

Artigo de Revisão

Revision Article

Susana Martins¹
 Marta Carneiro de Moura²
 Ana Margarida Neves³
 José Costa Trindade⁴

Tosse em pediatria

Cough in paediatrics

Recebido para publicação/received for publication: 07.12.04

Aceite para publicação/accepted for publication: 08.03.31

Resumo

A tosse é provavelmente o sintoma mais frequente na criança e, conseqüentemente, um dos principais motivos de consulta em pediatria. Os mecanismos e as causas da tosse na criança diferem das do adulto e, por esse motivo, é necessária uma diferente abordagem diagnóstica e terapêutica. Este artigo de revisão abrange a fisiopatologia da tosse na criança, as causas mais frequentes, a avaliação diagnóstica inicial e a orientação terapêutica.

Rev Port Pneumol 2008; XIV (4): 517-531

Palavras-chave: Tosse, pediatria, crianças, adultos, fisiopatologia, causas, classificação, diagnóstico, terapêutica.

Abstract

Cough is perhaps the most frequently seen symptom in children and as such one of the most common reasons for physician appointments. The mechanics and causes of cough in children are different to those in adults and imply a different diagnostic and therapeutic management. This article reviews the physiopathology of cough in children, the most frequent causes, the initial evaluation and the treatment slant.

Rev Port Pneumol 2008; XIV (4): 517-531

Key-words: Cough, paediatric, adults, physiopathology, causes, classification, diagnostic, therapeutics.

¹ Interna do 5.º ano de Pediatria do Hospital de Santa Maria, Lisboa

² Interna do 5.º ano de Pediatria do Hospital Fernando da Fonseca, Amadora

³ Assistente Graduada da Unidade de Imunoalergologia, Departamento da Criança e da Família, Hospital de Santa Maria, Lisboa

⁴ Chefe de Serviço da Unidade de Imunoalergologia Pediátrica, Departamento da Criança e da Família, Hospital de Santa Maria, Lisboa

Unidade de Imunoalergologia, Departamento da Criança e da Família, Hospital de Santa Maria, Lisboa.

Introdução

Na prática médica, o sintoma que se apresenta com maior frequência é a tosse, sendo a tosse persistente um dos motivos mais utilizados na referência ao pediatra e/ou pneumologista¹. A tosse na criança é diferente da do adulto, pelo que toda a avaliação e plano de actuação, incluindo terapêutica, têm que ter orientações específicas para estes grupos etários, além de serem aplicados adequadamente a cada caso². Neste artigo vamos rever apenas a tosse no grupo pediátrico.

De salientar na criança a importância de orientar os pais, de forma a diminuir significativamente a sua ansiedade e o uso inadequado e/ou desnecessário de terapêutica, a qual se associa, por vezes, a efeitos adversos¹. Existem de facto várias recomendações/*guidelines* usadas na avaliação da criança com tosse. Ao elaborarmos este artigo verificamos a necessidade da existência de um consenso geral.

Definição e fisiopatologia

A tosse é um acto reflexo que se produz por estimulação dos receptores da mucosa que se encontram da faringe aos bronquíolos terminais. Estes receptores enviam os impulsos através dos ramos aferentes dos nervos glosso-faríngeo e vago para o centro da tosse localizado na protuberância e parte superior do tronco cerebral. Os sinais eferentes são transmitidos do centro da tosse, através de ramos dos nervos vago, frénico e espinhal, para a laringe, diafragma, músculos das paredes torácica, abdominal e pavimento pélvico. De referir também a influência cortical na indução e/ou supressão voluntária da tosse.

A tosse provavelmente é uma das manifestações clínicas do aparelho respiratório mais frequentes em pediatria, sendo um mecanismo de defesa, pois elimina secreções, sangue, pus e material estranho aspirado, para além de ser uma resposta à inflamação causada por agentes infecciosos e/ou alérgicos³. Existem três fases no mecanismo reflexo da tosse:

- 1) inspiração profunda;
- 2) encerramento da glote, relaxamento do diafragma e contracção dos músculos expiratórios;
- 3) abertura súbita da glote.

