

# Avaliação da aplicabilidade e do custo da profilaxia da oftalmia neonatal em maternidades da grande Florianópolis

## *Evaluating of the applicability and cost of the prophylaxis of the ophthalmia neonatorum in maternities of greater Florianopolis*

Augusto Adam Netto<sup>1</sup>, Merry Elizabeth Goedert<sup>2</sup>

### RESUMO

**Objetivos:** Avaliar a aplicabilidade da profilaxia da oftalmia neonatal em cinco serviços de obstetrícia de maternidades da Grande Florianópolis no período de março de 2007. **Métodos:** Cinco serviços de obstetrícia de maternidades da Grande Florianópolis foram visitados e questionados quanto ao método realizado na prevenção da ON, o custo por unidade de colírio utilizado, o conhecimento do método de Credé e a legislação vigente. **Resultados:** As soluções profiláticas utilizadas foram a iodopovidona a 2,5% e o vitelinato de prata a 10%. O uso do vitelinato de prata a 10% foi predominante entre os serviços analisados (60%) e também o de menor custo (de R\$ 5,26 a R\$ 7,23 por frasco de 5ml), quando comparado a iodopovidona a 2,5% que apresentou custo de R\$ 15,00 por frasco de 5 ml e R\$ 25,40 por frasco de 10 ml. Entre os entrevistados, apenas um tinha conhecimento sobre a legislação vigente acerca da aplicabilidade da profilaxia da oftalmia neonatal. **Conclusão:** A aplicabilidade da profilaxia neonatal na maioria dos serviços de obstetrícia das maternidades da Grande Florianópolis é realizada de maneira incorreta e não está em concordância com a legislação vigente.

**Descritores:** Oftalmia neonatal; Conjuntivite; Profilaxia; **Unidade hospitalar de ginecologia e obstetrícia** ; Legislação

<sup>1</sup>Professor Titular da Disciplina de Oftalmologia da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC – Florianópolis (SC), Brasil.

<sup>2</sup>Médica graduada pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC – Florianópolis (SC), Brasil.

Maternidade Carlos Correa; Maternidade Carmela Dutra; Hospital Universitário Polydoro Ernani de São Thiago; Maternidade Santa Helena; Hospital Regional Homero de Miranda Gomes – Florianópolis (SC), Brasil.

Recebido para publicação em: 6/8/2008 - Aceito para publicação em 8/9/2009

## INTRODUÇÃO

A profilaxia da oftalmia neonatal (ON) gonocócica foi iniciada em 1880. Credé a descreveu como transmitida da mãe para o neonato pelo contágio durante o parto sendo causada principalmente pela bactéria *Neisseria gonorrhoeae*. Introduziu a técnica de limpar os olhos dos recém-nascidos com uma solução aquosa de nitrato de prata a 2%. Tal intervenção reduziu o número de casos de ON no hospital-maternidade de Credé em Leipzig de aproximadamente 30 casos por ano, para somente um caso na segunda metade de 1880.<sup>1</sup> O método de Credé foi regulamentado no Brasil pelo Decreto nº 9.713 (1977) e alterado pelo Decreto nº 19.941 (1982), tornando-se então obrigatório por lei.<sup>2,3</sup>

O termo oftalmia neonatal (ON) é usado com frequência para definir a conjuntivite que ocorre nas primeiras quatro semanas de vida, mas alguns autores preferem o termo conjuntivite neonatal devido à diminuição da frequência do gonococo como microorganismo etiológico e ao aumento da frequência de outros microorganismos,<sup>4</sup> como *Chlamydia trachomatis*, *Staphylococcus aureus*, *Haemophilus sp*, *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus faecalis*, *Pseudomonas aeruginosa*, vírus herpes simples tipo II e o agente nitrato de prata.<sup>2</sup> A infecção ocular é usualmente adquirida durante a passagem do feto através do canal de parto, sendo incomum afetar recém-nascidos por via cesariana.<sup>5</sup>

Em países industrializados, taxas de incidência de oftalmia neonatal variam na conjuntivite por clamídia entre 5 e 60 por 1.000 nascidos vivos, enquanto na conjuntivite gonocócica variam entre 0,1 e 0,6 por 1.000 nascidos vivos,<sup>6</sup> e sua prevalência varia consideravelmente ao redor do mundo.<sup>7</sup> No Brasil, existem poucos estudos sobre a ON. Um deles foi realizado em Pernambuco, registrando uma incidência de 3% de conjuntivite neonatal infecciosa, não registrada a prevalência dos agentes infecciosos por tal incidência.<sup>8</sup>

