

методами, составило 78,9%, а у городских пациентов – 10,6%. Следует также отметить, что бактериовыделение, определяемое методом бактериоскопии по Циль- Нильсену, отмечалось у сельских жителей в среднем на 13,3% чаще, чем у больных из городской местности.

Таким образом, исследование мокроты на МБТ по Циль- Нильсену является ведущим методом выявления контагиозных больных туберкулёзом лёгких, жителей сельской местности.

Избранная литература

1. Wittes R., *Bacile Calmette-Guerin vaccine* // Clin. Infec. Diseases. Vol. 31, № 3, 2000, P. 115-121.
2. Кучеров А. Л., *Оптимизация работы фтизиатрических учреждений в новых социально-экономических условиях*, Екатеринбург, 1996, P. 7-8.

Резюме

В сложной эпидемиологической ситуации, в России большую роль приобретают методы выявления больных, выделителей микобактерий туберкулёза. Для раннего выявления туберкулёза, приоритетным остаётся флюорографическое обследование. Установлено, что менее половины больных, как в городе, так и в селе, были выявлены при флюорографии. В сельской местности, у больных значительно чаще отмечались тяжелые и распространённые формы заболевания. Бактериовыделение, определяемое методом бактериоскопии по Циль-Нильсену, отмечалось у сельских жителей также чаще, чем у городских.

Summary

In complicated epidemic situation in Russia a big role play methods of detection patients, discharging TB mycobacteria. For early TB revealing it is maintained primary a fluorographic examination. It is established, that less, than a half of patients as in town so in a village were revealed during fluorography. In rural locality in patients were rather more noted severe and prevalent morbidity forms. Bacteria discharge, defining by method of bacterioscopy on Ziel-Neelsen was noted in rural habitants also more frequent, than in urban.

PROBLEMELE ACTUALE ALE TUBERCULOZEI LA COPIII ANTEPREȘCOLARI

Valentina Bolotnicov, dr. în medicină, **Constantin Iavorschi**, dr. h. în medicină, **Ecaterina Axentii**, **Nicolae Nalivaico**, dr. în medicină, conf. univ., **Olga Goliscev**, dr. în medicină, **Iulia Draganov**, **Ecaterina Iavorschi**, IMSP Institutul de Ftiziopneumologie “Chiril Draganiuc”, **Lidia Marcoci**, **Sofia Alexandru**, Spitalul Clinic Municipal de Ftiziopneumologie, Chișinău, **Livia Țurcanu**, **Ala Ivanov**, Spitalul Clinic Municipal de Ftiziopneumologie, Bălți

Creșterea incidenței tuberculozei la copii a devenit un semn caracteristic și foarte alarmant pentru republică. O reflectare a tendințelor nefavorabile în structura clinică a tuberculozei la copii reprezintă creșterea permanentă a numărului focarelor generalizate în tuberculoza primară cu implicarea în procesul specific a altor organe și sisteme, care frecvent duc la exit letal.

Cel mai frecvent o astfel de evoluție a procesului tuberculos se observă la copiii de vârstă antepreșcolară. Cu cât este mai mic copilul (până la un an), cu atât mai des se produce tuberculoza pulmonară diseminată (miliară) și generalizată cu lezarea altor organe și sisteme: ficatul, splina, meningele [1, 3, 5, 8, 14, 20, 24].

Creșterea considerabilă a incidenței tuberculozei infantile, ponderea înaltă a copiilor de vârstă preșcolară în masa totală a acestor bolnavi, modificarea structurii formelor clinice în sensul agravării

– acesta este tabloul incomplet al actualei fiziologii pediatrie autohtone. Aceasta, în mare măsură, se explică prin condițiile socio-economice nefavorabile, însă un rol important îl joacă scăderea activității instituțiilor antituberculoase, pregătirea insuficientă a medicilor de familie pe problemele tuberculozei, ignorarea multor metode organizaționale și diagnostice adecvate. Totodată, ultimele realizări în domeniul diagnosticului tuberculozei la copii, menționate în literatura de peste hotare [13, 15, 23], nu au cunoscut o răspândire largă în instituțiile noastre medicale. Din această cauză în practica medicului de familie, a pediatrului și fiziopneumologului frecvent se comit erori în diagnosticul tuberculozei pulmonare și meningitei la copiii de vârstă antepreșcolară. Tratamentul antituberculos se administrează inoportun, ceea ce frecvent condiționează exitul letal.

