

Incidência de oftalmia neonatal clamidiana em Palmares, Estado de Pernambuco, Brasil.

Chlamydial neonatal conjunctivitis incidence in Palmares, state of Pernambuco, Brazil.

Roberto José Moraes da Silva*
Marinho Jorge Scarpi**
Eleonora Oliveira da Luz***
Tânia Guidugli****

RESUMO

O município de Palmares, no Estado de Pernambuco, Brasil, é reconhecido como região endêmica para tracoma e cervicite clamidiana.

Em um grupo de 21 neonatos oriundos de parto transpelveano, com idades entre 5 e 14 dias, encontrou-se incidência de 23,81% de infecção clamidiana da conjuntiva, através da citologia pela coloração com anticorpo monoclonal fluorescente.

A incidência encontrada foi considerada elevada quando comparada aos resultados obtidos em outros países, porém, proporcional à prevalência, também elevada, de cervicite clamidiana encontrada naquela área.

Palavras-chave: Oftalmia Neonatal, Conjuntivite, Tracoma, *Chlamydia Trachomatis*.

INTRODUÇÃO

A conjuntivite por *Chlamydia trachomatis* assume diversos aspectos clínicos e epidemiológicos, podendo ser reconhecidos três grupos de formas clínicas: oftalmia neonatal, paratracoma e tracoma.

Em todas as formas a infecção é autolimitada, levando a graus variados de comprometimento anatômico e funcional do olho e anexos. Podem ocorrer infecções bacterianas secundárias, agravando as seqüelas (Schachter & Caldwell, 1980).

Tracoma é conjuntivite crônica com marcante reação folicular e hipertrofia papilar da conjuntiva. O envolvimento corneano é característico e encontra-se, regularmente, pannus no limbo superior. Como resultado da necrose dos folículos, na conjuntiva pode desenvolver-se cicatrizes e, no limbo, as fossetas de Herbert (Schachter & Caldwell, 1980). Triquíase e ceratite mecânica

são decorrentes da coalescência e retração das cicatrizes conjuntivais, após seguidas reinfecções (Taylor e col., 1982). A agressividade moderada ou alta de cada episódio infeccioso está relacionada a uma maior frequência e gravidade das seqüelas (Dawson e col., 1976).

A conjuntivite de inclusão do adulto sexualmente ativo, ou paratracoma, está classicamente relacionada aos sorotipos de D a K, caracterizando-se por ser episódica, geralmente ligada a contágio acidental de origem sexual (Taylor & Tuffrey, 1987). É geralmente benigna e autolimitada, mas em alguns casos, pode se tornar crônica, com o aparecimento de cicatrizes conjuntivais e corneanas (Schachter, 1978).

Na oftalmia neonatal, a contaminação da conjuntiva ocorre durante a passagem pelo canal de parto infectado, sendo igualmente episódica. O período de incubação é de 5 a 12 dias, podendo prolongar-se no caso de uso de medicações. A conjunti-

* Aluno do Curso de Especialização em Oftalmologia da UFPE

** Professor Doutor, Chefe do Laboratório de Doenças Externas do Departamento de Oftalmologia da Escola Paulista de Medicina

*** Médica Residente de Medicina Geral e Comunitária da Fundação SESP

**** Bióloga responsável-técnica do Laboratório de Doenças Externas do Departamento de Oftalmologia da EPM

Endereço para correspondência: Marinho Jorge Scarpi - Rua Euclides da Cunha, 140 - 13.200 - Jundiá - SP

vite folicular clássica não ocorre nos dois primeiros meses de vida devido à falta de tecido linfóide no neonato (Retting, 1986). O curso da doença é geralmente autolimitado, desaparecendo após um período de semanas a meses do início dos sinais (Freedman, 1966), podendo, entretanto, haver formação de pseudomembranas e cicatrizes conjuntivais conseqüentes a estas (Forster e col., 1970).

A incidência de oftalmia neonatal clamídiana reflete a prevalência de cervicite clamídiana da população estudada (Rapoza e col., 1986; Retting, 1986).

Este estudo pretende verificar a incidência e o comportamento da oftalmia neonatal clamídiana em área endêmica para tracoma e cervicite clamídiana, como o município de Palmares, Estado de Pernambuco.