Entre os agentes causadores da conjuntivite neonatal, a bactéria *Chlamydia trachomatis* infecta aproximadamente 50% das crianças nascidas por via vaginal de mães infectadas e tem sido identificada como a causa mais comum de conjuntivite neonatal em algumas regiões do mundo.<sup>9</sup> Embora a *C. trachomatis* seja o agente mais frequente de ON na América do Norte, as complicações da oftalmia gonocócica são mais severas, aparecem mais rapidamente e são prováveis causas de perda da acuidade visual.<sup>10</sup>

O quadro clínico da conjuntivite neonatal varia

de acordo com o agente etiológico. A conjuntivite química, causada pelo nitrato de prata, ocorre nas primeiras horas até dois dias após a instilação, é autolimitada e se manifesta com ligeira secreção catarral, hiperemia conjuntival e tem duração de vinte e quatro horas na maioria dos casos, não necessitando de tratamento.<sup>11</sup> As infecções causadas pela *Chlamydia trachomatis* surgem do terceiro ao décimo dia de vida, com secreção mucopurulenta e hiperemia conjuntival, tendo como antibioticoterapia de escolha a eritromicina.<sup>12</sup> Nos casos provocados pela *Neisseria gonorrhoeae*, que surgem três a cinco dias após o nascimento por parto normal, com secreção purulenta abundante, edema palpebral e quemose<sup>13</sup>, a ceftriaxone e a penicilina cristalina endovenosas são as drogas recomendadas para o tratamento.<sup>6,14</sup>

O diagnóstico definitivo do agente causador da ON é realizado através da cultura da secreção ocular, que por ser um procedimento bastante demorado, o tratamento deve ser iniciado com base na suspeita clínica e achado de diplococos intracelulares Gram-negativos na bacterioscopia e coloração de raspados conjuntivais, para evitar as complicações locais das conjuntivites bacterianas, tais como perfuração da córnea, perda ou diminuição da acuidade visual e complicações sistêmicas: sepsis aguda, meningite bacteriana aguda, pneumonia e otite média aguda.<sup>2,14</sup>

Segundo referências americanas, a prevenção da ON pode ser feita com nitrato de prata a 1%, eritromicina a 0,5%, tetraciclina a 1% ou iodopovidona a 2,5%.<sup>14</sup> O Argirol® (vitelnato de prata a 10%), somente comercializado no Brasil e Argentina, também é utilizado na profilaxia da ON.<sup>15</sup> Atualmente, a Academia Americana de Pediatria recomenda a profilaxia em todos os recém-nascidos independentemente da via do parto. Entretanto, no parto cesáreo, quando a ruptura das membranas se deu há menos de três horas, não é necessária a profilaxia ocular.<sup>16</sup>

Uma resolução da 56ª Assembléia Mundial da Saúde, realizada em 2003, definiu que os países membros deveriam comprometer-se a apoiar a iniciativa global para eliminação da cegueira evitável, lançando a nível mundial o plano “VISÃO 2020: o direito à visão”. Estima-se que a ON provoque anualmente, a cegueira em mais de 10.000 recém-nascidos ao redor do mundo.<sup>17</sup>

O presente trabalho tem como objetivo avaliar a aplicabilidade da profilaxia da oftalmia neonatal em cinco serviços de obstetrícia de maternidades da Grande Florianópolis.

## OBJETIVO

O presente trabalho tem como objetivo avaliar a aplicabilidade da profilaxia da oftalmia neonatal em cinco serviços de obstetrícia de maternidades da Grande Florianópolis.

## MÉTODOS

### **Desenho do estudo**

O estudo realizado foi uma avaliação em saúde, pelo qual a aplicabilidade do método de Credé foi avaliada.

### **Local**

O presente trabalho foi desenvolvido nos cinco principais serviços de obstetrícia de maternidades da Grande Florianópolis, sendo quatro instituições públicas e uma instituição privada.

