



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS**

## **SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE**

Coordenadoria de Vigilância em Saúde

Avenida Anchieta, 200 – 11º andar – Centro – CEP: 13015-904 – Tel. (19) 2116-0187 / 0286

E-mail: [covisa@campinas.sp.gov.br](mailto:covisa@campinas.sp.gov.br)

### **Informe Técnico Coqueluche**

A coqueluche, também conhecida como “tosse comprida” é uma doença infecciosa respiratória aguda transmissível e imunoprevenível, causada pela *Bordetella pertusis*. O período de incubação varia de 5 a 10 dias, podendo variar de uma a três semanas e, raramente até 42 dias.

A transmissão se dá pelo contato direto com os indivíduos sintomáticos, através das secreções do trato respiratório e, raramente, por contato indireto com fômites. O período de transmissão é de 5 dias após o contato com o doente até três semanas após o início da fase paroxística. E lactentes menores de seis meses, o período de transmissibilidade pode prolongar-se por até 4 -6 semanas após o início da tosse. A coqueluche é considerada altamente transmissível, com taxa de ataque secundária que excede 80% entre pessoas suscetíveis.

A doença acomete principalmente os menores de 1 ano de idade, sendo que essa susceptibilidade é relacionada ao esquema vacinal ainda incompleto. No Brasil, as altas taxas de cobertura da vacina tríplice bacteriana diminuíram muito a incidência da coqueluche, sendo que o CI da doença que era de 10,64 casos/100.000 habitantes em 1990, passou para 0,05/1.000 habitantes em 2003.

No estado de São Paulo o coeficiente de incidência entre os anos 2000 e 2009 ficou sempre abaixo de 0,5 por 100.000, exceto no ano de 2008 que foi de 0,63 por 100.000 habitantes. A incidência entre os menores de um ano a partir de 2000 variou de 9.10 até 35,42 por 100.000 habitantes em 2008, sendo que em 2009 o CI nesta faixa etária foi de 16,72 por 100.000 habitantes.

A vacina utilizada no Brasil (componente Pertussis da DPT, seja acelular ou de células inteiras), não confere imunidade completa e permanente. A imunidade é completa somente no primeiro ano após a imunização e cai gradualmente com o passar do tempo, tendo ainda 84% de eficácia após 4 anos, chegando a cerca de 50% nos três anos seguintes e após 12 anos nenhuma proteção é evidente. Assim, com o amplo uso da vacinação nos últimos anos, com a atual vacina que não permite reforços acima dos 7 anos, dois reservatórios de suscetíveis passam a ter grande importância para o controle da doença: crianças menores de um ano, que ainda não completaram o

esquema básico e adolescentes e adultos que perderam a imunidade. Nos adultos o quadro é leve, mas de grande importância epidemiológica como fontes de infecção.

A coqueluche é de notificação compulsória. A suspeição possibilita o desencadeamento de ações de controle como investigação de contatos para identificar os sintomáticos e atualização do esquema de vacinação visando a interrupção da cadeia de transmissão

## **Quadro Clínico**

A doença, causada pelas toxinas ativas e antígenos da bactéria, pode ser dividida em três fases: fase catarral, paroxística e de convalescença. Em todas as fases a febre está ausente ou moderada. A presença de febre elevada deve fazer suspeitar da ocorrência de complicações por outros processos infecciosos.

### **Fase Catarral (1 a 2 semanas)**

O início da doença é insidioso e semelhante a uma infecção inespecífica do trato respiratório superior. É a fase mais infectante.

### **Fase Paroxística (2 a 6 semanas)**

A tosse torna-se mais intensa manifestando-se em paroxismos, mais freqüentes à noite, podendo chegar de 10 a 30 crises em 24 horas. Os paroxismos são seguidos de um esforço inspiratório massivo que pode produzir o “guincho” característico. Cianose, saliência dos olhos, protusão da língua, salivação, lacrimejamento, ingurgitamento das jugulares e eliminação de secreções mucosas podem ser notados. É também comum a ocorrência de vômitos após a crise.

### **Fase de Convalescença :**

Os paroxismos de tosse, o guincho e os vômitos diminuem em freqüência e intensidade. A tosse pode persistir por vários meses. A tosse paroxística recorrente é observada em alguns pacientes em associação a infecções respiratórias, meses ou anos após.