Durante a segunda fase, são atingidas pressões intratorácicas elevadas, por vezes acima dos 300 mmHg e que podem originar aumento da pressão do líquido cefalorraquidiano. Na terceira fase, a velocidade do fluxo aéreo pode ser superior ao da via aérea central, podendo atingir três a quatro vezes a velocidade do som, o que vai influenciar, por exemplo, a eliminação da expectoração. Doentes com disfunção da glote e/ou com traqueostomia têm um mecanismo da tosse menos eficaz³.

De referir que existem diferenças na fisiologia respiratória e na neurofisiologia da criança e do adulto, nomeadamente ao nível da maturação da estrutura das vias respiratórias, dos músculos respiratórios e da parede respiratória, para além das características do sono, reflexos respiratórios e controlo respiratório. A própria frequência respiratória só atinge os valores normais dos adultos na adolescência. Todos estes factores fisiopatológicos contribuem para que a tosse na criança tenha que ser encarada de forma diferente da do adulto².

A tosse na criança é diferente da do adulto

A tosse provavelmente é uma das manifestações clínicas do aparelho respiratório mais frequentes em pediatria

Etiologia e avaliação clínica da tosse

Relativamente às causas da tosse, existem diversas, sendo as mais comuns as infecções virais agudas do aparelho respiratório superior². Quanto às causas crónicas (Quadro I), alguns estudos clínicos hospitalares apresentam a asma como a principal causa de tosse crónica. Num estudo prospectivo⁴ realizado em 108 crianças e publicado na *Chest* 2006,

em 90,8% dos casos foi identificada a causa, destacando-se a bronquite bacteriana após tratamento (39,8%). Em menos de 10% das situações identificaram-se: refluxo gastroesofágico, bronquiectasias, doenças eosinofílicas, asma, síndrome da tosse das vias respiratórias superiores e bronquiolite obliterante.

Uma história clínica detalhada é fundamental e determinante para o diagnóstico da

Quadro I – Causas de tosse crónica

Causas congénitas

- Laringotraqueomalacia, broncomalacia
- Fístula traqueoesofágica
- Refluxo gastroesofágico, com ou sem aspiração
- Aspiração recorrente por incompetência faríngea, fenda traqueolaringoesofágica
- Quistos mediastínicos
- Anomalias vasculares

Infecções

- B. pertussis* e *parapertussi*
- Mycoplasma pneumoniae*
- Chlamydia trachomatis*
- VSR, adenovirus, parainfluenza, CMV
- Tuberculose
- Sinusite crónica
- Infecções recorrentes das vias respiratórias altas e baixas

Doença alérgica

- Asma / rinite

Doença sistémica

- Fibrose quística
- Discinesia ciliar
- Hemossiderose pulmonar idiopática
- Síndromas de imunodeficiência

Aspiração de corpo estranho

Bronquiectasias

Tabagismo/poluição

Tumores

Irritação do conduto auditivo externo

Tosse psicogénica

Tosse não explicada (idiopática)

causa da tosse. Em primeiro lugar coloca-se a questão²: “o que é tosse normal ou esperada na criança?”. Existem dois estudos que mediram objectivamente a frequência da tosse. Um dos estudos revela que a criança normal, sem infecção respiratória superior anterior nas últimas quatro semanas, tem cerca de 34 episódios de tosse/24 horas; o outro mostra que é normal cerca de 0-124 episódios de tosse/24h (mediana 10)².

Depois é importante definir a natureza da tosse, podendo esta ser classificada⁵ (Quadro II) de vários modos, de acordo com a duração, com a probabilidade de existir etiologia subjacente, com a qualidade, origem, horário, entre outras características.

A utilidade destas definições depende da intenção do uso.

Relativamente à duração da tosse, verifica-se que na criança não existem estudos que definam claramente a tosse aguda da tosse crónica ou persistente². No entanto, existem estudos que mostram que a tosse relacionada com as infecções virais do aparelho respiratório superior (IVRS) resolvem num período de tempo entre uma a três semanas, na maioria das crianças (cerca de 90%)¹. Assim, podemos definir¹ tosse crónica, persistente ou recorrente, a tosse diária com dura-

ção superior a 4 semanas e tosse aguda a tosse com menos de 4 semanas de evolução. Há autores que diferenciam, ainda, relativamente à duração, entre tosse aguda (duração inferior a 2 semanas) e tosse aguda pós-infecciosa (duração entre 2 a 4 semanas).