### **Coleta dos dados**

O levantamento dos dados foi realizado no mês de março de 2007, através de entrevista oral com aplicação de um questionário a neonatologistas e/ou equipes de enfermagem responsáveis pelos berçários das instituições. Foi escolhido, de forma aleatória, apenas um entrevistado por instituição, num total de 3 neonatologistas e 2 membros da equipe de enfermagem.

### **Variáveis de estudo**

No questionário constavam dados sobre o método profilático empregado:

#### **(Anexo 1)**

- a) agente profilático e sua concentração;
- b) forma de armazenamento e tempo de troca do agente;
- c) tempo de instilação da solução após o parto e quantidade de gotas;
- d) local de aplicação: sala de parto, berçário ou outros;
- e) qualificação do profissional que aplicou o método;
- f) casos indicados para aplicação;
- g) complicações do método;
- h) prazo entre as desinfecções terminais do berçário;
- i) existência de casos de conjuntivite neonatal na instituição e se era realizada a cultura da secreção ocular;
- j) frequência da conjuntivite química;
- k) local de produção do colírio utilizado;
- l) custo financeiro por unidade do colírio e
- m) conhecimento do método de Credé e legislação vigente.

## RESULTADOS

Todos os serviços de obstetrícia participantes do estudo aplicavam a profilaxia da oftalmia neonatal. Dentre os cinco serviços avaliados, três utilizavam vitelinato de prata a 10% e dois empregavam iodopovidona a 2,5%.

Todos os agentes profiláticos utilizados eram industrializados, protegidos da luz por frascos escuros e armazenados na geladeira. Somente uma maternidade, que empregava a iodopovidona a 2,5%, o agente era fracionado pela farmácia da instituição.

Em todas as maternidades analisadas no estudo, as soluções eram instiladas na primeira hora após o parto pelas auxiliares de enfermagem ou enfermeiras, sendo instilada uma gota em cada olho do recém-nascido. Nos serviços que utilizavam vitelinato de prata a 10%, além de uma gota em cada olho, os neonatos do sexo feminino recebiam uma gota em suas genitálias.

A aplicação da profilaxia da oftalmia neonatal era indicada para todos os neonatos, exceto em duas maternidades, que indicavam o vitelinato de prata a 10% apenas para os recém-nascidos de parto por via vaginal.

O tempo de troca dos frascos utilizados com o vitelinato de prata a 10% foi semanal em dois serviços e de acordo com a validade do frasco em uma das maternidades. Para a iodopovidona a 2,5% a troca foi mensal em uma delas e a cada 10 dias na maternidade que fracionava o produto.

A conjuntivite química, relatada como uma complicação do método, ocorreu em todas as maternidades exceto uma que não referiu complicação com iodopovidona a 2,5%, em uso há um ano. Um dos serviços, que instilava vitelinato de prata a 10%, e outro serviço, que instilava iodopovidona a 2,5%, relataram haver conjuntivite química.

Todos os serviços fizeram referência à ocorrência de raros casos de oftalmia neonatal, sendo realizada a cultura da secreção ocular em todas as maternidades do estudo.

As desinfecções terminais do berçário eram realizadas a cada semana e quinzenalmente nas maternidades que utilizavam a iodopovidona a 2,5%. Dentre as maternidades que empregavam vitelinato de prata a 10%, duas realizavam-nas a cada trimestre e uma a cada alta no alojamento conjunto.

Diferentes locais de aplicação da profilaxia da oftalmia neonatal foram relatados. A sala de parto foi o local de aplicação referido pelas cinco maternidades. Em uma das maternidades era usado o colírio vitelinato

Tabela 1

## Características e custos dos colírios utilizados pelos serviços de obstetrícia das maternidades avaliadas

Agente profilático	Concentração	Armazenamento	Tempo de troca	Local de fabricação	Custo unitário (R\$)
Vitelinato de prata	10%	frasco de 5ml escurecido	7 dias	industrializado	R\$ 5,80
Vitelinato de prata	10%	frasco de 5ml escurecido	data da validade	industrializado	R\$ 5,26
Vitelinato de prata	10%	frasco de 5ml escurecido	7 dias	industrializado	R\$ 7,23
Iodopovidona	2,5%	frasco de 10ml escurecido	30 dias	industrializado	R\$ 25,40
Iodopovidona	2,5%	frasco de 5ml escurecido	10 dias	industrializado e fracionado pela farmácia da instituição	R\$ 15,00

FONTE: Serviços de obstetrícia de maternidades da Grande Florianópolis

de prata a 10%, além da sala de parto na UTI neonatal. Em outra maternidade aplicava a iodopovidona a 2,5% na sala de parto, no berçário e na UTI neonatal.