### **Quadros atípicos:**

Em lactentes a tosse, em geral, não se desenvolve em paroxismos e os guinchos estão ausentes; no entanto, crises de apnéia são comuns e podem resultar em hipóxia significativa.

Em crianças maiores e adultos, em geral, o quadro é mais brando, com tosse persistente devido a traqueobronquite, dificultando o diagnóstico, particularmente porque os paroxismos, o guincho e a leucocitose podem estar ausentes.

## **Diagnóstico laboratorial**

**Hemograma-** Leucocitose importante (20.000 a 50.000 células por mm<sup>3</sup>) com linfocitose absoluta, é característica do final da fase catarral e da fase paroxística da doença. Os lactentes podem responder a várias infecções com leucocitose e, nos casos

leves ou moderados de coqueluche, o número de leucócitos pode ser discreto ou até mesmo estar ausente.

**RX de Tórax-** O raio X de tórax pode mostrar infiltrados principalmente peri-hilar.. Pode ocorrer ainda, atelectasia ou enfisema.

**Cultura-** Cultura da secreção de nasofaringe, deve ser utilizado meio específico, solicitado ao IAL. É o mais importante meio de diagnóstico. A positividade é maior na fase inicial e antes da introdução da antibioticoterapia.

**Reação em cadeia de polimerase (PCR)-** É realizada na rotina juntamente com a cultura.

A cultura e o PCR são realizados pelo Instituto Adolfo Lutz.

### **Tratamento-**

O tratamento antimicrobiano, se instituído precocemente, na fase catarral, pode modificar o curso da doença, atenuando os sintomas e reduzindo o tempo de transmissão da doença.

A droga de escolha é o Estolato de Eritromicina, 40 a 50 mg/Kg/dia (máximo de 2gr por dia), por via oral, dividida em 4 doses, durante 14 dias.

### **Medidas de controle-**

Investigação dos contactuantes do caso no domicílio, creches, escolas:

- Identificar e investigar laboratorialmente os sintomáticos;
- Tratar todos, independente dos sintomas;
- Bloqueio vacinal seletivo com a vacina DPT nos menores de 7 anos.

Os serviços de saúde, frente a um caso suspeito de coqueluche, devem notificar a VISA de referência e solicitar o meio de cultura para a coleta da amostra de secreção nasofaringe e encaminhar a amostra ao Instituto Adolfo Lutz de Campinas.

### Situação Epidemiológica em Campinas

Em Campinas, de 2000 a julho de 2010 foram confirmados 47 casos de coqueluche. Sendo que em 22 o critério de confirmação foi laboratorial, 20 clínico e em 5 casos a confirmação foi por critério clínico/epidemiológico. (tabela 1)

Tabela 1- Casos de coqueluche por critério de confirmação, nos anos 2000 a 2010\*, Campinas/SP.

Ano	Cultura Leucocitose	+ Clínico	Clínico-epidemiológico	Ttotal	
2000		2	5	7	
2001		1	2	3	
2002		1	0	1	
2003		0	1	1	
2004		2	0	2	
2005		5	2	7	
2006		1	1	2	
2007		0	4	1	5
2008		3	3	1	7
2009		3	2	1	6
2010		4	0	2	6
<b>total</b>		<b>22</b>	<b>20</b>	<b>5</b>	<b>47</b>

Fonte: SINAN COVISA

a partir de 2007 os casos são confirmados por critério clínico/epidemiológico.