Ainda no grupo pediátrico, e em relação à possibilidade de existir uma etiologia^{2,6}, podemos classificar a tosse em específica e não específica, em que a primeira se refere à existência de indicadores que sugerem a presença de causa subjacente^{1,2} (Quadro III).

A tosse inespecífica^{2,6} é geralmente caracterizada por tosse seca crónica sem indicadores específicos, existindo apenas como sintoma isolado. A maioria das vezes este tipo de tosse está relacionada com tosse pós-infeccção viral e/ou aumento da sensibilidade dos receptores da tosse, sem etiologia grave. Provavelmente, a persistência de tosse por mais tempo em algumas crianças após infecção das vias respiratórias superiores pode estar relacionada com o agente (por exemplo, infecção provocada por *B. pertussis*), mas também com factores relacionados com o hospedeiro (como a predisposição genética).

A classificação da tosse pode também basear-se nas suas qualidades^{1,2} (Quadro IV), como

Quadro II – Tipos de tosse

| |
|--|
| Tosse aguda |
| Tosse crónica, persistente ou recorrente |
| Tosse específica |
| Tosse não específica |
| Tosse “esperada ou normal” |
| Tosse alta |
| Tosse baixa |
| Tosse seca |
| Tosse produtiva |
| Tosse nocturna |
| Tosse diurna |

Quadro III – Indicadores de etiologia subjacente

Achados auscultatórios anormais (ex. sibilos, ferveores crepitantes...)
 Características da tosse (ex. início no nascimento...)
 Alterações cardíacas (incluindo auscultatórias)
 Dor torácica
 Deformidade da parede torácica
 Dispneia crónica (repouso ou de esforço)
 Tosse diária produtiva
 Unhas em "vidro de relógio"
 Atraso do desenvolvimento estaturoponderal
 Dificuldades alimentares (incluindo vómitos)
 Hemóptise
 Deficiência imunitária
 Alteração do neurodesenvolvimento
 Pneumonia recorrente

as características acústicas, podendo sugerir a etiologia subjacente.

A tosse acessual/por paroxismos^{2,5} (também designada tosse coqueluchóide ou síndrome *pertussis*) é caracterizada por acessos semelhantes à tosse, cada um com mais de um minuto e associados a rubor e/ou cianose. Distinguem-se da tosse convulsa, provocada pela *B. pertussis*, por raramente existir a fase quintosa. Pode ser provocada por vírus (adenovírus, parainfluenza e VSR), *B. paraperussis* e *Mycoplasma pneumoniae*.

A tosse alta é originada por doença da rino-faringe, laringe ou porção alta da traqueia.

Neste tipo de tosse a expectoração, quando existe, é escassa. A tosse baixa tem origem nos brônquios, bronquíolos e pleura. De referir, que neste caso a expectoração é geralmente abundante, excepto no início da infecção ou na patologia da pleura⁵.

É importante tentar saber as características da expectoração (quantidade, cor, odor, presença de sangue). Contrariamente ao que acontece com os adultos, as crianças dificilmente expectoram, podendo fazê-lo involuntariamente através do vómito. De salientar ainda que a cor amarelo-esverdeada nem sempre significa infecção, podendo resultar da reten-

Quadro IV – Qualidade da tosse

| Qualidade da tosse | Etiologia |
|--|--|
| Tosse de "cão" (<i>brassy cough</i>) | <i>Croup</i> , traqueomalacia, tique |
| <i>Honking</i> | Psicogénica |
| Tosse coqueluchóide (paroxismos) | Infecciosa – <i>B. pertussis</i> , <i>B. paraperussis</i> , vírus e <i>Mycoplasma pneumoniae</i> |
| <i>Staccato</i> | Infecciosa – <i>Chlamydia</i> no lactente |
| Tosse crónica produtiva apenas matinal | Doença pulmonar supurativa |
| Tosse produtiva com rolhões | Asma |