Apenas um entrevistado, membro da equipe de enfermagem, afirmou ter conhecimento da legislação vigente sobre o método de Credé.

A variação do gasto financeiro por unidade para o vitelinato de prata a 10% foi de R\$ 5,26 a R\$ 7,23 reais por frasco de 5ml e para a iodopovidona a 2,5% foi de R\$15,00 reais por frasco de 5ml a R\$ 25,40 reais por frasco de 10ml, como ilustra a tabela 1.

## DISCUSSÃO

Na maior parte do mundo, o padrão ouro para profilaxia da oftalmia neonatal é o método com nitrato de prata introduzido por Credé. Embora a concentração recomendada tenha sido reduzida para solução de nitrato de prata a 1%, no intuito de reduzir a irritação causada por este agente profilático, o mesmo possui ainda eficácia significativa contra a *Neisseria gonorrhoeae*.<sup>7,18</sup>

Entretanto, a *Chlamydia trachomatis* tem sido o agente infeccioso mais freqüente do que a *Neisseria gonorrhoeae* em muitas partes do mundo, o que torna a profilaxia de Credé uma questão controversa devido à ineficácia do nitrato de prata contra a *Chlamydia trachomatis*.

Além disso, o nitrato de prata tem sido responsabilizado pela conjuntivite química,<sup>7</sup> como exemplifica a revisão dos dados do Setor de Farmacovigilância do Centro de Vigilância Sanitária da Secretaria da Saúde do Estado de São Paulo, de 1º de março de 2003 a 31 de março de 2004, que descreve 622 casos de conjuntivite química seguida à administração de nitrato de prata como profilaxia da conjuntivite infecciosa neonatal, sen-

do esta a reação ocular adversa mais freqüentemente notificada pelo uso desse agente; em 536 casos (86,2%) esse diagnóstico foi o único dado notificado.<sup>19</sup>

A ocorrência de conjuntivite química, causada pelo uso do nitrato de prata, foi motivo para a não utilização deste colírio nos serviços analisados por nós. Apesar de relatos isolados na literatura de lesão ocular grave com opacificação de córnea pelo uso de nitrato de prata, sua aplicação geralmente cursou com manifestações transitórias, não persistindo por mais de cinco dias após a instilação.<sup>2</sup>

Entre as maternidades da pesquisa, duas optaram por substituir o nitrato de prata a 1% pelo agente iodopovidona a 2,5% e três pelo vitelinato de prata a 10%. Entretanto, mesmo sem o uso do nitrato de prata, a conjuntivite química foi referida em nosso estudo por uma maternidade que utilizava iodopovidona e por outra que instilava vitelinato de prata, porém não havia um levantamento de dados para averiguar a freqüência de conjuntivites químicas nestas maternidades, sugere-se apenas que tanto a iodopovidona quanto o vitelinato possam causar conjuntivite química.

O vitelinato de prata é um anti-séptico de ação lenta e persistente, bem menos eficaz que o nitrato de prata, e por isso desaconselhado para profilaxia ocular neonatal pelo Ministério da Saúde do Brasil. Existe um equívoco na aplicação do método de Credé ao usar o colírio Argirol® (vitelinato de prata), tomando-o como sendo nitrato.<sup>20</sup> Thompson et al., em 1937, demonstraram a menor eficácia do Argirol® a 50%, o qual reduziu em apenas 44,8% os microorganismos em relação ao nitrato de prata a 0,25%, que os reduziu em 94,5%.<sup>2</sup> Mas, apesar de sua eficiência ter sido comprovadamente menos significativa, sua utilização foi bastante difundida, tendo sido empregada em três dos cinco serviços de

## ANEXO 1 – Questionário para coleta de dados

## UTILIZAÇÃO DO MÉTODO CREDÉ EM MATERNIDADES DA GRANDE FLORIANÓPOLIS

Local: \_\_\_\_\_

❖ Método profilático empregado:

Agente profilático	concentração	armazenamento	tempo de troca
<input type="checkbox"/> AgNO <sub>3</sub>			
<input type="checkbox"/> Argirol®			
<input type="checkbox"/> Tetraciclina			
<input type="checkbox"/> Outros			

1. Tempo de instilação da solução após o parto:

\_\_\_\_\_

2. Quantidade de gotas

\_\_\_\_\_

3. Local de aplicação:

 sala de parto berçário outros: \_\_\_\_\_

4. Qualificação do profissional a aplicar o método:

\_\_\_\_\_

5. Casos indicados para aplicação do método:

\_\_\_\_\_

6. Motivo da não utilização do método:

\_\_\_\_\_

7. Complicação do método:

\_\_\_\_\_

8. Prazo entre as desinfecções terminais do berçário:

\_\_\_\_\_

9. Há casos de conjuntivite neonatal nesta maternidade?

\_\_\_\_\_

10. É feita cultura no caso de conjuntivite neonatal?

\_\_\_\_\_

11. Há conjuntivite química freqüente?

\_\_\_\_\_

12. Onde é produzido o colírio utilizado?

\_\_\_\_\_

13. Qual o gasto financeiro com a realização da profilaxia?

\_\_\_\_\_

14. Conhecimento do Método de Credé e legislações vigentes;

\_\_\_\_\_

maternidades analisados neste trabalho.

Atualmente a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) não menciona o uso do vitelinato de prata, e indica o nitrato de prata e a iodopovidona para a profilaxia da oftalmia neonatal.<sup>21</sup>

Conforme resolução RDC nº 222, de 29 de julho de 2005, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), a iodopovidona de 1% a 5% em solução oftálmica, está indicada para prevenção da oftalmia gonocócica na posologia de uma ou duas gotas em cada olho, logo após o nascimento, e com as seguintes advertências: desprezar a solução 30 dias após a abertura do frasco; suspender o uso se houver mudança de coloração ou odor da solução; evitar o contato do conta-gotas com os dedos e com as superfícies das pálpebras ou do olho do recém nascido e manter fora do alcance de crianças.

O armazenamento e conservação devem ser feitos em recipientes adequados, de plástico opaco, providos de conta-gotas, bem fechados, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente.<sup>21</sup> As recomendações da ANVISA foram corretamente empregadas nas maternidades incluídas neste trabalho, que usavam a iodopovidona a 2,5%.

Pesquisas recentes estão questionando a substituição do nitrato de prata a 1% pela iodopovidona a 2,5%.<sup>7,19</sup> Na Grande Florianópolis, até 1999, o nitrato de prata a 1% era utilizado como agente profilático, tendo sido substituído atualmente pela iodopovidona a 2,5%.<sup>2</sup> Todavia, a iodopovidona é ineficaz contra a conjuntivite viral, porque o vírus penetra na célula, que aparentemente o protege contra a iodopovidona.<sup>22</sup>

O custo dos agentes profiláticos também foi investigado nesta pesquisa e demonstrou menor custo do vitelinato de prata a 10% quando comparado a iodopovidona a 2,5%, no entanto, a profilaxia feita com iodopovidona é considerada barata e de eficácia superior em relação ao vitelinato de prata a 10%. Talvez essa aparente “economia” seja um dos atrativos para o uso errôneo do vitelinato de prata pela maioria das maternidades analisadas.

Outro dado importante evidenciado por esta pesquisa foi o desconhecimento da legislação vigente sobre a profilaxia da oftalmia neonatal pela maioria dos profissionais de saúde entrevistados, embora ela tenha sido regulamentada pela Portaria nº 1067, de 04 de julho de 2005, na “Ementa que institui a Política Nacional de Atenção Obstétrica e Neonatal, e dá outras providências”.<sup>23</sup> Este dado torna-se um agravante, tendo em vista que os entrevistados eram responsáveis pelos berçários e pela aplicação da profilaxia da oftalmia neonatal; como “responsáveis” subentende que conheçam as normas,

independente de sua qualificação profissional.

## CONCLUSÃO

O presente estudo conclui que a aplicabilidade da profilaxia da oftalmia neonatal, na maioria dos serviços de obstetrícia de maternidades da Grande Florianópolis, é realizada de maneira incorreta e não está em concordância com a legislação vigente.

