Zaburzenia ruchowe podczas snu

WSTĘP

Zaburzenia ruchowe podczas snu to grupa schorzeń charakteryzujących się stereotypowymi, prostymi ruchami lub skurczami grup mięśni, które w istotny sposób utrudniają zasypianie lub zaburzają sen i negatywnie odbijają się na funkcjonowaniu pacjenta w ciągu dnia (zespół niespokojnych nóg jest tu pewnym wyjątkiem, gdyż często zmusza pacjenta do spacerowania, ruch nie jest stereotypowy). Są one od stosunkowo niedawna diagnozowane w populacji dziecięcej, w związku z tym zebrano niewiele danych dotyczących występowania i skutecznych metod postępowania w tej populacji. Jest to najsłabiej poznana u dzieci grupa zaburzeń snu.

ZESPÓŁ NIESPOKOJNYCH NÓG (RLS – RESTLESS LEG SYNDROME)

Kryteria

Zgodnie z kryteriami ICSD-3 do rozpoznania zespołu niespokojnych nóg niezbędne jest stwierdzenie przymusu poruszania nogami wywołanego nieprzyjemnymi doznaniami w kończynach dolnych (kryterium A). Rzadziej opisuje się przypadki niepokoju w innych częściach ciała, np. kończynach górnych, tułowiu, głowie, a nawet w kończynach fantomowych. Nieprzyjemne doznania nasilają się w spoczynku, czyli zwykle w godzinach wieczornych, a zmniejszają lub ustępują pod wpływem ruchu. Opisane objawy utrudniają zasypianie, powodują cierpienie i/lub upośledzają funkcjonowanie pacjenta w ciągu dnia (kryterium C). U podłoża problemu nie leży inne zaburzenie somatyczne lub behawioralne (kryterium B).

Etiologia

Etiologia zespołu niespokojnych nóg jest wieloczynnikowa. W przypadku dzieci i młodzieży bardzo istotny jest czynnik genetyczny.

RLS u członka rodziny pierwszego stopnia jest czynnikiem silnie predysponującym do wystąpienia zaburzenia u dziecka. Badania wykazują, że zespół może również być skutkiem niedoboru żelaza (u 1/3 pacjentów stężenie ferrytyny wynosi <50 µg/l, suplementacja żelaza jest wówczas wystarczającą terapią), być działaniem niepożądanym leków (np. antyhistaminowych, antagonistów receptorów dopaminowych, większości leków przeciwdepresyjnych, metoklopramidu) lub towarzyszyć ciąży. RLS częściej też występuje u pacjentów cierpiących z powodu przewlekłej niewydolności nerek (2–5 razy częściej), dializowanych, z cukrzycą typu I, młodzieńczym reumatycznym zapaleniem stawów, ADHD. W kilku badaniach zanotowano ustąpienie objawów RLS po zabiegach adenotonsillektomii, co wskazywałoby na związek z zaburzeniami oddychania w czasie snu.

Występowanie

Częstość w populacji dzieci i młodzieży nie została do tej pory precyzyjnie określona. Badania przeprowadzone w krajach anglojęzycznych wskazują na częstość w granicach 2–4%. Wykazano, że młodzież doświadcza bardziej nasilonych objawów niż mniejsze dzieci. 1/3 dorosłych pacjentów z zespołem niespokojnych nóg twierdzi, że objawy występowały przed 20 r.ż. Ponad 60% dzieci, u których rozpoznano zespół niespokojnych nóg, doświadcza również okresowych ruchów kończyn podczas snu.

Diagnoza

Postawienie diagnozy zespołu niespokojnych nóg u osoby dorosłej nie nastręcza większych problemów i opiera się wyłącznie na wywiadzie. W przypadku dzieci, zwłaszcza mniejszych, trudno uzyskać rzetelną informację na temat przyczyn problemów z zasypianiem. Nadmierna ruchliwość dziecka w godzinach wieczornych nie musi wynikać z RLS, a np. z przemęczenia, na które wiele dzieci reaguje wzmożonym napędem. Specjaliści medycyny snu sugerują dostosowanie kryteriów do możliwości werbalnych dziecka. Dzieci używają do opisu własnych słów, np. łaskotanie, swędzenie, mrówki, nogi bolą, nogi chcą biegać, w nogach jest dużo

energii, co jest uznawane za wystarczające, aby spełnić kryterium niepokoju w kończynach. Kryteria ustalone w trakcie konferencji National Institutes of Health w 2003 roku dzielą dziecięcy zespół niespokojnych nóg na pewny i prawdopodobny. Diagnoza jest pewna w przypadku spełnienia kryteriów dla osób dorosłych oraz werbalnego opisu doświadczanych objawów. Z prawdopodobnym RLS mamy do czynienia, jeśli spełniona została większość kryteriów, ale nie obserwuje się nasilania się objawów wieczorem lub dziecko nie umie zwerbalizować doświadczanych symptomów, a rodzic lub rodzeństwo ma RLS.