Prin prisma acestor date foarte clar se conturează cercul chestiunilor actuale privind fiziopediatria contemporană, dintre care prioritare rămân depistarea precoce, diagnosticul tuberculozei în faza incipientă, eficiențarea tratamentului.

Scopul urmărit este studierea particularităților patogeniei, clinicii, evoluției și finalului tuberculozei active la copiii de vârstă antepreșcolară în condițiile actuale, eficientizarea diagnosticului, selectarea celor mai rezultative și de perspectivă metode de diagnostic.

Materiale și metode. Obiect al cercetării au fost 167 de cazuri de tuberculoză activă la copiii de 0-4 ani, depistate în anii 2003-2004 (respectiv, 65 și 102). Indicele tuberculozei la copiii de această vârstă în 2003 depășea incidența medie pe republică la copii (0-17 ani) de 1,5 ori și constituia 45,1‰, iar în 2004 - 70,8‰, depășind incidența tuberculozei la copii (0-17 ani) de 2 ori.

Forma clinică prevalentă a fost tuberculoza ganglionilor limfatici. Forme extrapulmonare de tuberculoză nu au fost înregistrate. Diagnosticul se bazează pe datele anamnestice și clinico-radiologice. Au fost, de asemenea, studiate dările de seamă statistice oficiale și din literatura pe problema dată.

Diagnosticul și tratamentul copiilor conform strategiei DOTS se realizează în secțiile pentru copii ale dispensarelor de tuberculoză din mun. Chișinău și Bălți. La 2 copii în vârstă de până la 1 an în anul 2004 diagnosticul de tuberculoză generalizată a fost stabilit postmortem în staționarul rețelei medicale generale.

Din numărul copiilor supravegheați au decedat 3, în vârstă de până la 1 an – 2. În anul 2003 decese prin tuberculoză ale copiilor cu vârsta între 0-4 ani nu au fost. În 2004 indicele mortalității printre copiii de 0-4 ani a constituit 3,5‰, ceea ce de 5,0 ori depășește indicele mortalității infantile (0-17 ani).

Rezultate și discuții. Din datele din literatura de specialitate [16, 20] și din propriile rezultate reiese că grupul cu riscul cel mai înalt de îmbolnăvire de tuberculoză îl constituie copiii nevaccinați cu BCG la naștere sau vaccinați, dar fără semn cutanat postvaccinal.

De regulă, dezvoltarea tuberculozei la copiii de vârstă antepreșcolară are loc pe un fundal premorbid agravat – nașteri premature, hipotrofie, rahitism, anemie feriprivă, dereglarea funcției tractului digestiv, diateza exudativă și alte stări, care au fost constatate la 85% de bolnavi.

Recunoscând tuberculoza ca maladie imunodependentă, devine clar că în patogenia procesului tuberculos la astfel de copii o mare importanță au modificările structurale și funcționale sub formă de imunodificiență primară sau secundară [11]. Un factor important este și faptul că tuberculoza de pe poziții morfologice în această perioadă se manifestă printr-o componentă exudativă inflamatorie pronunțată, care deseori se combină cu reacții alterative, ceea ce în consecință duce la o cazeficare precoce și masivă a țesuturilor lezate.

Tuberculoza la copiii de vârstă antepreșcolară are anumite particularități epidemiologice, printre care depistarea înaltă (până la 85%) a surselor de infecție tuberculoasă, în 60% de cazuri sursa de infecție fiind părinții copilului bolnav. Însă nu toți copii bolnavi se depistau la examinare în legătură cu contactul. Astfel au fost depistați ceva mai mult de jumătate dintre bolnavi, restul s-au stabilit în urma adresării la policlinică sau în staționarele somatice, ceea ce indică asupra evidenței insuficiente de dispensar a contactaților.

O particularitate importantă a infecției tuberculoase la copiii de vârstă antepreșcolară este ponderea înaltă - până la 38,0% - a formelor complicate, iar printre copii în vârstă până la un an -

până la 70,0%. Formele slab manifeste ale tuberculozei primare în formă de bronhoadenită la copiii primului an de viață se întâlnesc rar (sub 4,0%). Manifestările clinice ale infecției tuberculoase sunt în funcție de forma clinică, prezența complicațiilor, termenele infectării primare și depistării bolii, volumul și calitatea măsurilor de profilaxie efectuate.