## ABSTRACT

**Objective:** To evaluate the applicability of the ophthalmia neonatorum prophylaxis in five maternities obstetric services of Greater Florianopolis, Brazil; during march 2007. **Methods:** Five maternities obstetric services of Greater Florianopolis were visited and questioned about the method carried through in the prevention of the ON, the cost for unit of used eye drops unit, the knowledge of the Credé method and the current legislation. **Results:** The prophylactic solutions used were povidone-iodine 2.5% and silver vitelinate 10%. The use of silver vitelinate 10% was predominant in the analyzed services (60%) and also of lower cost (from R\$ 5,26 to R\$ 7,23 for bottle of 5 ml) when compared with povidone-iodine 2.5% that had cost of R\$ 15,00 the 5 ml bottle and R\$ 25,40 the 10 ml bottle. Among interviewees only one had knowledge on the current legislation concerning the applicability of the prophylaxis of the ophthalmia neonatorum. **Conclusions:** The applicability of the neonatal prophylaxis in the majority of the maternities obstetric services of Greater Florianopolis is carried through incorrect way and it is not in agreement with the current legislation.

**Keywords:** Ophthalmia neonatorum; Conjunctivitis; Prophylaxis; Obstetrics and gynecology department, hospital; Legislation

## REFERÊNCIAS

1. Credé CSF. Die Verhütung der Augenentzündung der Neugeborenen [Prevention of inflammatory eye disease in the newborn]. Archiv für Gynaekologie. 1881;18:367-70 (in German). (German original facsimile and English translation reprinted in: Bull World Health Organ. 2001;79(3):264-6.)
2. Netto AA, Simas AZ. Avaliação do uso do Método de Credé em maternidades da Grande Florianópolis. Rev Bras Oftalmol. 1999;58(6):477-82.  
Governo do Estado de São Paulo. Assembléia Legislativa do Estado de São Paulo. Secretaria Geral Parlamentar. Departamento de Informação e Documentação. Decreto Nº 9.713 de 19 de abril de 1977. Aprova Norma Técnica Especial relativa à preservação da saúde, dispendo sobre a instilação

