REHABILITACJA

Osgood-Schlatter — czy ból kolan u nastolatka wyklucza trening siłowy?

Rehabilitacja • 20 lipca 2026 • 10 min czytania • Movement Matters

Choroba Osgooda-Schlattera to jedna z najczęstszych przyczyn bólu kolana u nastolatków w okresie wzrostu. Wbrew starej radzie „odpocznij, samo przejdzie", kontrolowany trening siłowy jest dziś nie zagrożeniem, tylko częścią leczenia.

Osgood-Schlatter — czy ból kolan u nastolatka wyklucza trening siłowy?

Pod rzepką pojawia się twarde, tkliwe zgrubienie wielkości orzecha laskowego. Na Podkarpaciu, w regionie, gdzie połowa dwunastolatków biega za piłką na orlikach, choroba Osgooda-Schlattera jest jedną z najczęstszych przyczyn bólu kolana w tym wieku. Nazwa brzmi poważnie, a pierwsza rada, którą słyszy rodzic, jest zwykle prosta: odpoczynek, samo przejdzie z wiekiem. Właśnie stąd bierze się odruch, by odstawić nastolatka od wszystkiego naraz: od boiska, WF-u i siłowni.

Ten odruch jest zrozumiały, ale współczesna wiedza o leczeniu przeciążeń pokazuje, że przynosi więcej szkody niż pożytku. Bo ból związany z Osgood-Schlatterem nie jest sygnałem, że staw się psuje, a kontrolowany trening siłowy okazuje się nie problemem, tylko częścią rozwiązania. To trochę odwrotność tego, czego uczono przez lata.

Skąd się bierze ten ból pod rzepką

Ścięgno rzepki przyczepia się do wypustki na przedniej części piszczeli — do guzowatości, która u nastolatka nie jest jeszcze twardą kością, tylko chrząstką wzrostową w trakcie kostnienia. Za każdym razem, gdy dziecko sprintuje, wyskakuje albo hamuje, mięsień czworogłowy napina ścięgno, a ono pociąga za ten miękki jeszcze przyczep. To dobre porównanie: lina przywiązana do kotwy w świeżym betonie. Każde szarpnięcie drażni kotwę. Dopiero gdy beton stwardnieje — czyli gdy chrząstka skostnieje pod koniec dojrzewania — szarpanie przestaje przeszkadzać.

Osgood-Schlatter to typowa dolegliwość skoku wzrostowego, mniej więcej między dziesiątym a piętnastym rokiem życia, u dziewczynek zwykle nieco wcześniej niż u chłopców. W tym okresie

kości rosną szybciej, niż mięśnie i ścięgna nadążają się wydłużać, więc ścięgno rzepki napina się jak zbyt mocno naciągnięta struna i stale ciągnie za swój przyczep. Najczęściej dostaje się dzieciom z dyscyplin skocznych i biegowych — piłkarzom, koszykarzom, siatkarzom. Szacunki mówią o kilku do kilkunastu procentach aktywnych nastolatków, choć liczby w różnych badaniach rozjeżdżają się mocno, bo trudno tu o jedną metodę pomiaru.

Dla rodzica ta dolegliwość układa się w obraz, który zwykle łatwo rozpoznać. Dwunasto-trzynastolatek wystrzelił przez wakacje o pół głowy w górę, nagle robi się kanciasty w ruchach i zaczyna narzekać na kolana po każdym treningu. To nie zbieg okoliczności. Ten konkretny ból jest po prostu skokiem wzrostowym, który zameldował się dokładnie w miejscu przyczepu ścięgna — oznaką, że ciało się buduje, a nie psuje. Kiedy wzrost się kończy, kończy się też problem.