Este necesar de subliniat că în vârsta preșcolară boala evoluează asimptomatic (imperceptibil) relativ rar. În majoritatea cazurilor evoluția bolii este acută și subacută, se percep semnele intoxicației, modificările hemogramei (92%), tendința persistării îndelungate a simptomelor clinice.

Polivariabilitatea manifestărilor clinice ale tuberculozei la copii de vârstă antepreșcolară, lipsa semnelor strict specifice, care caracterizează diferite variante ale evoluției infecției tuberculoase, prezența maladiilor nespecifice concomitente creează dificultăți semnificative în diagnosticul și tratamentul tuberculozei. Toate acestea și multe altele necesită, în situația epidemiologică încordată actuală, noi abordări de rezolvare a problemei de verificare a diagnosticului și aprecierii activității procesului tuberculos [17,19, 22].

Deosebit de dificil este diagnosticul diferențial al sindromului intoxicației, care la 90% dintre copiii bolnavi de tuberculoză este multicausal. În aceste condiții deseori este imposibil a deosebi care din manifestările clinice sunt date de tuberculoză. În prezent eficiența metodelor actuale de diagnostic al tuberculozei deja nu satisface cerințele clinice. O astfel de diagnosticare a infecției tuberculoase ca diagnosticul tuberculinic la copiii de vârstă antepreșcolară, mai cu seamă până la un an, este puțin informativă. Numărul considerabil de reacții negative ale IDR Mantoux cu 2UT la acești copii complică diagnosticul tuberculozei.

De menționat că în vârstă antepreșcolară frecvența sensibilității tuberculinice hiperergice nu depășește 3% din numărul celor infectați și adesea nu reflectă gravitatea și evoluția tuberculozei. În plan practic frecvența înaltă a alergiei postvaccinale și posibila alergie tuberculinică la bolnavi necesită o analiză riguroasă în fiecare caz concret și un diagnostic diferențial calitativ al alergiei postvaccinale și infectării virulente.

Se știe că metoda de bază a diagnosticului tuberculozei intratoracice și controlului eficienței tratamentului este examinarea radiologică a organelor cutiei toracice: radiografia, tomografia hilurilor pulmonare, tomografia computerizată. Însă depistarea prin metodele radiologice a lezării specifice a ganglionilor limfatici la copii, mai cu seamă în vârstă antepreșcolară, este complicată în legătură cu prezența mediastinului lat, care acoperă ganglionii limfatici intratoracici [9].

Conform datelor unor cercetători [1,13,] mai rezultativă este tomografia verticală, care permite verificarea corectă a ganglionilor intratoracici afectați grație situării mai fiziologice a structurilor anatomice în tomografia în poziție verticală.

La investigarea copiilor de vârstă antepreșcolară și preșcolară frecvent apare problema privind diagnosticul la depistarea calcinatului în grupa ganglionilor limfatici paraaortali. Până nu demult toate aceste cazuri erau referite la sechele de tuberculoză suportată din cauza altor maladii ale aparatului respirator. În prezent este demonstrat faptul că propagarea infecției BCG din focarul intradermic primar pe cale limfagenă poate duce la lezarea ganglionilor colectorului limfatic central al regiunii vaccinării și la formarea calcinatelor la copiii sănătoși.

Al doilea moment important în sistemul depistării precoce a tuberculozei este diagnosticul bacteriologic. Însă, după cum reiese din datele literaturii de specialitate [4,12], tuberculoza la copii se caracterizează prin complexitatea depistării micobacteriei, ceea ce împiedică diagnosticul și aprecierea gradului de activitate a procesului. În legătură cu aceasta diagnosticul bacteriologic al tuberculozei la copii are o importanță mai mică comparativ cu cel al pacienților adulți.

