Coqueluche em paciente adulto: relato de caso e revisão da literatura

Pertussis in adult patient: case report and literature review

Paulo Vartan Steffen[1], Mairam Santos Steffen[2]

RESUMO

Relato de caso de coqueluche em adulto de 55 anos, diagnosticado pelo quadro clínico compatível, pela cultura e reação em cadeia da polimerase (PCR) de material coletado com swab alginatado do nasofaringe. Conclui-se, após revisão da literatura médica, que este caso serve de alerta para o fato de que a proteção vacinal da infância se perde após alguns anos, sendo importantes os reforços durante a idade adulta, já que esta é uma doença considerada reemergente, que provoca grande sofrimento e complicações sérias, principalmente em adultos e nas crianças pequenas.

UNITERMOS: Coqueluche, *Bordetella Pertussis*, Tosse Crônica, Tosse Convulsa.

ABSTRACT

Care report of a 55 years old patient diagnosed with pertussis by a consistent clinical picture and by culture and polymerase chain reaction (PCR) in material collected with alginate swabs from the nasopharynx. It is concluded, after a literature review, that this case is an alert to the fact that childhood vaccinal protection wears off after a few years, and reinforcements in adulthood are important, as this is considered a re-emerging disease that causes great suffering and serious complications, especially in adults and young children.

KEYWORDS: *Pertussis, Bordetella Pertussis, Whooping Cough, Paroxysmal Cough.*

INTRODUÇÃO

A coqueluche, também conhecida como tosse comprida, tosse ruidosa, tosse convulsa ou tosse com guincho, é uma doença infecciosa aguda, imunoprevenível, altamente contagiosa, causada pelo coco-bacilo gram-negativo *Bordetella Pertussis*. Até 1940, era a maior causa de mortalidade infantil no mundo. A partir de então, com a instituição de programas de vacinação, a incidência da coqueluche diminuiu sensivelmente, ocorrendo uma redução de mais de 90% dos casos. Ainda assim, a doença permanece endêmica, com surtos epidêmicos a cada três a cinco anos. Atualmente, é considerada uma doença reemergente e, das doenças preveníveis por vacina, é a pior controlada (9 e 12). Estima-se que cerca de 50 milhões de casos e 300 mil óbitos ocorram a cada ano no mundo e que a letalidade em crianças pode aproximar-se de 4% (2, 7, 9 e 15). Na França, estudo recente evidenciou casos de coqueluche em crianças cuja fonte de infecção foram pais, irmãos adolescentes, avós e babás (13). O fenômeno pode estar associado à acurácia na notificação, diminuição da cobertura vacinal, mudanças na qualidade da vacina ou perda da imunidade vacinal ou da imunidade da doença natural. Hoje, de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), entre 20 milhões e 40 milhões de casos são registrados anualmente em todo o mundo, dos quais entre 200 mil e 400 mil são óbitos (8). Em um estudo, 15% dos casos diagnosticados, de um surto de coqueluche, foram em adultos (9). O objetivo do relato é descrever um caso de coqueluche em paciente adulto e fazer uma revisão sumária do tema nessa população.

RELATO DE CASO

Paciente masculino, 55 anos, branco, aposentado, previamente hígido, com relato de ter iniciado há 15 dias com quadro de resfriado comum, o qual evoluiu com tosse seca intensa, paroxística, convulsiva e quintosa, que se apresentava como um ruído inspiratório em forma de guincho. Esses episódios estavam associados a vômitos e pioravam ao

[1] Intensivista, Pneumologista, Médico do Trabalho e Legista.
[2] Acadêmica de Medicina – Cursando quinto ano da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Pelotas.