Zespół niespokojnych nóg diagnozuje się na podstawie wywiadu. Przeprowadzanie badania polisomnograficznego nie jest wymagane.

Stawiając diagnozę, należy zwrócić uwagę na powikłania w postaci bezsenności, nadmiernej senności w ciągu dnia, zaburzeń funkcjonowania szkolnego i domowego, zaburzenia koncentracji uwagi, obniżonego poziomu energii czy nastroju. U dzieci z RLS częściej występują parasomnie (lęki nocne, zaburzenia wybudzenia, somnambulizm, koszmary).

Diagnostyka różnicowa

Diagnostyka różnicowa powinna uwzględnić niewygodną pozycję zasypiania lub spania, bóle mięśniowe kończyn dolnych (np. tzw. zakwasy), urazy stawów i ścięgien, skurcze nocne łydek, siniaki, które mogą imitować RLS. Należy również wykluczyć neuropatie i stany zapalne skóry.

Leczenie

Najpierw trzeba przeprowadzić analizę przyjmowanych przez dziecko leków oraz wyeliminować (o ile to możliwe) te, które mogą wywoływać zespół niespokojnych nóg. Należy oznaczyć stężenie żelaza i ferrytyny. Przy podejrzeniu neuropatii dodatkowo należy zbadać TSH, stężenie glukozy na czczo oraz witamin B_6, B_9 i B_{12}. W przypadku zmniejszenia stężenia żelaza lub ferrytyny (<50 ug/l) należy prowadzić suplementację żelaza w dawce 3–6 mg/kg m.c./24 h przez 3 miesiące bez względu na nasilenie objawów. Żelazo

najlepiej wchłania się na pusty żołądek w towarzystwie witaminy C, np. popijane sokiem pomarańczowym. Dzieci przyjmujące żelazo powinny okresowo przechodzić kontrolę pod kątem stężenia żelaza i ferrytyny. Dotychczas zebrane dane wskazują na długotrwałą poprawę po zakończeniu suplementacji.

Jeśli stężenie żelaza jest prawidłowe, zaleca się wdrożenie zasad higieny snu, regularnych pór snu i czuwania, unikanie deprywacji snu, kofeiny, tytoniu (także biernego palenia), alkoholu.

Do tej pory nie zarejestrowano leku do stosowania w zespole niespokojnych nóg u dzieci. Eksperci American Academy of Sleep Medicine stwierdzili, że na podstawie dostępnych danych nie można wydać rekomendacji dotyczących leczenia RLS u dzieci. Znane są pojedyncze doniesienia o skuteczności lewodopy, ropinirolu, pramipeksolu, klonidyny, gabapentyny, niewielkich dawek benzodiazepin, jednak profil działań niepożądanych oraz bezpieczeństwo stosowania wspomnianych leków w RLS w populacji pediatrycznej pozostają nieznane. Decydując się na leczenie farmakologiczne, należy poinformować rodziców o ograniczonej liczbie badań w tej sferze. Dawki leków należy dobierać indywidualnie, stopniowo miareczkując ilość w górę, i oceniać za każdym razem nasilenie objawów.

OKRESOWE RUCHY KOŃCZYN W CZASIE SNU (PLMD – PERIODIC LIMB MOVEMENT DISORDER)

Kryteria

Diagnoza okresowych ruchów kończyn w czasie snu wg kryteriów ICSD-3 wymaga stwierdzenia ich w badaniu polisomnograficznym ocenianym wg najnowszych wytycznych Manual for the Scoring of Sleep and Associated Events American Academy of Sleep Medicine (kryterium A). W populacji dziecięcej, aby ustalić rozpoznanie, należy stwierdzić ponad 5 okresowych ruchów kończyn w czasie snu (kryterium B) trwających 0,5–5 s oddzielonych interwałami dłuższymi niż 5 s i krótszymi niż 90 s. Okresowe ruchy kończyn nie mogą wynikać z innego zaburzenia snu, choroby somatycznej lub psychicznej (kryterium D). PLMD ściśle powiązane ze zdarzeniami oddechowymi w czasie snu nie spełniają tego kryterium.