ção de secreções, em que há libertação das mieloperoxidasas dos leucócitos destruídos⁵. A tosse nocturna^{2,5} sugere a existência de rinite posterior, asma alérgica ou refluxo gastroesofágico. A tosse matinal⁵, de carácter crónico, produtiva com expectoração espessa e frequentemente fétida, sugere a presença de bronquiectasias. Se a tosse desaparece com o sono, provavelmente poderá ser uma tosse psicogénica. A tosse que surge durante ou imediatamente após uma refeição⁵ sugere aspiração ou, no recém nascido/ lactente, fístula traqueobrônquica. A tosse que surge com o exercício⁵ físico ou com a exposição ao ar frio pode sugerir hiperreactividade brônquica. O agravamento sazonal da tosse e/ou o seu desencadear com a exposição a alguns alérgenos deve ser documentado, assim como a sua associação com sibilância, uma vez que podemos estar perante uma asma alérgica⁵. A idade de aparecimento da tosse⁷ é importante, pois se surge nos dois primeiros meses de vida pode sugerir anomalia congénita. Não podemos esquecer os adolescentes, em que os factores psicológicos podem ter influência. Na anamnese⁷ devem ser procurados sinais/sintomas acompanhantes, como febre, pieira, dificuldade respiratória, entre outros. No exame objectivo⁷ devemos procurar sinais que permitem suspeitar de doença sistémica (unhas “em vidro de relógio”, má progressão estaturponderal, entre outros). É importante procurar na história familiar⁷ a existência de atopia, doença crónica e doença infecciosa recente, para além da presença de tabagismo no meio familiar.

Investigação

A avaliação inicial de qualquer criança com tosse deve incluir uma anamnese detalhada e

exame objectivo completo. Segundo um estudo publicado por Marchant JM *et al.* na revista *Thorax*, em 2006⁸, a presença de tosse produtiva diária é o melhor marcador preditivo da existência de agente causador de tosse crónica, pelo que qualquer criança com este sintoma deve ser referenciada a um especialista se o diagnóstico e o sucesso terapêutico não se verificarem nos cuidados de saúde primários. A história clínica² determina a necessidade de realização de exames complementares de diagnóstico, sendo a observação do tórax e a radiografia de tórax (que deve incluir as vias aéreas superiores) também muito úteis na investigação da etiologia. Como exames complementares de diagnóstico, as crianças com tosse não específica^{1,9} geralmente não requerem na investigação mais do que uma radiografia de tórax e, eventualmente, uma espirometria.

As crianças com tosse específica² geralmente necessitam de várias investigações, incluindo provas de função respiratória, tomografia axial computadorizada (TAC) torácica e seios perinasais, broncofibroscopia, cintigrafia, prova do suor, estudo de refluxo gastroesofágico, entre outros exames complementares.

As provas de função respiratória² em crianças com mais de 6 anos podem mostrar obstrução nas doenças obstrutivas ou restrição em doenças intersticiais/doenças da parede torácica. A espirometria tem utilidade no diagnóstico de obstrução reversível das vias respiratórias nas crianças com tosse crónica. No entanto, é pouco sensível, pelo que um exame normal não exclui doença subjacente.

A análise celular das vias respiratórias da expectoração induzida ou lavado broncoalveolar² apenas pode ser utilizada nas crianças a partir dos 6 anos, e a maioria das crianças

A tosse nocturna sugere a existência de rinite posterior, asma alérgica ou refluxo gastroesofágico

observadas em pediatria com tosse crónica pertence ao grupo etário entre 1 e 5 anos. Neste grupo ter-se-á de recorrer à broncofibroscopia, mas mesmo nas crianças com mais de 6 anos não existem estudos conclusivos. Os estudos publicados mostram que a tosse crónica isolada é raramente devida a asma, pelo que não deve ser tratada como tal¹⁰.

Relativamente à realização de TAC torácica e dos seios perinasais nas crianças com tosse crónica produtiva, em cerca de 43% dos casos² consegue-se encontrar uma causa etiológica, nomeadamente bronquiectasias. É questionável e não recomendável a realização destes exames nas situações de tosse seca e inespecífica.

As indicações da broncofibroscopia flexível² nas crianças com tosse crónica e com alterações persistentes da radiografia do tórax incluem a suspeita de malformação das vias respiratórias, suspeita de aspiração de corpo estranho, avaliação de doença pulmonar aspirativa e a obtenção de amostra de lavado para análise microbiológica e citológica.