14-337_coqueluche.pmd 59 31/3/2010, 10:52

adormecer. Eram crises que provocavam dores generalizadas e intensas, que deixavam o paciente em estado de semiconsciência e em risco de lipotimia. O mesmo relatava verdadeiro temor de vir a sofrer queda de proporção perigosa durante esses episódios. Não havia febre, diarreia, anorexia, dispneia ou sibilância e tampouco história prévia semelhante. Paciente não tabagista, não etilista, sem história pregressa de tuberculose, exposição a poeiras, uso crônico de medicamentos, drogas ilícitas ou contato com pessoas com quadro semelhante ao seu. Após ter sido tratado para infecção respiratória na sua cidade de origem, sem melhora clínica, foi encaminhado ao nosso consultório para avaliação pneumológica. Ao exame físico, estava em bom estado geral, sem adenopatias axilares ou supraclaviculares palpáveis, acianótico, anictérico, afebril, eupneico, sem hipocratismo digital. Ausculta pulmonar e cardíaca normal. Pressão arterial normal, exame cardiovascular e do abdome sem particularidades. Tórax simétrico, sem abaulamentos e/ou retrações, expansibilidade torácica preservada e simétrica. Investigação laboratorial: hemograma com 15.000 leucócitos, sem desvio, hemoglobina de 15,9 g/dl e hematócrito de 50,4%, VSG normal. Rx de Tórax normal. Função renal preservada, anti-HIV negativo e glicemia normal. Diante desse quadro clínico, solicitamos cultura e PCR de material colhido com *swab* alginatado do rinofaringe para *Bordetella pertussis*. Enquanto esperava o resultado desses exames, foi-lhe prescrito azitromicina. Esses exames foram ambos positivos. Não foi solicitado pesquisa de adenovírus e clamídia devido à positividade da cultura e PCR. Com o correr dos dias, a intensidade e o número de crises de tosse convulsa foi reduzindo paulatinamente e, após 2 meses, o paciente estava assintomático.

DISCUSSÃO

A suscetibilidade dos jovens e adultos de contraírem esta doença é atribuída à perda da imunidade vacinal ou da imunidade conferida pela doença natural e sabe-se que após cerca de dez anos da última dose vacinal, ocorre perda da proteção, tornando o adolescente suscetível à infecção (10). A partir de jovens infectados, a doença seria contraída pelos adultos e crianças pequenas. Os médicos clínicos devem ficar muito atentos para evitarem a propagação dessa doença na comunidade, diagnosticando e tratando prontamente essa infecção, para evitar epidemias desastrosas com muito sofrimento e complicações temíveis. Em adultos, o sofrimento da doença é muito maior que em jovens, muito embora a morbidade e mortalidade seja bem maior entre crianças pequenas, que nem receberam ainda a primeira dose vacinal. Muito importante é a comunicação aos agentes de saúde do governo para iniciarem, caso esteja indicado, vacinação de reforço em massa, em jovens e adultos (Tdap). Variam de 15% a 42% os casos diagnosticados de um surto de coqueluche, que foram em adultos (1 e 9). Conforme estudo, nos USA, pelo menos um milhão de pessoas de mais de 15 anos de idade contraem a doença a cada ano (12). A coqueluche não confere imunidade transplacentária, assim como a vacina DTP (difteria, tétano e *pertussis*) ou a infecção natural não conferem imunidade permanente. Nos USA, a partir de 2005, faz-se dose de reforço para coqueluche aos doze anos de idade, com a vacina chamada Tdap, que também pode ser utilizada por adultos como dose de reforço (1, 2, 5, 8, 12 e 13), pois estudo evidenciou que a incidência anual foi de 370 casos/ano, para cada grupo de 100.000 pessoas, entre 15 e 65 anos de idade (12). Portanto, uma dose de reforço a cada 10 anos, a partir de 12 anos de idade, seria muito recomendável.

As manifestações clínicas geralmente são divididas em três estágios distintos: catarral, paroxístico e de convalescença. No estágio catarral, que tem início insidioso, há coriza, febre baixa, tosse seca, olhos lacrimejantes, similar a um resfriado comum, com duração de uma a duas semanas. A hipótese de coqueluche é aventada no estágio paroxístico, período de tosse intensa, muitas vezes com um ruído respiratório característico, devido ao esforço inspiratório massivo que pode produzir o "guincho" (resultante da inalação forçosa do ar contra a glote estreitada) (13). O vômito é comum após os paroxismos, sobretudo à noite, podendo ocorrer, em média, 15 ataques em 24 horas. Cianose, lipotimias ao tossir, saliência dos olhos, protrusão da língua, salivação, lacrimejamento, ingurgitamento das jugulares e eliminação de secreções mucosas também são comuns nesse estágio. O exame físico pode revelar petéquias na cabeça e pescoço ou hemorragias conjuntivais produzidas pelo esforço ao tossir. À ausculta, roncos e sibilos podem ser notados. As crises podem ser desencadeadas por bocejos, espirros, alimentação, exercício físico ou mesmo sugestão. A tosse pode aparecer somente após a pessoa adormecer profundamente e aí então se observa o sintoma: medo de dormir (9 e 15). A diminuição gradativa dos paroxismos ocorre após duas a três semanas do início desse estágio, que dura entre duas e seis semanas, podendo chegar a doze semanas. A febre é ausente ou mínima, e febre alta, geralmente, está associada a complicações. Adolescentes e adultos podem apresentar manifestações atípicas, com tosse persistente sem ruído de "guincho", mas a gravidade da doença é muito variável, geralmente provocando maior sofrimento nos adultos que nos adolescentes. Somente 6% dos adultos jovens apresentam tosse "em guincho" enquanto que, nos adultos de mais de 30 anos, chega a 42%. No estágio de convalescença os sintomas diminuem gradativamente. Os paroxismos se tornam mais espaçados, dando lugar a episódios de tosse comum.