Celem postawienia diagnozy należy w takiej sytuacji najpierw rozpocząć skuteczne leczenie zaburzeń oddychania. Podobnie w innych zaburzeniach, którym często towarzyszą okresowe ruchy kończyn w czasie snu, np. narkolepsji, zespole niespokojnych nóg czy zaburzeniach zachowania podczas snu.

Niezwykle ważnym kryterium rozpoznania PLMD jest jego znaczenie kliniczne. Zaburzenie diagnozujemy tylko w przypadku, gdy znacznie zakłóca funkcjonowanie dziecka w ciągu dnia, powoduje bezsenność, nadmierną senność w ciągu dnia, pogorszenie wyników szkolnych lub kontaktów społecznych (kryterium C). Stwierdzenie okresowych ruchów kończyn w czasie snu, np. zaobserwowane przez rodzica, które nie ma konsekwencji klinicznych, wymaga odnotowania, ale nie jest wystarczające do postawienia rozpoznania.

Etiologia

Okresowe ruchy kończyn i zespół niespokojnych nóg są ze sobą ściśle związane. Uważa się, że zaburzenia te mają wspólną etiologię. Okresowe ruchy kończyn mogą o kilka lat wyprzedzać pojawienie się symptomów RLS. Dodatni wywiad rodzinny w kierunku RLS/PLMD predysponuje do wystąpienia zaburzenia u dziecka.

PLMD może być również spowodowane niedoborem żelaza lub wywołane przez niektóre leki, np. selektywne inhibitory wychwytu zwrotnego serotoniny (SSRI), trójpierścieniowe leki przeciwdepresyjne, lit czy antagonistów receptorów dopaminergicznych. Objawy mogą się nasilać w związku z używaniem alkoholu, paleniem papierosów, deprywacją snu.

Występowanie

Do tej pory przeprowadzono nieliczne badania dotyczące częstości występowania PLMD w populacji dziecięcej. Dostępne dane są rozbieżne w zależności od źródła (5,6–26%). Nie zaobserwowano, aby zaburzenie występowało częściej w zależności od płci.

Diagnoza

Jeśli podejrzewamy, że przyczyną problemów ze snem u dziecka są okresowe ruchy kończyn podczas snu, niezbędne jest skierowanie

na badanie polisomnograficzne. Jest to złoty standard postępowania diagnostycznego. Obecnie podejmuje się próby opracowania metody tańszej i bardziej dostępnej, np. użycia aktygrafu zamocowanego na nodze.

PLMD jest diagnozą z wykluczenia, tzn. pacjent nie może cierpieć na inne zaburzenia snu lub muszą być one skutecznie leczone. Jeśli ruchy kończyn towarzyszą zdarzeniom oddechowym lub współwystępują z narkolepsją, warunkiem rozpoznania obu zaburzeń jest adekwatna terapia choroby podstawowej.

Leczenie

Typowo leczenie dzieci rozpoczyna się od terapii zachowawczej. Rodzice dzieci z PLMD często zauważają problemy behawioralne związane z zasypianiem. Leczenie należy rozpocząć od edukacji, zachęcenia rodziców do wdrożenia stałych ram snu, unikania stymulujących zajęć przed snem, np. intensywnych ćwiczeń, oglądania telewizji, zabaw prowadzących do silnej ekscytacji dziecka. Pomocne jest również wprowadzenie technik relaksacyjnych, ciepłe kąpiele i masaże przed snem. Ważne, aby unikać deprywacji snu, kofeiny i nikotyny.

Gdy leczenie zachowawcze nie przynosi oczekiwanych skutków, należy rozpocząć leczenie farmakologiczne. Podobnie jak w RLS najpierw trzeba wykluczyć niedobory żelaza. W przypadku ich stwierdzenia należy rozpocząć suplementację doustną trwającą 3 miesiące. Jeśli podczas okresowej kontroli ferrytyny okaże się, że udało się osiągnąć stężenie 80–100 ng/ml, suplementację można przerwać.

Do tej pory nie zarejestrowano preparatów do leczenia okresowych ruchów kończyn w czasie snu u dzieci. Stosowane są różne leki, których skuteczność nie została dostatecznie udowodniona. Najczęściej podaje się leki dopaminergiczne, przeciwpadaczkowe i benzodiazepiny. Spośród agonistów dopaminy stosuje się ropinirol i pramipeksol. Zwykle nie podaje się lewodopy ze względu na krótki czas półtrwania oraz ryzyko augmentacji, czyli nasilenia objawów po początkowej dobrej odpowiedzi na leczenie. Ponadto stosowana jest gabapentyna, która w istotny sposób redukuje

PLMS, oraz klonazepam i tramadol, które pozostają bez większego wpływu na PLMS, ale zmniejszają liczbę wybudzeń związanych z objawami. Decyzję o rozpoczęciu leczenia farmakologicznego należy podejmować indywidualnie, uwzględniając przy tym ryzyko i korzyści z leczenia.

