĆ WYKONYWANA POD KONTROLĄ SPECJALISTY**

- Jeśli odległość między kostkami przyśrodkowymi jest większa niż 8-10 cm, rozpoznajemy koślawość patologiczną; jest ona wskazaniem do leczenia operacyjnego.
- Jeśli odległość między kłykcami przyśrodkowymi kości udowych jest większa niż 6 cm, rozpoznajemy szpotawość patologiczną; jest ona wskazaniem do leczenia operacyjnego.
- Asymetria długości kończyn dolnych wynosząca >1 cm powinna być obserwowana i wyrównana wkładką ortopedyczną, natomiast asymetria >2 cm jest wskazaniem do leczenia operacyjnego.
- Stopy samoistnie zwiększają swoje łuki – podłużny i poprzeczny – przez pierwszą dekadę życia.
- Wskazaniem do leczenia są deformacje płasko-koślawe z bólem, dysfunkcją, skróceniem ścięgna Achillesa lub stopy sztywne.
- Stopy wydrążone są najczęściej deformacją wtórną i wymagają diagnostyki neurologicznej.
- Sztywne przywiedzenie przodostopia jest wskazaniem do leczenia ortopedycznego
- Klatka piersiowa kurza i lejkowata

to głównie deformacja kosmetyczna, jej leczenie jest podyktowane względami estetycznymi.

- Plecy okrągłe, wklęsłe i wklęsło-okrągłe, jeśli są korektywne, wymagają leczenia rehabilitacyjnego.
- Skolioza to każde skrzywienie boczne kręgosłupa >10°; jest wskazaniem do konsultacji ortopedycznej.
- Ryzyko progresji skoliozy jest tym większe, im większy jest stopień skoliozy i młodszy wiek kostny pacjenta.

**DRODZY RODZICE!** Mimo różnych definicji nigdy nie należy lekceważyć wad postawy ciała. Obserwujcie i do znużenia zwracajcie na nie uwagę już od pierwszych dni.

**DRODZY LEKARZE RODZINNI!** Dziecko w gabinecie to nie tylko katar i biegunka, ale także kręgosłup, kolana i stopy, które muszą przejść całe życie – najlepiej bez bólu.

**DROGA MŁODZIEŻY MAŁA I DUŻA!** Ruch, gimnastyka, ćwiczenia to nie kara, lecz troska dorosłych o waszą przyszłość.

**Zapraszam na gimnastykę korekcyjną!**



**MEDEA CENTRUM MEDYCZNE**  
MAZAŃCOWICE 1045 K. BIELSKA-BIAŁEJ

TEL. 531 550 105

www.medea-mazancowice.pl  
kontakt@medea-mazancowice.pl

 CENTRUM MEDYCZNE MEDEA

