

# Субхордален ларингит – диагноза и терапевтично поведение

Доц. Иван Гълъбов<sup>1</sup>, доц. Мартина Гълъбова<sup>1</sup>,  
д-р Ваня Колева<sup>1</sup>, д-р Свилен Досев<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Катедра по педиатрия, Медицински университет, Варна

<sup>2</sup>МБАЛ, Русе

## Резюме

Субхордалният ларингит е заболяване, което засяга най-често децата от 3-месечна до 6-годишна възраст с пикова изява през втората година. Честотата е относително висока, като по-често се среща сред мъжкия пол. Причинителите са най-често вируси, а сред тях основно – парагрипният и респираторно-синцитиалният вирус. Неколкодневен остър катар често предхожда острия пристъп на диспнея, появяваща се през нощта. Дишането се затруднява и е придружено с груб, дрезгав и писклив глас. Заболяването е динамично, с непрекъснато нарастваща инспираторна диспнея и задух. Диагнозата е лесна: особено ако се мисли за него или има и други епизоди. Терапията изисква свеж и овлажен въздух и приложение на системни кортикостероиди, най-добре венозно. След шестата година заболяването отзвучава напълно.

**Ключови думи:** деца, субхордален ларингит, Круп синдром, диспнея

## Laryngitis subchordalis – diagnosis and treatment procedures

Ivan Galabov, Martina Galabova, Vania Koleva, Svilen Dosev<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Pediatrics, Medical University, Varna

<sup>2</sup>MHAT, Rousse

## Abstract

Laryngitis subchordalis is a disease which is observed usually in children 3 months up to 6 years of age with peak appearance around the second year. The occurrence is relatively high more often seen in boys. The etiologic agents are usually viruses mostly RSV. The disease usually begins with inflammation of upper respiratory tract, nasal discharge, subfebrile temperature, cough which proceeds the acute dyspnea arising in the night. The general condition of the child during the day is quite satisfactory. At night suddenly starts choking, barking cough, cyanosis. Shortness of breath mainly inspiratory, accompanied with retractions appear. Such a condition lasts from a few minutes to half an hour, after which there is profuse sweating, breathing normal, the child falls asleep. The diagnosis is easy especially if we think about it and if there are other episodes. Treatment is connected with fresh and wet air and systemic intravenous corticosteroids. After the sixth year the disease disappears.

**Key words:** children, laryngitis subchordalis, croup syndrome, dyspnea

## Дефиниция

Субхордалният ларингит е заболяване, което се среща през първите години от живота на децата. Началото се маркира от остро започваща диспнея и инспираторен стридор. Наименованото круп произлиза от старата шотландска дума „руп“, която означава „плача с пронизителен (писклив) глас“. Първите

сведения и по-подробни обяснения за това заболяване се появяват в трактата на Francis Ноте „Поглед към природата. Причина и лечение на круп“.

## Епидемиология и етиология

Субхордалният ларингит е заболяване, засягащо основно децата от 3-месечна до 6-го-

дишна възраст с пикова изява през втората година, като 80% от случаите са под 5-годишна възраст. Средногодишната честота е 4.7/1000, а приблизително два пъти по-голямо число (7/1000) се наблюдава през втората година от живота. Момчетата обикновено са по-често засегнати, като съотношението е 3:2. Най-често заболяването се среща през есента и зимата.

Много деца преживяват само един епизод на субхордален ларингит. Някои обаче са обект на рецидивиращи епизоди. При тях болестта често се нарича спазматичен круп. Вероятно алергията или повишената реактивност на дихателните пътища допринася за развитието му.

Положителен кожен тест и фамилна анамнеза за алергични заболявания са по-чести при деца с рецидивиращ субхордален ларингит, сравнени с тези с единични епизоди. При деца с рецидивиращ круп се наблюдава понижение на нивото на серумния Ig A. Различаването на „спазматичния“ от „обикновения“ субхордален ларингит е важно от гледна точка на изследванията за лекарствена терапия и резултатите от тях, но за съжаление, клинично двете форми не винаги могат да бъдат диференцирани. Освен това всеки епизод на субхордален ларингит – бил той спазматичен, или обикновен, най-вероятно се предизвиква от вирусна инфекция.

Групата на вирусите, причиняващи субхордален ларингит, е значителна, но само някои от тях играят съществена роля, която се повлиява и от сезона, и от мястото. Парагрипният вирус тип 1 е най-често срещана причина за остър субхордален ларингит във всяка възраст, който предизвиква най-големите взривове.

RSV обикновено причинява субхордален ларингит само при деца под 5-годишна възраст, докато грипният вирус и *Mycoplasma pneumoniae* са етиологични агенти при деца над 5 години. Парагрипният вирус показва своята епидемична природа през есента. Добре различими вълни на субхордален ларингит се наблюдават също по време на грипни взривове.

## Клинична картина

Описанието на круп, дадено от John Cheyne, е особено подходящо за случаи на ви-

русен субхордален ларингит. То гласи: „Болестта обикновено се появява вечерта, след като децата са били навън през деня, и след слаб катар, персистиращ през предходните дни. Първо гласът на детето става дрезгав; то се събужда през нощта с твърде необичайна кашлица – груба и пронизваща. След това дишането му се затруднява, всяко вдишване е придружено с груб, дрезгав, писклив, пронизителен звук“.