SKURCZE NÓG PODCZAS SNU

Zaburzenie to częściej występuje u osób starszych, jednak aż 7% dzieci i młodzieży przynajmniej od czasu do czasu doświadcza bolesnych objawów. Nie opisano jeszcze co prawda przypadku dziecka, które nie ukończyło 8 r.ż., cierpiącego na skurcze nóg podczas snu, ale uważa się, że zaburzenie może wystąpić w każdym wieku. Polega na bolesnym stwardnieniu lub skurczu mięśnia, zwykle w łydce lub stopie, które wybudza pacjenta ze snu. Skurcz trwa kilka-kilkanaście minut i samoistnie ustępuje. Korzystnie na skrócenie objawu wpływają: mocne rozciąganie bolesnego mięśnia, masaż, ciepłe okłady lub poruszanie kończyną. Nawet gdy ból ustąpi, to często przez kolejnych kilka godzin mięsień jest nadwrażliwy, a pacjent odczuwa dyskomfort.

Skurcze nóg podczas snu często mają podłoże idiopatyczne. Czynnikami predysponującymi są intensywne ćwiczenia fizyczne w ciągu dnia, długotrwałe stanie, odwodnienie, zaburzenia elektrolitowe, a także długotrwałe zmniejszenie aktywności fizycznej. Skurcze mogą występować częściej w niektórych chorobach somatycznych, np. w cukrzycy, chorobach endokrynnych, u dzieci z zaburzeniami czynności nerek lub dializowanych.

Leczenie opiera się na łagodzeniu mechanicznym (masaż, rozciąganie, ciepło) w momencie wystąpienia objawu oraz regularnym ćwiczeniu i rozciąganiu, które ograniczają symptomy.

BRUKSIZM ZWIĄZANY ZE SNEM

Kryteria

Do stwierdzenia bruksizmu związanego ze snem konieczne jest spełnienie dwóch kryteriów:

- regularne lub częste zgrzytanie zębami lub zaciskanie szczęk w trakcie snu (kryterium A)

- jeden z dwóch objawów – nadmiernego zużycia zębów lub przejściowego porannego bólu żuchwy, okolicy skroniowej, zaciśnięcia szczęk w momencie budzenia (kryterium B).

Etiologia

Dotychczas nie ustalono jednoznacznie podłoża zaburzenia. Bruksizm może mieć charakter pierwotny. Część badaczy uważa go za zjawisko fizjologiczne związane z wyrzynaniem się zębów u niemowląt. Po okresie niemowlęcym obserwowano częstsze występowanie zaburzenia u dzieci długo karmionych piersią lub butelką, śpiących krócej od rówieśników, z nieprawidłowym zgryzem, narażonych podczas snu na światło i hałas, cierpiących z powodu alergii, niedrożności nosa, refluksu. Bruksizm częściej występuje u osób mocno zmotywowanych, o znacznym poziomie czujności, podatnych na stres i lęk. Bruksizm może być również wtórny do stosowania substancji psychoaktywnych albo leków psychotropowych (SSRI) lub niektórych chorób (np. zespołu Downa, dziecięcego porażenia mózgowego i autyzmu).

Występowanie

Szacuje się, że bruksizm dotyczy 14–17% dzieci w populacji ogólnej, a jego częstość zmniejsza się stopniowo z wiekiem. W grupach predysponowanych (dzieci z zaburzeniami rozwojowymi, z niepełnosprawnością intelektualną) częstość zaburzenia przekracza 30%.

Diagnoza

Diagnozę bruksizmu stawiamy wspólnie z lekarzem dentystą na podstawie dodatniego wywiadu w kierunku zgrzytania zębami w nocy i oceny stanu uzębienia. Bruksizm nocny często jest związany również z objawami nadmiernego zaciskania szczęk w dzień. Zwykle nie powoduje zaburzeń snu, rodzice zgłaszają się z dzieckiem z powodu uszkodzenia zębów i bólu.

Diagnostyka różnicowa

Zwykle postawienie diagnozy nie jest trudne. W wątpliwych przypadkach należy wykluczyć: refluks żołądkowo-przełykowy, zakażenia