POPULAÇÃO, MATERIAL E MÉTODO

Escolheu-se o bairro de Newton Carneiro, no município de Palmares, por já ter sido local de estudo de prevalência de tracoma e cervicite clamídiana (Scarpi e col., 1989; Scarpi e col., 1990), para esta investigação.

Nos meses de janeiro a março de 1990 foram examinados os olhos de 21 recém-nascidos entre 5 e 15 dias de vida, oriundos de parto transpelviano, filho de 21 genitoras distintas.

Tais mulheres haviam sido submetidas a exames pré-natais, quando eram realizados testes para controle de diabetes mellitus, hipertensão arterial sistêmica e infecções, incluindo parasitoses. Não eram realizados testes diagnósticos para detecção de infecções clamídianas, por serem exames de alto custo e necessitarem ser transportados a grandes distâncias, condicionados de forma apropriada e onerosa, havendo ainda dilatado lapso de tempo para obtenção dos resultados e início do tratamento.

Considerou-se como critério para a presença de secreções a observação clínica, sem uso de aparelhos

ópticos magnificantes, de ambos os olhos do recém-nato, à luz solar. Desconsiderou-se a informação das genitoras sobre a presença de secreções devido ao nível cultural baixo, que levava à resposta afirmativa e, no entanto, sem parâmetros de tipo e quantidade confiáveis.

Para a detecção de infecção conjuntival por *Chlamydia trachomatis*, foi utilizada a citologia através da coloração pelo anticorpo monoclonal fluorescente ("MicroTrak" *). Utilizando-se zaragotoa, colhia-se material da conjuntiva tarsal superior do olho direito do recém-nascido, após a remoção quando existentes, de secreções com outra zaragotoa, ambas do próprio teste comercializado.

O material colhido era distribuído na área circular da lâmina de vidro, delimitada pelo fabricante, e fixada com acetona, utilizando-se apenas componentes do teste "MicroTrak".

O transporte foi realizado sob refrigeração por gás carbônico em "Liquiflow", em elementos de isopor, transportados pela Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos, pelo sistema "Sedex", com protocolo e garantias deste sistema diretamente ao Laboratório de Doenças Externas do Departamento de Oftalmologia da Escola Paulista de Medicina, onde foi realizado todo processamento da imunofluorescência direta.

Consideraram-se positivas apenas as lâminas que apresentavam no mínimo dez corpúsculos clamídianos fluorescentes, com forma peculiar e observados junto a grupos de células epiteliais.

RESULTADOS

Os 21 recém-nascidos examinados tinham idades entre 5 e 14 dias, com média igual a 9 dias.

Em apenas 3 recém-nascidos observou-se secreção mucóide. Não fo-

ram observadas secreções muco-purulentas ou purulentas.

Nenhuma das genitoras havia sido submetida à antibioticoterapia no período gestacional ou no pós-parto. Também os recém-nascidos não haviam recebido antibioticoterapia tóptica ou sistêmica.

Obteve-se positividade em 23,81% (5 lâminas) dos 21 espécimes examinados pela imunofluorescência direta.

DISCUSSÃO

O município de Palmares localiza-se na zona da mata do Estado de Pernambuco, uma microrregião de alta precipitação pluviométrica com razoável disponibilidade de água, que apresenta populações de níveis sócio-econômico baixos, cujas relações de trabalho e moradia estão ligadas intimamente aos ciclos estacionais de plantio e corte da monocultura canavieira.

Na época do corte da cana-de-açúcar, trabalhadores migram para a atividade temporária, vindos de áreas classicamente admitidas como bolsões de tracoma no sertão nordestino, alojando-se nas residências de parentes, aumentando os agrupamentos humanos em cada habitação, retornando às suas cidades de origem após a colheita. Este aspecto é importante pois, os padrões de infecções clamídianas em uma comunidade refletem o grau de promiscuidade interpessoal (Jones, 1975).

Estudo realizado nesse bairro de Newton Carneiro, mostrou prevalência de cervicite clamídiana igual a 71,42% entre mães, não grávidas, de crianças com tracoma ativo (Scarpi e col., 1989). A prevalência de tracoma, na mesma localidade foi igual a 9,29% (Scarpi e col., 1990).

Muito se tem discutido sobre a infecção gênito-urinária como fonte de *Chlamydia trachomatis* para tracoma. Durante a última reunião da "Edna McConnell Clark Foundation - Trachoma Task Force Meeting", realizada na cidade de Easton,

* "MicroTrak" - Specimen collection kit, Syva Company, Palo Alto, California, 94304, USA.