Warto rozprawić się z jedną obawą od razu. To zgrubienie pod kolanem, które u części dzieci zostaje na stałe nawet po ustąpieniu bólu, nie jest blizną po czymś, co się złamało. To raczej zgrubienie kości w miejscu, które długo pracowało pod naciągiem — pamiątka po latach szybkiego wzrostu, nie ostrzeżenie. Zwykle zupełnie bezbolesna. Ciekawostka na marginesie: nazwa pochodzi od dwóch chirurgów, Amerykanina Roberta Osgooda i Szwajcara Carla Schlattera, którzy niezależnie od siebie opisali to samo obolałe kolano w tym samym 1903 roku. Dwa nazwiska, jeden łącznik.

Odpoczynek sam w sobie nie jest leczeniem

Przez dekady standardem było proste zalecenie: przestań grać, poczekaj, aż przejdzie. Problem w tym, że bierny odpoczynek uśmierza ból, ale nie leczy przyczyny, a przy okazji kosztuje sporo. Tkanki, które przestają dostawać obciążenie, tracą swoją wytrzymałość — mięśnie słabną, ścięgno przyzwyczaja się do mniejszych sił. Kiedy więc dziecko po kilku tygodniach czy miesiącach wraca na boisko, wraca słabsze, a przeciążony przyczep dostaje nagle to samo obciążenie co wcześniej, tylko na gorzej przygotowanym podłożu. Wtedy ból często wraca, a rodzic utwierdza się w przekonaniu, że sport dziecku szkodzi.

Tu wchodzi zmiana myślenia, która w rehabilitacji ścięgien dokonała się na dobre w ostatniej dekadzie. Ból przy obciążeniu nie równa się uszkodzenie. Badanie Silbernagela i współpracowników (2007), przeprowadzone co prawda na ścięgnie Achillesa, pokazało coś, co zmieniło sposób pracy z tego typu dolegliwościami — sportowcy, którzy dalej trenowali w granicach akceptowalnego bólu, nie wypadli gorzej niż ci, którzy całkiem odpoczywali. Z tego wyrósł tak zwany model monitorowania bólu: pewien poziom dyskomfortu przy ćwiczeniu jest dozwolony, pod warunkiem że nie jest silny i że do następnego ranka schodzi. Ból, który mieści się w tych ramach, jest informacją o obciążeniu, a nie o rozpadającym się stawie.

To rozróżnienie jest sednem całej sprawy. Zamiast pytać „czy w ogóle boli”, pytamy „jak mocno i czy do rana mija”. Ta sama logika stoi za nowoczesnym podejściem do Osgood-Schlattera. Nie chodzi o to, żeby wyłączyć maszynę, tylko żeby przykręcić głośność — ograniczyć to, co drażni najmocniej, a resztę pracy zachować i mądrze prowadzić dalej. O tym, że sam ból bywa

kiepskim miernikiem tego, co dzieje się w ciele, pisaliśmy szerzej przy okazji zakwasów i zmęczenia jako rzekomej miary treningu.

Trening siłowy nie jest zagrożeniem, tylko częścią leczenia

Skoro bierny odpoczynek osłabia, to pojawia się pytanie o drugą stronę — czy obciążanie kolana, które boli, ma sens. Najlepszą jak dotąd odpowiedź dało badanie Rathleffa i współpracowników (2020) na grupie kilkudziesięciu nastolatków z Osgood-Schlatterem. Zamiast odsyłać ich na kanapę, poprowadzono ich przez dwunastotygodniowy program stopniowego wzmacniania — najpierw spokojne, statyczne napięcia mięśnia czworogłowego, potem coraz bardziej wymagające przysiady i wykroki, do tego mocna praca nad mięśniami odwodzącymi biodra. Efekt po trzech miesiącach: siła wyprostu kolana wzrosła o około jedną trzecią, poprawiły się skoczność i dolegliwości, a większość dzieci uznała leczenie za skuteczne. Po roku poprawę odczuwało już około dziewięciu na dziesięcioro. To nie dowód, że obciążenie jest szkodliwe. To sygnał, że odpowiednio dawkowane — leczy.