Para o diagnóstico diferencial, as principais causas de tosse espasmódica paroxística, de predominância noturna e evolução de mais de 14 dias, são síndromes coqueluchoide ou *pertussis*, causada por adenovírus (1, 2, 3 e 5), *Chlamydias* e por outras *Bordetellas* (*B. parapertussis* e *B. bronchiseptica*). Vale lembrar outras causas de bronquiolite, bron-

14-337_coqueluche.pmd 60 31/3/2010, 10:52

quites, pneumonites, corpo estranho em vias aéreas, epiglotite, além da fibrose cística, adenopatias mediastinais, pneumonias. Não podemos esquecer do crupe (laringotraqueobronquite), tosse crônica por hiper-reatividade brônquica, tosse por inibidores da ECA, DBPOC, quadros de bronquite por poluição ambiental (irritantes inespecíficos como os perfumes e fumaça dos tabagistas) ou profissional, tosse por uma das causas de gotejamento pós-nasal, tosse por síndrome do refluxo gastroesofágico, tosse provocada por tosse variante de asma, tosse de até 6 meses de duração provocada pela tosse pós-infecciosa e também devemos investigar tumores brônquicos. Há, também, o vírus sincicial respiratório, vírus da parainfluenza, além do hemófilo, da clamídia e do micoplasma.

A cultura da *B. pertussis*, o mais importante meio de diagnóstico (padrão ouro), requer a coleta de muco nasofaríngeo, com *swab* alginatado, transportado em meio de cultura Regan Lowe (dois tubos, um com antibiótico cefalexina e outro sem antibiótico). Seu isolamento tem especial valor em surtos e epidemias, com positividade entre 80% e 90% dos casos, porque o diagnóstico é mais precoce e a positividade é maior na fase inicial e antes da introdução da antibioticoterapia. O segundo método para identificação da *B. pertussis* é a técnica de DFA, teste direto para anticorpos fluorescentes em secreção nasofaríngea. Tem baixa sensibilidade e especificidade variável, não sendo usado como critério de confirmação laboratorial. Já o método PCR, técnica de reação em cadeia de polimerase, de amostras nasofaríngeas, é rápido e pode ser realizado desde que acompanhado da cultura (11). Em nosso meio, essa técnica não está implantada na rotina. Testes sorológicos de anticorpos aglutinantes (Elisa) têm sido, há muito tempo, usados para coqueluche. Porém, além de não haver uma padronização, apresenta limitação por sua variação na sensibilidade, especificidade e reprodutibilidade. No hemograma, observa-se leucocitose importante (20.000 – 50.000 céls./mm^3) com linfocitose absoluta e característica no final da fase catarral e paroxística. A VSG é normal ou baixa (9 e 13).

O tratamento antimicrobiano, se instituído precocemente na fase catarral, pode modificar o curso da doença, atenuando os sintomas e reduzindo o tempo de transmissão. Mas a antibioticoterapia é recomendada mesmo nas fases mais adiantadas da doença, visando à cura bacteriológica e limitando a disseminação dos organismos para outros. A droga de escolha é o estolato de eritromicina, na dose de 40 a 50 mg/kg/dia (máximo de 2 g/dia), via oral, dividida em quatro doses, durante 14 dias. Na intolerância à eritromicina, pode-se utilizar sulfametoxazol-trimetoprima, na dose de 40 mg/kg/dia e 8 mg/kg/dia, respectivamente, em duas doses, por via oral. Preconiza-se também a claritromicina e a azitromicina. Os corticosteroides podem alterar a gravidade e o curso da doença (hidrocortisona por 2 dias); os anticonvulsivantes diminuem o número e a intensidade dos acessos paroxísticos (fenobarbital); durante a crise convulsiva, pode-se utilizar diazepam IV, sem diluir, lentamente. A imunoglobulina humana *antipertussis,* assim como a imunoglobulina humana normal, não tem valor terapêutico comprovado. Os pacientes internados devem ficar em isolamento respiratório durante o período de transmissibilidade (precaução padrão e por gotículas). Os pacientes não internados devem ser afastados de suas atividades por, pelo menos, cinco dias após o uso de antibioticoterapia ou por três semanas após o início dos paroxismos, caso não seja utilizada nenhuma droga. As pessoas próximas ao doente devem fazer a profilaxia antibiótica.