Totodată, depistarea micobacteriei tuberculozei este unica dovadă incontestabilă a etiologiei maladiei. Însă copiii, de obicei, înghit sputa și nu este întotdeauna posibil a o colecta pentru examinare. Dificultățile colectării sputei la copii impun aplicarea altor metode de depistare a agentului patogen și de examinare, cu preferință a lavajului gastric sau prepararea amprentelor de pe mucoasa laringelui. Este cunoscut faptul că anume la copiii mici și sugari este rațional a cerceta lavajul gastric. Există opinia că pătrunderea micobacteriei în stomac are loc la înghițirea sputei sau mucusului bronșic, de

asemenea și pe cale hematogenă prin mucoasa gastrică în bacteriemie. Însă trebuie să reținem că rezultatele bacterioscopiei nu pot fi unicul temei în stabilirea diagnosticului clinic, mai cu seamă în examinarea unui asemenea material ca lavajul gastric, în care și la un copil sănătos se găsește un mare număr de micobacterii acidorezistente de diferite tipuri. Depistarea microscopică a micobacteriei acidorezistente nu permite diferențierea micobacteriilor complexului *Mycobacterium tuberculosis* (agenții patogeni ai tuberculozei) de cele netuberculoase (“atipice”) și micobacteriile saprofitice.

În clinică are importanță numai depistarea repetată a micobacteriei în lavajul gastric. OMS în ultimele recomandări pentru serviciul de laborator arată că lavajul gastric nu trebuie utilizat pentru pregătirea preparatelor, deoarece pot fi obținute rezultate greșite. Micobacteria acidorezistentă frecvent este prezentă în apă, produse alimentare, cu care ele pot ajunge în stomac. Iar în examinarea bacterioscopică este imposibilă diferențierea acestor microorganisme de micobacteria tuberculozei și deci trebuie să fim foarte precauți în interpretarea rezultatelor pozitive.

Identificarea de specie a micobacteriei, care permite a atribui cu certitudine microorganismele acidorezistente depistate, agentului patogen al tuberculozei este posibilă doar în cazul izolării culturii micobacteriei. În acest caz lavajul gastric trebuie însămânțat cât mai rapid posibil de la colectare, deoarece viabilitatea micobacteriei sub influența sucului gastric cu timpul scade.

Pentru diferențierea mai precisă a micobacteriei tuberculozei se impune utilizarea complexului de metode bacteriologice și biochimice, iar la necesitate – și proba biologică. În prezent ca material de examinare pentru bacilul Koch tot mai frecvent se utilizează sângele [10, 21].

Căutarea micobacteriei în sânge în tuberculoză este bazată pe faptul cunoscut de micobacteriemie, ca etapă a procesului infecțios. Pentru depistarea micobacteriei se folosește metoda de bacterioscopie luminiscentă a frotiurilor sângelui capilar din deget, conform metodei Boy (frotiul sângelui ca pentru hemogramă), și sângelui venos, de asemenea, prin însămânțarea sângelui venos. Totodată, s-a demonstrat [10] că la copiii și adolescenții bolnavi de tuberculoză micobacteria în microscopia luminiscentă după metoda Boy veridic mai frecvent este prezentă în sângele capilar (72,4%) decât în spută (30,9%) și în lavajul bronșial (34,8%).

Frecvența înaltă de decelare a micobacteriei în sângele capilar al bolnavilor de tuberculoză se confirmă prin investigația culturală a sângelui venos în mediul radiometric Maldbrook BACTEC 13A. Deosebit de frecvent se depistează micobacteria în sânge în tuberculoza cutanată, diseminările hematogene pulmonare, în meningita tuberculoasă.

În calitate de direcții deosebit de perspicace în diagnosticul tuberculozei trebuie de delimitat aplicarea metodelor molecular-biologice de investigare. O metodă de bază este realizarea reacției de polimerizare în lanț (RPL), îndreptată spre depistarea AND micobacteriei în materialul diagnostic.

Conform datelor din literatură [2, 5, 7], RPL este mai sensibilă comparativ cu obținerea culturilor *M. Tuberculosis*. Probabil, această metodă mult promițătoare va contribui la rezolvarea problemei diagnosticului cert al tuberculozei la copii, însă până în prezent tuberculoza infantilă rămâne complicată pentru diagnostic. RPL este foarte indicată în cazurile complicate ale diagnosticului diferențiat, în primul rând, la copiii de vârstă antepreșcolară cu patologie concomitentă.

Investigația pentru bacteriemia tuberculoasă este o metodă importantă în diagnosticul etiologiei tuberculoase a intoxicației îndelungate fără manifestări locale. Însă rezultatele examinării sângelui prin RPL nu sunt un criteriu absolut și trebuie să fie luate în considerare numai în complex cu datele altor investigații [6].