Os testes de demonstração de hiperreactividade brônquica² são facilmente usados nos adultos, mas só são aplicados nas crianças com mais de 6 anos e a sua positividade é questionável como indicador de asma.

Existem outros exames, utilizados em situações muito específicas nos adultos², como a biópsia brônquica e avaliação da resistência das vias respiratórias, não existindo ainda estudos conclusivos nas crianças. Também não existem estudos pediátricos da medição do óxido nítrico na tosse crónica.

Finalmente, é de salientar a enorme importância da necessidade de reavaliações clínicas regulares, pois as características da tosse podem modificar-se caso as secreções aumentem e/ou apareçam outros sintomas/sinais¹.

Diagnóstico diferencial

Tosse associada a infecções respiratórias/ tosse pós-infecciosa

Na maioria dos casos², a tosse na infância é provocada por infecções respiratórias agudas de etiologia viral.

Na maioria dos casos existe um quadro de tosse persistente associado a radiografia do tórax normal. Segundo um estudo publicado por Bramann SS. *Chest*, em 2006^{9,11}, geralmente não é identificado agente etiológico específico, devendo suspeitar-se de infecção a *B. pertussis* (sobretudo se a tosse for acessual) e iniciar terapêutica antibiótica adequada. O *Mycoplasma pneumoniae* é outro agente provável.

A hipótese de diagnóstico de tosse convulsa² deve ser colocada se a criança tiver tido história de contacto com esta doença, mesmo com calendário de vacinação actualizado.

Aspiração de corpo estranho

A tosse associada a aspiração de corpo estranho² é geralmente aguda, sendo em alguns estudos a manifestação mais frequente de aspiração de corpo estranho. Em metade dos casos pode não haver história de engasgamento, podendo ocorrer casos de tosse crónica por aspiração de corpo estranho se o episódio de engasgamento não tiver sido valorizado.

Lesões das vias aéreas

A traqueomalacia² é a patologia congénita das vias aéreas mais frequente que se pode manifestar por tosse. A tosse é geralmente seca e os pais referem que a criança sempre tossiu com estas características.

A tosse crónica é também uma manifestação frequente em crianças com traqueomalacia secundária a anomalias vasculares congénitas. Podem encontrar-se outros sintomas associados, como estridor, dispneia, infecções respiratórias de repetição e disfagia.

Agentes ambientais tóxicos pulmonares

Sabe-se que a exposição ao fumo do tabaco *in utero*^{2,5,8} altera o controlo das respostas broncomotoras, o desenvolvimento pulmonar e a sua fisiologia. A sua influência nos receptores da tosse – centrais e periféricos –, vias e plasticidade ainda não são bem conhecidos. Ao certo sabemos que a exposição ao fumo do tabaco aumenta a susceptibilidade a infecções respiratórias e, consequentemente, a tosse. A exposição a outro tipo de poluentes (gás da cozinha, por exemplo) aumenta a frequência da tosse, sobretudo se na presença de outras doenças respiratórias, como a asma.

Tosse psicogénica

A tosse psicogénica ou a tosse como um “tique”^{2,8} pode ser transitória ou crónica e encontra-se com maior frequência na população pediátrica do que nos adultos. A tosse psicogénica (caracterizada como *honking*) está tipicamente ausente durante a noite.

Asma

As crianças asmáticas podem ter tosse, habitualmente seca, mas sabe-se que a maioria das crianças com tosse não têm asma, além de que estudos mais recentes demonstram que na maioria das crianças a tosse isolada não representa asma².

Infecções respiratórias altas

Nos adultos, a rinorreia posterior foi descrita como causa frequente de tosse. De facto, a rinorreia e a tosse são as manifestações mais frequentes de sinusite, mas nas crianças esta relação de causa-efeito não foi tão convincente². A relação entre secreções nasais e a tosse está mais relacionada com a etiologia infecciosa/inflamatória ou com a limpeza das secreções que atingem a laringe.

Refluxo gastroesofágico

Enquanto nos adultos o refluxo gastroesofágico^{2,12} pode causar tosse crónica em mais de 41% dos casos, na criança há poucos estudos que evidenciam esta relação, nomeadamente estudos prospectivos.