O caso aqui relatado alerta para que incluamos a coqueluche nas hipóteses diagnósticas dos casos de tosse de mais de 14 dias de duração e para a importância das doses de reforço da vacina a cada 10 anos, a partir de 12 anos de idade, para toda a população.

Conclui-se que a manutenção de altas coberturas vacinais e de um sistema de vigilância epidemiológica eficiente e eficaz são fundamentais para evitar a reemergência da coqueluche no Brasil.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. American Academy of Pediatrics. Pertussis. In Pickering LK. ed. 2000 Red Book: Report of the Committee on Infectious Diseases. 25ª ed. ELK Grove Village IL. American Academy of Pediatrics 2000; 435-448.
2. Secretaria de Estado da Saúde. Centro de Vigilância Epidemiológica, Manual de Vigilância. Epidemiológica, Coqueluche, Normas e Instruções, 2001.
3. [CDC], Guidelines for the control of pertussis outbreaks. Available at http://www.cdc. gov/nip/publications/pertussis/guide.htm.
4. Frits RM, Inge HL, and Audrey JK. Adaptation of Bordetela pertussis to vacination: A cause for its reemergence? Emerging Infectious Diseases june 2001; 7(3 Suplement):526-528.
5. Hardwick TH, Cassiday P, Weyant RS, Bisgard KM, Sanden GN. Changes in predominance and diversity of genomic subtypes of Bordetella pertussis isolated in the United States, 1935-1999, Emerging Infectious Diseases January 2002; 8(1):44-49.
6. Srugo I et al. Pertussis infection in fully vaccinated children in daycare centers, Israel, Emerging Infectious Diseases September-October 2000;6(5).
7. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde (Funasa) – Guia de Vigilância Epidemiológica. 5ª ed., Brasília, Funasa 2002; 181-199.
8. Pertussis vaccines – WHO position paper. Disponível em http://www.who.int/immunization/topics/wer8004 pertussis_Jan_2005.pdf.
9. Coqueluche, uma doença reemergente. Disponível em http://www.praticahospitalar.com.br/pratica%2035/paginas/materia%2020-35.html.
10. Wendelboe AM, Van Rie A, Salmaso S, Englund JA. Duration of immunity against pertussis after natural infection or vaccination. *Pediatr Infect Dis J.* 2005; 24(5)(suppl):S58-S61.
11. Sotir MJ, Cappozzo DL, Warshauer DM; et al. Evaluation of polymerase chain reaction and culture for diagnosis of pertussis in the control of a county-wide outbreak focused among adolescents and adults. *Clin Infect Dis.* 2007; 44(9):1216-1219.
12. Ward JI, Cherry JD, Chang SJ; et al. Efficacy of an acellular pertussis vaccine among adolescents and adults. *N Engl J Med.* 2005; 353(15): 1555-1563.
13. Mark J. Sotir; Dianne L. Cappozzo; et al. A Countywide Outbreak of Pertussis: Initial Transmission in a High School Weight Room

14-337_coqueluche.pmd 61 31/3/2010, 10:52

With Subsequent Substantial Impact on Adolescents and Adults. Arch Pediatr Adolesc Med, Jan 2008; 162: 79 – 85.
14. Sandoval, Patricia Tomé et al. Bordetella pertussis en estudiantes adolescentes de la Ciudad de México. *Rev. Saúde Pública*, Ago 2008, vol.42, no.4, p.679-683. ISSN 0034-8910.
15. Luz, Paula Mendes, Codeço, Cláudia Torres and Werneck, Guilherme Loureiro A reemergência da coqueluche em países desenvolvidos: um problema também para o Brasil?. *Cad. Saúde Pública*, Ago 2003, vol.19, no.4, p.1209-1213. ISSN 0102-311X.

✉ Endereço para correspondência:
Paulo Vartan Steffen
Rua Carlos Heinze Filho, 90
98900-000 – Santa Rosa, RS – Brasil
☎ (55) 3512-5344
pvsteffen@brturbo.com.br

Recebido: 18/1/2009 – Aprovado: 16/7/2009

14-337_coqueluche.pmd 62 31/3/2010, 10:52