Pentru depășirea dificultăților în diagnosticul tuberculozei la copii examinări de perspectivă sunt și aprecierea nivelului anticorpilor antituberculoși prin analiza imunoenzimatică (EGISA) și depistarea micobacteriei tuberculozei modificate în particular, a formelor granulare în spută și în sânge [4, 10].

Posibilități noi în diagnosticul tuberculozei infantile creează utilizarea testului fagocitar – activitatea fagocitară a leucocitelor sângelui (AFL). Deosebit de important este acest test în perioada precoce a infectării primare, când diagnosticul tuberculozei este deosebit de dificil, deoarece în prim-plan ies manifestările de caracter imunologic și nu inflamator [11, 18].

Concluzii

În structura generală a incidenței la copii (0-17 ani) grupa de vârstă între 0-4 ani are o pondere considerabilă (34,5%), iar indicii incidenței în raportul la 100 000 populație infantilă de 1,5-2,0 ori depășesc incidența generală a tuberculozei la copii.

Una dintre direcțiile prioritare ale ftizopediatriei autohtone este rezolvarea problemelor diagnosticului oportun al manifestărilor precoce ale infecției tuberculoase și formelor mici, mai cu seamă grupele cu risc crescut de dezvoltare a maladiei. În baza datelor proprii se poate afirma că depistarea infecției tuberculoase la etapele precoce ale dezvoltării ei este un remediu puternic al profilaxiei formelor complexe și progrediente, o măsură necesară de frânare a răspândirii ulterioare a tuberculozei.

Dificultățile diagnosticului la copiii antepreșcolari se explică, într-o măsură considerabilă, prin polimorfismul clinic pronunțat, prezența maladiilor nespecifice concomitente, gradul insuficient de informație despre metodele de investigare aplicate. Toate acestea, incontestabil, situează depistarea și diagnosticul diferențiat în rândul problemelor celor mai actuale.

Datele literaturii și propriile observații confirmă faptul că pentru elaborarea măsurilor antituberculoase la copii este importantă studierea factorilor ce contribuie la dezvoltarea tuberculozei.

Bibliografie selectivă

1. Аксенова В. А., *Современные клинические проявления внутригрудного туберкулеза у детей* // Пульмонология, №1, 2002, с.34-37.
2. Алёнова А. Х., Ракишев Т. Б., Исмаилова А. Т. и др., *Информативность полимеразной цепной реакции в диагностике туберкулезного процесса* // Пробл. туберкулеза, №1, 2002, с.45-46.
3. Бохонок В. С., Жук В.В., Корнеева Р.Г., *Милиарный туберкулез у грудных детей* // Пробл. туберкулеза, №12, 1989, с.64-66.
4. Губкина М. Ф., Овсянкина Е. С., Гольшевская В. И. и др., *Особенности абацеллярного туберкулеза у детей старшего возраста и подростков и лабораторные методы его диагностики* // Пробл. туберкулеза и болезней легких, №1, 2004, с.26-28.
5. Довгало И. Ф., Скворцова Л. А., Овчинникова Ю.Э., *Патоморфоз и диагностика туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов у детей* // Пробл. туберкулеза и болезней легких, №1, 2004, с.33-36.
6. Ключкова Л. В., Король О. И. и др., *Использование полимеразной цепной реакции для диагностики туберкулеза у детей с патологией бронхолегочной системы* // Проблемы туберкулеза и болезней легких, №6, 2004, с.49-51.
7. Копылова И. Ф., Шавелькина И. И., *Особенности диссеминированных форм туберкулеза у детей* // Проблемы туберкулеза и болезней легких, №1, 2004, с.28-30.
8. Корнетова Н. В., *Острый милиарный туберкулез* // Проблемы туберкулеза, №1, 1997, с.37-40.
9. Король О. И., Одинцов А. И. и др., *Клинико-рентгенологическая характеристика туберкулеза у детей раннего возраста* // Проблемы туберкулеза, №5, 1995, с. 27-29.
10. Косарева М. В., Гольшевская В.И., Овсянкина Е.С., *Микробиологические исследования крови в диагностике туберкулеза у подростков* // Проблемы туберкулеза и болезней легких, №1, 2002, с.15-17.
11. Куртасова Л. М., Прахин Е. И. и др., *Структурно-функциональное состояние иммунной системы у детей раннего возраста, инфицированных микобактериями туберкулеза* // Проблемы туберкулеза и болезней легких, №1, 2004, с.31-32.
12. Миллер Ф. Д., *Туберкулез у детей* // М.: Медицина, 1984, 296 с.
13. Митинская Л. А., *Новые технологии при профилактике, выявлении, диагностике и лечении туберкулеза у детей* // Проблемы туберкулеза, №1, 2003, с.19-25.
14. Митинская Л. А., *Туберкулез у детей*, Москва, 2004, 196 с.