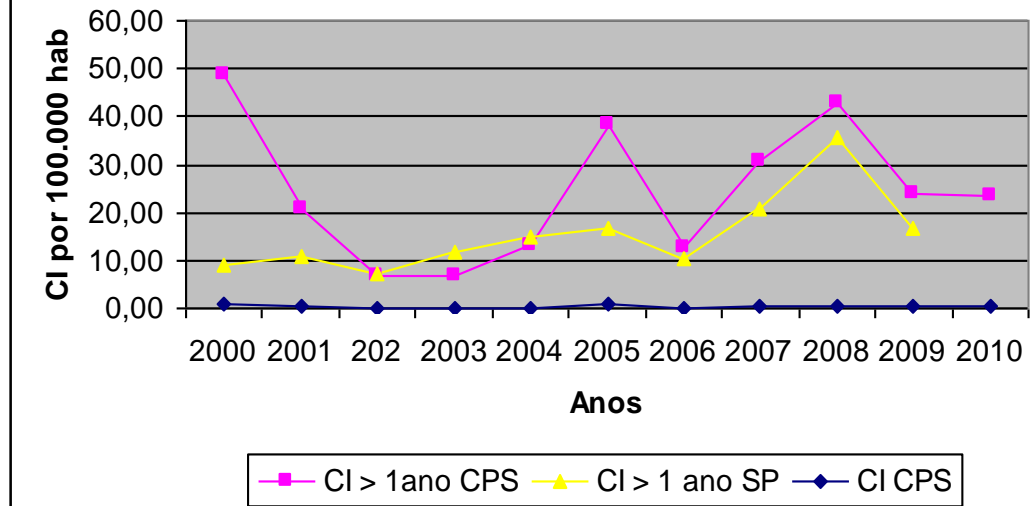
\*até julho de 2010

A distribuição por faixa etária mostra que em todos os anos a maioria dos casos ocorreu nos menores de 1 ano, sendo que em vários anos, todos eles foram neste grupo etário. A maior incidência entre os menores de um ano também é observada no Brasil, que também pode ser explicado pela maior gravidade dos casos em lactentes levando a uma maior procura por serviços de saúde.

O coeficiente de incidência em Campinas variou no período de 0,1/100.000 hab (2002 e 2003) até 0,72/100.00 hab em 2000. Nos menores de 1 ano o CI é bastante alto, chegando a 48/100.000 em 2000 (Gráfico 1).

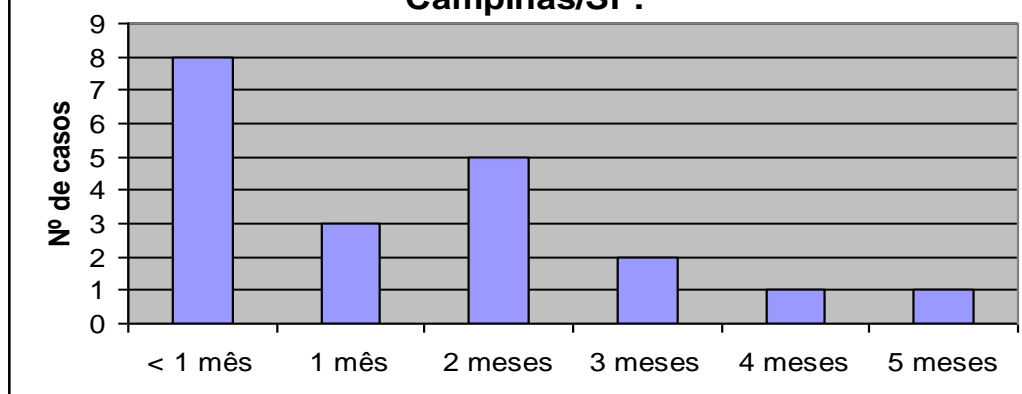
Dos 20 casos confirmados em menores de 1 ano considerando, todo o período avaliado, 8 (40%) foram em crianças com menos de 1 mês de vida, 3 (15%) com 1 mês, 5 (25%) com dois meses, 2 (10%) com 3 meses, 1 (5%) de crianças com 4 e 5 meses, todos sem esquema de vacinação ou com esquema incompleto por ainda não ter idade para receber as três doses da vacina (Gráfico 2).

**Gráfico 1- Coeficiente de Incidência da coqueluche, entre os menores de um ano Campinas e estado de São Paulo, 2000 a 2010.**



Fonte: SINAN COVISA  
até 29 de julho de 2010

**Gráfico 2- Coqueluche segundo idade em menores de um ano, 2007 a 2010\*, Campinas/SP.**



Fonte: SINAN COVISA  
Até 29/julho de 2010

Dos 47 casos confirmados 44 evoluíram para cura e 3 foram a óbito pela coqueluche.

A coqueluche é uma doença que ainda persiste no nosso meio, devendo os profissionais de saúde atentarem-se para a suspeita diagnóstica, investigação e início do tratamento o mais rápido possível, melhorando assim o prognóstico e evitando o

óbito. A identificação do portador entre os contactuantes é de suma importância para a interrupção da cadeia de transmissão.

**Referência Bibliográficas**

1. Guia de Vigilância Epidemiológica, Ministério da Saúde, 2005.
2. Manual de Vigilância Epidemiológica- Normas e Instruções, CVE – São Paulo, 2001.