Ta ochronna rola siły nie jest zresztą niczym nowym. Trening oporowy to jedno z najlepiej udokumentowanych narzędzi prewencji urazów w sporcie w ogóle — duże metaanalizy pokazują, że regularna praca nad siłą wiąże się z wyraźnie niższym ryzykiem kontuzji, i to szczególnie tych przeciążeniowych, do których należy sam Osgood-Schlatter. Innymi słowy dziecko, które w mądry sposób buduje siłę wokół kolana i biodra, nie tylko szybciej wychodzi z dolegliwości, ale też zmniejsza ryzyko, że wpadnie w kolejną. Tę samą zasadę stosujemy w przygotowaniu motorycznym młodych zawodników — pracujemy nad tym, żeby ciało uniosło obciążenie sportu, zamiast przed tym obciążeniem uciekać.

A co z płytkami wzrostu i bezpieczeństwem dziecka

W tym miejscu zwykle wraca najgłębszy strach rodzica — że dźwiganie ciężarów u rosnącego dziecka „uszkodzi płytki wzrostu" albo zahamuje wzrost. To jeden z najtrwalszych mitów w sporcie młodzieżowym, a badania go nie potwierdzają. Kontrolowany trening oporowy u dzieci i młodzieży, prowadzony pod okiem trenera i z naciskiem na technikę zamiast na kilogramy, jest uznawany za bezpieczny — potwierdza to konsensus międzynarodowych ekspertów (Lloyd, Faigenbaum i współpracownicy, 2014). W żadnym rzetelnie przeprowadzonym badaniu z kontrolowanym treningiem siłowym młodzieży nie odnotowano uszkodzenia płytki wzrostowej. Nieliczne dawne urazy wynikały z braku nadzoru i podnoszenia zbyt dużych ciężarów, a nie z samego treningu.

Cała rzecz sprowadza się do nadzoru. Ryzyko nie jest w samym pojęciu „siła", tylko w tym, jak się prowadzi trening — źle dobrany ciężar, byle jaka technika i brak asekuracji potrafią zaszkodzić w każdym wieku. Dobrze poprowadzona siła dla rosnącego organizmu działa odwrotnie: buduje mocniejsze kości, lepszą kontrolę ruchu i większą odporność na przeciążenia właśnie w tym oknie, w którym ciało dopiero się składa. Dla dziecka z Osgood-Schlatterem to podwójnie dobra wiadomość, bo narzędzie, którego rodzic bał się najbardziej, okazuje się jednym z najbezpieczniejszych.

Czy naprawdę „samo przejdzie”

Przez lata uważano Osgood-Schlattera za dolegliwość samoograniczającą się — dokuczliwą, ale przemijającą, która sama znika, gdy przyczep skostnieje w późnych latach nastoletnich. W większości przypadków tak faktycznie jest i to dobra wiadomość, którą warto rodzicowi powiedzieć wprost: rokowanie jest w większości pomyślne, spora część dzieci wraca do pełnej sprawności bez śladu poza tym niegroźnym zgrubieniem.

Muszę tu jednak być uczciwy, bo obraz jest bardziej złożony, niż mówi wygodna etykieta „samo przejdzie”. Nowsze obserwacje każą traktować ją ostrożniej. W prospektywnym badaniu Holdena i współpracowników (2021) po dwóch latach ból utrzymywał się jeszcze u ponad jednej trzeciej młodych pacjentów, a część z nich musiała odpuścić swój główny sport. Inne, długoterminowe dane sugerują, że u niektórych osób dolegliwości albo tkliwość w tej okolicy potrafią ciągnąć się latami, także w dorosłość. Zwykle dotyczy to cięższych przypadków trafiających do specjalistów, więc nie należy tego przenosić na każde dziecko z obolałym kolanem — ale sam fakt, że „łagodne i przemijające” bywa nadużywane, jest ważny.