15. Мыколшин Л. И., *Выявление туберкулеза у детей раннего и дошкольного возраста* //Пробл. туберкулеза, №1, 1998, с.10-12.
16. Нечаева О. Б., Попкова Г. Г., Скачкова Е. И. и др., *Туберкулез у детей Свердловской области* //Проблемы туберкулеза и болезней легких, №1, 2005, с.16-19.
17. Овчиникова Ю. Э., Иванова Л. А. и др., *Принципы диагностики начальных и маловыраженных проявлений туберкулезной инфекции у детей* //Пробл. Туберкулеза, №1, 2002, с.17-21.
18. Санагоева Л. П., Корюкина И. П. и др., *Новые возможности применения фагоцитарного теста в фтизиопедиатрии* //Проблемы туберкулеза и болезней легких, № 6, 2004, с.42-48.
19. Сиренко И. А., Шматько С. А. и др., *Особенности туберкулеза у детей раннего возраста* //Проблемы туберкулеза, №1, 2003, с.30-32.
20. Чугаев Ю. П., *Прогрессирующие и остroteкущие формы туберкулеза у детей раннего возраста* //Проблемы туберкулеза, №12, 1989, с.19-21.
21. Федотова М. В., *Клиническое значение выявления микобактериемии у детей раннего и дошкольного возраста больных и инфицированных туберкулезом.* Автореф. дис. канд. М., 1999.
22. Флетчер И. Н., Жебуртович Н. В., *Новые подходы к диагностике и профилактике детского туберкулеза* //Проблемы туберкулеза, №4, 2002, с.3-5.
23. Юхименко Н. В., Митинская Л. А., Елуфимова В. Ф. и др., *Диагностика и методы определения эффективности химиотерапии туберкулеза у детей* //Проблемы туберкулеза, №1, 2002, с.9-12.
24. Brinya N., Legrea V., Cernat R., et al. *Pulmonary tuberculosis (TbP) in children aged between 0-4 years.*//Europ. resp. Journ., 2003, V. 22, suppl. 45, p. 36-94.

Rezumat

În studiu au fost reflectate datele republicane privind tuberculoza la copii, aspectele clinico-diagnostice ale acestei maladii la copii antepreșcolari, a fost examinată literatura pe această problemă din ultimii ani. A fost prezentată analiza diagnosticului și leuirii a 167 de copii în vârstă de 0-4 ani cu tuberculoză activă. S-a menționat că manifestările clinice multiple ale tuberculozei la copii de vârstă mică complică esențial diagnosticul, ceea ce necesită alte modalități de soluționare a problemei verificării diagnosticului și de îmbunătățire a eficienței lui.

Summary

One of the main directions of auchthonous phtiziopediatrics is the settlement of a timely diagnosis of the precocious manifestations of the tuberculosis infection and of the small forms, better to say, from high incidence groups of the disedse development.

TULBURĂRI DE RESPIRAȚIE ÎN TIMPUL SOMNULUI LA BOLNAVII CU AFECȚIUNI RESPIRATORII

Serghei Pisarenco, dr. h. în medicină, Universitatea Liberă Internațională din Moldova,
Ana Moscovciuc, dr. în medicină, conf. cercetător, IMSP Institutul de Ftiziopneumologie
„Chiril Draganiuc”, **Iraida Pisarenco**, USMF “Nicolae Testemițanu”

În ultimele decenii lucrătorii medicali și populația acordă o atenție deosebită problemei apneei în timpul somnului. Cea mai frecventă formă a acestui fenomen - apneea obstructivă de somn - se înregistrează la 5-10% din bărbații maturi, fiecare al cincilea prezintând acuze caracteristice [2,10,15,17]. Sindromul se manifestă prin episoade de obstrucție a căilor respiratorii superioare în somn, de obicei asociate cu sforăit zgomotos și fragmentarea somnului, cauzată de treziri.