Alergia/atopia

Na literatura existem dados inconsistentes relativamente à atopia como causa de tosse².

Fármacos e efeitos secundários

A tosse crónica pode resultar do efeito secundário de alguns fármacos, de que são exemplo os inibidores de conversão de angiotensina (IECA), desaparecendo com a suspensão da medicação num período de 3 a 7 dias, podendo não recorrer se a terapêutica for reiniciada.

Causas otogénicas – reflexo de Arnold

Estão descritos casos de tosse crónica associada a estimulação do canal auditivo por impacto de cerúmen e colesteatoma².

De facto, nas crianças este reflexo e a tosse já foram descritos pela primeira vez em 1963.

Tosse não explicada

O termo de tosse não explicada deve ser usado apenas quando as hipóteses de diagnóstico mais prováveis foram consideradas¹³, foram utilizadas diversas atitudes terapêuticas adequadas para a maioria das causas de tosse e as etiologias raras de tosse foram também avaliadas.

Terapêutica

Na terapêutica da tosse aguda não existe evidência do benefício da maioria dos medicamentos vendidos sem prescrição médica, nomeadamente descongestionantes nasais, antitússicos, mucolíticos e expectorantes, além de anti-histamínicos¹⁴. Sabemos também que os medicamentos não devem ser utilizados sem prescrição médica, nomeadamente em crianças com menos de 2 anos. Deste modo, estudos que determinassem a ineficácia destes medicamentos poderiam evitar efeitos adversos, sobretudo quando usados de forma inadequada, assim como impedir custos acrescidos para os pais, nomeadamente a nível da compra de medicamentos, absentismo ao trabalho e idas mais frequentes a consultas^{1,2,14}.

A terapêutica da tosse crónica depende da etiologia¹.

Em caso de tosse inespecífica, a medida terapêutica mais ajustada será a de “ver, aguardar e rever”¹. Os anti-histamínicos^{1,2,15} parecem não ser benéficos e estão associados a vários efeitos secundários. Os mucolíticos, expectorantes e antitússicos, a maioria vendidos

sem receita médica^{1,2}, também não provaram ser eficazes e, por vezes, também estão associados a diversos efeitos secundários. Os corticóides inalados^{1,2} utilizados em crianças com mais de 2 anos e com tosse inespecífica foram utilizados em estudos, revelando que poderá haver ligeira melhoria com doses muito elevadas de beclometasona, mostrando pouco impacto clínico e aparecimento de eventuais efeitos secundários. A antibioticoterapia^{2,16}, nomeadamente com macrólidos, poderá estar indicada e ser eficaz para os casos de tosse produtiva persistente (com mais de 10 dias), embora sejam necessários mais estudos controlados e randomizados para tirar conclusões definitivas. Qualquer criança com uma terapêutica empírica deve ser reavaliada e, se não houver uma resposta, esta deve ser descontinuada.

As terapêuticas médicas do refluxo gastroesofágico^{17,18} na criança com tosse ainda carecem de estudos conclusivos

Nos casos em que a terapêutica pode ser benéfica, como na asma e/ou nas infeções respiratórias bacterianas, o tempo para haver uma resposta é geralmente inferior a duas semanas¹.

Em qualquer criança com tosse, a exposição ao fumo do tabaco e/ou a outros tóxicos pulmonares ambientais deve ser evitada^{1,2,5}.

Nas crianças com mais idade e adolescentes pode existir a influência de factores psicológicos, podendo ocorrer isoladamente (neste espectro: desde a síndrome de la Tourette até ao tique vocal) ou coexistir com outra etiologia orgânica, pelo que em casos seleccionados pode ser necessário recorrer também a uma abordagem terapêutica e psicológica¹.

Finalmente, de destacar a importância da relação médico-pais. De facto, existem muitos pais de crianças com tosse com preocupações relevantes: medo que a criança

Em caso de tosse inespecífica, a medida terapêutica mais ajustada será a de “ver, aguardar e rever”

tenha crise de asma, síndrome de morte súbita, que “morra” por asfixia, que fique com lesão permanente do tórax, que tenha distúrbios do sono e que se sinta desconfortável. Associam-se a estas preocupações as informações disponíveis, principalmente na Internet, muitas vezes incorrectas ou interpretadas de forma errada. Fornecer aos pais a informação correcta, na altura apropriada, pode reduzir a sua ansiedade e a necessidade de terapêutica¹.