Trzeba też jasno powiedzieć, gdzie kończy się pewność: dowody na skuteczność konkretnych ćwiczeń w Osgood-Schlatterze są wciąż ograniczone. Przeglądy badań wskazują na brak mocnych, randomizowanych prób, a większość danych pochodzi z obserwacji. To nie znaczy, że wzmacnianie nie działa; znaczy, że opieramy się na solidnej logice i dobrych badaniach obserwacyjnych, a nie na żelaznym dowodzie. Prawdziwe badanie porównawcze dopiero trwa. Z tego, co dziś wiemy, kierunek jest jasny, ale prawdziwy ekspert zostawia tu margines — i my go zostawiamy.

Jak to wygląda w praktyce?

Pierwsze tygodnie zwykle wymagają zmniejszenia obciążenia, ale to nie oznacza całkowitego unieruchomienia. Chodzi o czasowe ograniczenie tego, co drażni najmocniej — skoków, sprintów, mocnego hamowania — przy zachowaniu ruchu i pracy nad siłą w wersji, która nie prowokuje ostrego bólu. W fazie największego rozdrażnienia dobrze sprawdzają się spokojne, statyczne napięcia czworogłowego, czyli tak zwane izometrie. Utrzymanie napięcia przez kilkadziesiąt sekund potrafi na jakiś czas wyraźnie zbić ból, a przy okazji podtrzymuje siłę mięśnia, zamiast pozwolić mu osłabnąć.

W tej fazie zwykle ogranicza się nie cały sport, ale jego najbardziej drażniące elementy. Nie „koniec z piłką”, lecz mniej powtórzeń sprintu i skoku w tygodniu, krótsze wejścia na najwyższą intensywność, chwilowe odpuszczenie głębokiego, obciążonego zginania kolana, które najmocniej ciągnie za przyczep. Reszta pracy — technika, gra, lekki bieg, praca nad górą ciała i biodrami — najczęściej zostaje. Osobno warto uprzedzić o jednej uciążliwości: u wielu dzieci z tą dolegliwością boli klękanie na twardym podłożu, bo nacisk pada wprost na rozdrażnioną guzowatość. Miękka podkładka pod kolano na wuefie potrafi oszczędzić sporo niepotrzebnego bólu.

Kiedy najostrzejszy okres mija, wraca się do dynamiki, ale stopniowo. Przysiady i wykroki najpierw w zakresie, który nie boli, z czasem głębsze i bardziej obciążone — pod kontrolą tej samej zasady, którą powtarzamy przy każdej pracy ze ścięgnem: ból przy ćwiczeniu może być, byle nie przekraczał umiarkowanego poziomu i schodził do następnego ranka. Powrót do pełnego treningu i meczów odbywa się drabinką, poziom po poziomie, a nie skokiem w jeden weekend. To temat bliski rozsądnemu powrotowi po kontuzji, gdzie o gotowości decydują kryteria, a nie samo „już nie boli" — pisaliśmy o tym w tekście o powrocie do sportu po rekonstrukcji więzadła krzyżowego.

Są też sytuacje, w których nie należy działać na własną rękę, ale trzeba skonsultować się ze specjalistą. Sygnały, które powinny zapalić czerwone światło:

- ból w spoczynku albo w nocy, nie tylko przy wysiłku,
- wyraźne utykanie lub trwała zmiana sposobu biegania i schodzenia ze schodów,
- kolano, które się blokuje, ucieka albo puchnie w samym stawie,
- ból, który mimo kilku tygodni rozsądnego prowadzenia nie odpuszcza wcale.

W Movement Matters młodych zawodników prowadzimy pojedynczo albo w parach, nie w dużych grupach, bo obciążenie trzeba dobrać do konkretnego dziecka w konkretnym momencie dojrzewania. Pierwsza sesja to zwykle ocena: jak nastolatek ląduje po skoku, czy panuje nad zmianą kierunku, jak wygląda przysiad i praca bioder, i gdzie dokładnie oraz przy jakim ruchu pojawia się ból. Z tego powstaje plan, który w skoku wzrostowym często oznacza chwilowe przyhamowanie objętości skoków, a jednocześnie utrzymanie i budowanie siły. Nie zastępujemy przy tym lekarza ani fizjoterapeuty — przy ostrych objawach kierujemy na diagnostykę i wracamy do pracy na zielone światło. Ten sam schemat opisywaliśmy przy okazji przygotowania motorycznego młodego piłkarza, bo właśnie w tym wieku kalendarz treningowy najczęściej trzeba świadomie ułożyć na nowo.