Неколкодневен катар или симптоми на ИГДП често предхождат острия пристъп на диспнея. Предвестници на стридора са често дълбоката, понякога и спастична кашлица и пресипналостта (дрезгавостта) на гласа. Характерната кашлица е предизвикала многобройни оригинални описания. Нейният кук, метален звук е представян като „тюленов вик“, „кукуругане на петел“, „рев на магаре“ или като удар върху „медна тръба“ или „пиринчена камбана“.

Обикновено има температура, но появата и често зависи от типа на вирусния агент и възрастта на детето. Характерен е флуктуираният ход. Някои деца се подобряват през деня и нощем отново се влошават. За повечето продължителността е от 3 до 4 дни.

Лабораторните изследвания малко допринасят за изясняване на диагнозата. Кръвнотазовият анализ показва хипоксемия с или без хиперкапния.

## Патофизиология

Критичната обструкция на ларинкса при деца със субхордален ларингит се обяснява с малкото напречно сечение на субглотисното пространство в ранната детска възраст. Субглотисната трахея, най-тясната част от детските въздухоносни пътища, е релативно по-малка при децата, отколкото при възрастните, и още повече се стеснява при субхордален ларингит от лигавичния оток и секреция. С напредване на стеснението започва да се чува и експираторна диспнея в допълнение към инспираторния стридор.

Застрашаваща живота дихателна недостатъчност е рядка, но понякога се налага интубиране или трахеостомия, за да се облекчи дишането.

## Диагноза

Диагнозата субхордален ларингит се поставя лесно по характерната клинична картина.

Етиологичната диагноза при субхордален ларингит изисква изолиране на вируса, което е много трудно и скъпо.

## Диференциална диагноза

- ◆ Инфекции: епиглотит, бактериален трахеит, ретрофарингеален абсцес, дифтерия;
- ◆ Тумори: бенигнени тумори (субглотисен хемангиом), малигнени тумори, включително и лимфома, оказващи външен натиск на въздушните пътища;
- ◆ Травма: чуждо тяло, субглотисна стеноза, термична травма, ларингеална фрактура и др.;
- ◆ Конгенитални причини: трахеомалакия, хемангиом, парализа на гласните струни, неврологични заболявания с резултат хипотония;
- ◆ Имунологични причини: спазматичен круп, алергичен ангиоедем;
- ◆ Психогенни: психогенен стридор.

## Усложнения

Субхордалния ларингит дълго време е смятан за самоограничаващо се заболяване. Някои изследвания показват, че той може да има дълготрайни последици.

Вирусният субхордален ларингит, съвместно с другите вирусни респираторни инфекции, срещащи се през ранното детство, е способен да наруши развитието на белия дроб и да причини белодробна дисфункция.

## Лечение

Трудно е да се проучи обективно ефикасността на различните терапевтични методи. Степента на обструкцията флукутира от час на час, развитието на болестта е непредсказуемо. Децата със субхордален ларингит са неспокойни и действията, предпри-

мите лечебни процедури могат да засилят безпокойството и дихателната обструкция. Поради тези причини почти всички методи за терапия са дискуссионни.

В продължение на много години основен метод на лечение е било приложението на свеж и/или овлажнен въздух. Много деца се подобряват граматично, когато се изнесат навън и дишат свеж, студен въздух.

Системно приложените кортикостероиди в лечението на субхордалния ларингит са били оценявани през последните 30 години в най-малко 15 контролирани проучвания. Дългогодишните противоречия за тяхната употреба са сведени вече до минимум, след като наскоро бе установено, че разликата в резултатите при отделните изследвания се дължи на нееднаквите използвани дози. Анализите на проучванията показват, че са необходими по-големи дози за постигане на клинично подобрене – от 0.3 mg/kg до 0.6 mg/kg „Дексаметазон“ (или негов еквивалент). Даген еднократно или повторен на всеки 6 часа до общо 2–4 дози, той води до клинично подобрене и може да намали нуждата от интубиране при хоспитализираните деца.

## Литература

1. Connor, K., D. Gavula, T. Terndrup. The use of corticosteroids in croup: a survey. – *Pediatr Emerg Care*, 1994, № 10, 197–199.
2. Custer, G. R. Croup and related disorders. – *Pediatr Rev*, 1993, № 14, 19–29.
3. Denny, F. W., T. F. Murphy, W. A. Clyde et al. Croup-an 11 year study in a pediatric practice. – *Pediatrics*, 1983, № 71, 871–876.
4. Fitzgerald, D. A., H. A. Kilhan. Croup assessment and evidence-based management. – *Med J, Aug.*, 2003, № 179, 372–377.
5. Kairys, S. W., E. M. Olmstead, G. T. O'Connor. Steroid treatment of laryngotracheitis: a meta-analysis of the evidence from randomized trials. – *Pediatrics*, 1989, № 83, 683–693.
6. Ledwith, C. A., L. M. Shea, R. D. Mauro. Safety and efficacy of nebulized racemic epinephrine in conjunction with oral dexamethasone and mist in the outpatient treatment of croup. – *Ann Emerg Med*, 1995, № 25, 331–337.
7. Malhotra, A., L. Krilov. Viral croup. – *Peds in Rev*, 2001, № 22, 5–11.