Conclusão

Apesar da alta prevalência da tosse nas crianças, este assunto carece ainda de mais estudos. Na maioria dos casos, a tosse é esperada no contexto de infecção respiratória. Contudo, não devemos esquecer causas graves de tosse, sobretudo em qualquer criança com tosse crónica. Nestas situações, é de enorme importância a reavaliação clínica, e o médico deve estar atento ao aparecimento de indicadores de doença subjacente.

É preciso também ter em consideração que a tosse do adulto é diferente da tosse da criança, devido sobretudo às diferenças fisiológicas entre adultos e crianças, pelo que a etiologia, a avaliação clínica e a terapêutica diferem nestes dois grupos.

A terapêutica da tosse na criança deve ser sempre baseada na etiologia, existindo pouca evidência do alívio da tosse com terapêutica empírica e/ou sintomática. A abordagem na tosse inespecífica de “ver, esperar e rever” é de enorme importância. Na abordagem da tosse é igualmente importante uma relação médico-pais (-doente) de confiança, disponibilidade e com boa comunicação, para além de evitar a exposição da criança a tóxicos ambientais e providenciar o apoio psicológico nas situações adequadas.

Bibliografia

1. Chang AB, *et al.* Cough in children: definitions and clinical evaluation. Position statement of the Thoracic Society of Australia and New Zealand. *MJA* 2006; 184(8):398-403.
2. Chang AB. Cough: are children really different to adults? *Cough* 2005; 1:7.
3. Victor Chernick, *et al.* In: Kendig's Disorders of respiratory tract in children. 7th ed. Saunders 2006. 86-7.
4. Marchant JM *et al.* Evaluation and outcome of young children with chronic cough. *Chest* 2006. In press.
5. J. Martins Palminha, Eugénia Monteiro Andrade. *In: Orientação Diagnóstica e Pediátrica*. 1st ed. Lidel, 2003: 294-297.
6. Chang AB, Glomb WB. Guidelines for evaluating chronic cough in pediatrics: evidence-based clinical practise guidelines. *Chest* 2006; 129 (Suppl 1): 260S-283S.
7. Behrman, Kligman, Jenson. *Nelson – Textbook of Pediatrics*. 16th ed. Saunders 2000: 1311-2.
8. Marchant JM, *et al.* Utility of signs and symptoms of chronic cough in predicting specific cause in children. *Thorax* 2006; 61(8):694-8.
9. Braman SS. Postinfectious cough: ACCP evidence-based clinical guidelines. *Chest* 2006; 129(Suppl 1): 138S-146S.
10. Irwin RS, *et al.* Interpreting the histopathology of chronic cough: controlled, comparative study. *Chest* 2006; 130(2):362-70.
11. Crowncroft NS, Pebody RG. Recent developments in pertussis. *Lancet* 2006; 367(9526):1926-36.
12. Chang AB, *et al.* Cough and reflux esophagitis in children: their co-existence airway cellularity. *BMC Pediatrics* 2006.
13. Pratter MR. Unexplained (idiopathic) cough: ACCP evidence-based practice guidelines. *Chest*. 2006; 129 (Suppl. 1):220S-221S.
14. Chang AB, Peake J, McElrea MS. Anti-histamines for prolonged non-specific cough in children. *Cochrane Database Syst Rev* 2006; 3:CD005604.
15. Schroeder K, Fahey T. Over-the counter medications for acute cough in children and adults in ambulatory settings. *Cochrane Database Syst Rev* 2004; (4): CD001831.
16. Marchant JM, *et al.* Antibiotics for prolonged moist cough in children. *Cochrane Database Syst Rev* 2005; (4):CD004822.
17. Chan AB, *et al.* Gastro-oesophageal reflux treatment for prolonged cough in children and adults. *Cochrane database Syst Rev* 2006; (4):CD004833.

A terapêutica da tosse na criança deve ser sempre baseada na etiologia