Nie odstawiać sportu, tylko trenować mądrzej

Najważniejszy wniosek z tego wszystkiego jest dość pocieszający. Osgood-Schlatter rzadko jest powodem, by na miesiące odsunąć dziecko od sportu, a już na pewno nie jest powodem, by zabronić mu budowania siły. Odwrotnie — to właśnie kontrolowana, dobrze dawkowana siła wokół kolana i biodra pomaga przejść ten trudny okres wzrostu bez wypadania z gry na całe sezony. Angielski reprezentant Conor Gallagher opowiadał, że jako nastolatek przez kilka lat nie mógł porządnie biegać i sprintować przez dokładnie tę dolegliwość — a mimo to dorósł do najwyższego poziomu. Nie dlatego, że zignorował ból, ale dlatego, że przeczekał go we właściwy sposób i wrócił silniejszy.

Ból pod rzepką u rosnącego dziecka to sygnał, żeby trenować z głową, a nie żeby przestać. Cel przez te dwa, trzy lata jest jeden: utrzymać nastolatka w ruchu, zdrowego i chętnego, żeby wyszedł ze skoku wzrostowego z mocniejszym, a nie słabszym ciałem.

P.S. Jeśli Twoje dziecko trenuje i wraca u niego ten sam ból pod kolanem, albo chcesz sprawdzić, czy jego ciało jest gotowe na obciążenia sportu — zadzwoń do studia i ustal termin

oceny motorycznej: **698 554 204**.

Artykuł ma charakter edukacyjny i nie zastępuje konsultacji ze specjalistą. Przed rozpoczęciem nowego programu treningowego skonsultuj się z lekarzem lub fizjoterapeutą, szczególnie jeśli dziecko ma problemy zdrowotne lub jest po kontuzji.

OSGOOD-SCHLATTER BÓL KOLANA NASTOLATEK TRENING SIŁOWY MŁODZIEŻ PRZYGOTOWANIE MOTORYCZNE REHABILITACJA RUCHOWA SKOK WZROSTOWY RZESZÓW

Najczęstsze pytania

Czy dziecko z chorobą Osgooda-Schlattera może trenować siłowo?

Tak. Kontrolowany, progresywny trening siłowy prowadzony pod okiem trenera i z naciskiem na technikę, a nie na ciężar, jest dziś uznawany za bezpieczny i wręcz za element leczenia. W badaniu Rathleffa i współpracowników (2020) program stopniowego wzmacniania mięśnia czworogłowego i bioder poprawił siłę, skoczność i dolegliwości u nastolatków z tą chorobą. Odpuścić trzeba zwykle tylko najbardziej drażniące elementy — dużą liczbę skoków, sprintów i głębokie, obciążone zginanie kolana w fazie ostrego bólu.

Czy Osgood-Schlatter wymaga całkowitego odpoczynku od sportu?

Zwykle nie. Bierny odpoczynek uśmierza ból, ale osłabia mięśnie i ścięgno, więc po powrocie problem często wraca. Nowoczesne podejście to modyfikacja obciążenia, nie jego całkowite odstawienie — pierwsze tygodnie ograniczenia najbardziej drażniących aktywności, a potem stopniowy powrót do pełnego treningu drabinką, poziom po poziomie.

Czy ból przy ćwiczeniu oznacza, że robimy sobie krzywdę?

Niekoniecznie. W pracy ze ścięgnami stosuje się model monitorowania bólu: pewien umiarkowany dyskomfort przy ćwiczeniu jest dozwolony, pod warunkiem że nie jest silny i że ustępuje do następnego ranka oraz nie narasta z tygodnia na tydzień. Taki ból jest informacją o obciążeniu, a nie sygnałem uszkodzenia stawu.