- obrigatória da solução de nitrato de prata a 1% nos olhos dos recém-nascidos (Método de Credé). Diário Oficial do Estado. 1977; 87(73). [citado 2007 Jan 12]. Disponível em: <http://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/1977/decreto%20n.9.713,%20de%2019.04.1977.htm>
3. Belfort Júnior R, Ferreira RC. Conjuntivites. In: Azevedo CES, Cruz WMFG. Terapêutica em pediatria. São Paulo: Atheneu; 2001.
  4. Bruce AS, Loughnan M. Ophthalmia neonatorum. Optician. 2003;226(5911):43. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. Manual de controle das doenças sexualmente transmissíveis. 4a ed. Brasília: MS; 2006. 140p. (Série Manuais nº 68). [citado 2007 Jan 12]. Disponível em: [http://www.aids.gov.br/data/documents/storedDocuments/%7BB8EF5DAF-23AE-4891-AD36-1903553A3174%7D/%7B43F95B4B-CD35-4B62-981A-60A62945E318%7D/manual\\_dst\\_tratamento.pdf](http://www.aids.gov.br/data/documents/storedDocuments/%7BB8EF5DAF-23AE-4891-AD36-1903553A3174%7D/%7B43F95B4B-CD35-4B62-981A-60A62945E318%7D/manual_dst_tratamento.pdf)
  5. Schaller UC, Klaus V. Is Credé's prophylaxis for ophthalmia neonatorum still valid? Bull World Health Organ. 2001;79(3):262-3.
  6. Vaz FAC, Ceccon MEJ, Diniz EMA. Infecção por Chlamydia trachomatis no período neonatal: aspectos clínicos e laboratoriais. Experiência de uma década: 1987-1998. Rev Assoc Med Bras (1992). 1999;45(4):303-11.
  7. Hahn B, Giunta YP. Images in emergency medicine. Chlamydia conjunctivitis. Ann Emerg Med. 2007;49(6):823, 831.
  8. British Columbia Reproductive Care Program [Internet]. Newborn Guideline 11: eye care and prevention of ophthalmia neonatorum. March 2001. p. 1 of 5. [citado 2007 Out 10]. Disponível em <http://www.bcphp.ca/sites/bcphp/files/Guidelines/Newborn/NB11MasterEyeCareFebruary.pdf>
  9. Fuloria M, Kreiter S. The newborn examination: part I. Emergencies and common abnormalities involving the skin, head, neck, chest, and respiratory and cardiovascular systems. Am Fam Physician. 2002;65(1):61-8.
  10. Centers for Disease Control and Prevention, Workowski KA, Berman SM. Sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2006. MMWR Recomm Rep. 2006;55(RR-11):1-94. Erratum in: MMWR Recomm Rep. 2006;55(36):997.
  11. Portal da Oftalmologia [homepage na Internet]. Goiás (Brasil). [atualizada em out. 2006; citado 2009 Abr 1]. Disponível em: <http://www.portaldaoftalmologia.com.br/home/>
  12. American Academy of Ophthalmology Cornea/External Disease Panel, Preferred Practice Patterns Committee. Conjunctivitis. San Francisco (CA): American Academy of Ophthalmology (AAO); 2003. 25 p.
  13. Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica - ANMAT. [Internet]. Buenos Aires (Argentina). [atualizada em out. 2007; citado 2007 Out 10]. Disponível em: <http://www.anmat.gov.ar/index.asp>.
  14. American Academy of Pediatrics Pursuant (AAP). [homepage na Internet]. Elk Grove Village (Illinois - USA). [atualizada em out. 2005; citado 2007 Out 10]. Disponível em: <http://www.aap.org/default.htm>.
  15. Fifty-Sixth World Health Assembly, WHA 56.26. The resolution of the world health assembly on the elimination of avoidable blindness. Community Eye Health. 2003;16(46):17.
  16. Di Bartolomeo S, Higa M, Janer M, Pennisi A, Balbin G, Priore G. Conjuntivitis neonatal en un hospital del Gran Buenos Aires. Situación de los últimos 5 años. Rev Argent Microbiol. 2005;37(3):139-41.
  17. Napchan BM, Morales RP, Carvalho ML, Cunha KV, Figueras A. From suspicion to action: the chemical conjunctivitis and silver nitrate connexion example in Brazilian hospitals. Pharmacoepidemiol Drug Saf. 2005;14(8):555-9.
  18. Silva EB, Alves KMB. Avaliação do uso do Método de Credé nas Casas de Parto e Maternidades da cidade de Fortaleza. Rev Bras Oftalmol. 1996;55(2):59-65.
  19. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária -ANVISA. Resolução RDC nº 222 de 29 de julho de 2005. Aprova a 1ª Edição do Formulário Nacional, elaborado pela Subcomissão do Formulário Nacional, da Comissão Permanente de Revisão da Farmacopéia Brasileira (CPRVD), instituída pela Portaria nº. 734, de 10 de outubro de 2000. Diário Oficial da União. 2005; Ago 15. [citado 2007 Out 10]. Disponível em: [http://e-legis.bvs.br/leisref/public/showAct.php?mode=PRINT\\_VERSION&id=18369](http://e-legis.bvs.br/leisref/public/showAct.php?mode=PRINT_VERSION&id=18369)
  20. Isenberg SJ. Povidone-Iodine Effective for Bacterial Conjunctivitis. In: AAO 2003 - Annual Meeting: Editors' Choices Symposium. Presented Nov. 16, 2003. Por Karla Harby. Medscape Medical News. [atualizada em 2003; citado 2007 Out 10]. Disponível em: <http://www.medscape.com/viewarticle/464595>.
  21. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 1067, de 04 de julho de 2005. Institui a Política Nacional de Atenção Obstétrica e Neonatal, e dá outras providências. Diário Oficial da União. 2006 out. 9. Disponível em: [http://e-legis.anvisa.gov.br/leisref/public/showAct.php?mode=PRINT\\_VERSION&id=24273](http://e-legis.anvisa.gov.br/leisref/public/showAct.php?mode=PRINT_VERSION&id=24273)

#### Endereço para correspondência

Merry Elizabeth Goedert

Rua Santos Dumont , 532

CEP 88375000 - Centro - Navegantes (SC) - Brasil

e-mail: merry.goedert@gmail.com