Czy trening siłowy uszkadza płytki wzrostu lub hamuje wzrost dziecka?

To jeden z najtrwalszych mitów, którego badania nie potwierdzają. W żadnym porządnie nadzorowanym badaniu nad treningiem siłowym młodzieży nie odnotowano złamania płytki wzrostowej. Dobrze prowadzona siła działa dla rosnącego organizmu raczej ochronnie — buduje mocniejsze kości i lepszą kontrolę ruchu. Ryzyko bierze się z braku nadzoru i za dużego ciężaru, nie z samego treningu.

Kiedy z bólem kolana u nastolatka iść do specjalisty?

Czerwone flagi to ból w spoczynku lub w nocy, wyraźne utykanie albo trwała zmiana sposobu biegania i schodzenia ze schodów, kolano które się blokuje, ucieka lub puchnie w samym stawie, a także ból, który mimo kilku tygodni rozsądnego prowadzenia w ogóle nie odpuszcza. W takich sytuacjach nie kombinuje się na własną rękę, tylko idzie po diagnozę.

Czy Osgood-Schlatter na pewno przejdzie z wiekiem?

W większości przypadków tak — dolegliwość zwykle ustępuje, gdy przyczep ścięgna kostnieje w późnych latach nastoletnich, a rokowanie jest przeważnie pomyślne. Nowsze badania każą jednak traktować etykietę „samo przejdzie” ostrożniej: u części dzieci ból potrafi ciągnąć się dłużej. Dlatego warto tym okresem mądrze pokierować, a nie po prostu go przeczekać.

Źródła

1. Activity Modification and Knee Strengthening for Osgood-Schlatter Disease: A Prospective Cohort Study — Rathleff MS, Winiarski L, Krommes K, et al., 2020
2. Continued Sports Activity, Using a Pain-Monitoring Model, During Rehabilitation in Patients With Achilles Tendinopathy: A Randomized Controlled Study — Silbernagel KG, Thomeé R, Eriksson BI, Karlsson J, 2007
3. Position statement on youth resistance training: the 2014 International Consensus — Lloyd RS, Faigenbaum AD, Stone MH, et al., 2014
4. Is the Prognosis of Osgood-Schlatter Poorer Than Anticipated? A Prospective Cohort Study With 24-Month Follow-up — Holden S, Olesen JL, Winiarski LM, et al., 2021
5. A systematic review on conservative treatment options for Osgood-Schlatter disease — Neuhaus C, Appenzeller-Herzog C, Faude O, 2021
6. Strength training as superior, dose-dependent and safe prevention of acute and overuse sports injuries: a systematic review and meta-analysis — Lauersen JB, Andersen TE, Andersen LB, 2018
7. Resistance training among young athletes: safety, efficacy and injury prevention effects — Faigenbaum AD, Myer GD, 2010
8. Osgood-Schlatter Disease: Appearance, Diagnosis and Treatment: A Narrative Review — Corbi F, Matas S, Álvarez-Herms J, et al., 2022
9. Is tendon pathology a continuum? A pathology model to explain the clinical presentation of load-induced tendinopathy — Cook JL, Purdam CR, 2009
10. Isometric exercise induces analgesia and reduces inhibition in patellar tendinopathy — Rio E, Kidgell D, Purdam C, et al., 2015
11. Self-management including exercise, education and activity modification compared to usual care for adolescents with Osgood-Schlatter (the SOGOOD trial): protocol of a randomized controlled superiority trial — Krommes K, Thorborg K, Clausen MB, et al., 2024
12. Prevalence and Associated Factors of Osgood-Schlatter Syndrome in a Population-Based Sample of Brazilian Adolescents — de Lucena GL, dos Santos Gomes C, Guerra RO, 2011

Movement Matters — Studio Treningowe

Cały artykuł, więcej materiałów i kontakt: movementmatters.pl/blog/osgood-schlatter-bol-kolan-trening-silowy