Maryland, Estados Unidos, em outubro de 1989, investigação comprovou que a força de transmissão do tracoma está de criança para criança e não na infecção gênito-urinária (Schachter, 1989).

Apesar da presença comprovada desta bactéria na comunidade de Newton Carneiro, com alta prevalência para infecções oculares e cervicais, vimos que os aspectos epidemiológicos destas infecções são distintos. Em relação à infecção neonatal. *Chlamydia trachomatis* é reconhecida como agente etiológico de doenças sexualmente transmissíveis que, com maior frequência, pode acometer o recém-nascido durante o parto (Fitzsimmons, 1986).

Entre as infecções clamidianas do neonato, a conjuntivite é a manifestação clínica mais freqüente, ocorrendo em 25 a 50% das crianças de risco para esta infecção (Schachter & Caldwell, 1980).

A freqüência de recém-nascidos expostos a esta bactéria no canal de parto infectado é de 18 a 44% (Lunicao e col., 1979; Mardh e col., 1980) e a incidência de conjuntivite de inclusão neste recém-nascido é de 40 a 50% (Chandler e col., 1977; Schachter e col., 1979).

Quando comparada à prevalência conhecida de cervicite clamidiana na mesma área, a incidência de oftalmia neonatal clamidiana foi semelhante à encontrada em grupos de risco investigados pelos autores já citados acima. A elevada incidência de oftalmia neonatal em números absolutos (23,81%), em relação a 6,32% obtidos por Chandler e col. (1977), pode ser atribuída à alta prevalência de cervicite clamidiana na comunidade em questão, contra apenas 12,7% daquele estudo realizado em Seattle, USA.

Apesar da presença da *Chlamydia trachomatis* na conjuntiva de 23,81% dos recém-nascidos ter sido comprovada laboratorialmente e do exame ocular ter sido realizado na idade em que o quadro clínico de secreção muco-purulenta já seria exuberante (média de idade igual a 9

dias), esta não foi observada em nenhum dos cinco 5 casos. Da mesma maneira que o comportamento benigno da infecção tracomatosa naquela comunidade encontra explicação no padrão higiênico aceitável (Scarpi e col., 1990), este quadro clínico fruto da oftalmia neonatal também pode ser reflexo deste padrão de higiene.

O método laboratorial utilizado para detectar *Chlamydia trachomatis*, imunofluorescência direta pelo anticorpo monoclonal, apresenta alta sensibilidade (93,3%) e alta especificidade (99,5%) (Uyeda e col., 1984). Embora tenham sido consideradas positivas apenas as lâminas com mais de 10 (dez) corpúsculos clamidianos fluorescentes, a fim de aumentar a especificidade do teste, não foram encontradas lâminas apresentando 1 a 9 corpúsculos fluorescentes, o que leva a ponderar que o número de falso-negativos foi comparável ao que se obteria em se tomando como critério a detecção de apenas um corpúsculo

SUMMARY

The town of Palmares, in Pernambuco State, Brazil, is recognized as a trachoma and chlamydial cervicitis endemic area.

Chlamydial conjunctivitis incidence was 23,81% in a group of 21 infants born vaginally, aged between 5 and 14 days. It was used monoclonal fluorescent antibody citology in laboratorial tests.

This incidence is considered high when compared to other countries but it is proportionally high to the elevated prevalence of chlamydial in that area.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Fundação SESP pelo apoio e cessão de suas instalações, o que nos auxiliou em todas as etapas da coleta de dados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CHANDLER, J.W.; ALEXANDER, E.R.; PHEIFFER, T.A.; WANG, S.P.; HOLMES, K.K.; ENGLISH, M. - Ophthalmia neonatorum associated with maternal chlamydial infections. *Trans. Am. Acad. Ophthalmol. Otol.*, 83: 302-8, 1977.
2. DAWSON, C.R.; DAGHFOUS, T.; MES-SADI, M.; HOSHIWARA, J.; SCHACHTER, J. - Severe endemic trachoma in Tunisia. *Br. J. Ophthalmol.*, 60: 245-50, 1976.
3. FITZSIMMONS, J.; CALLANHAN, C.; SHANAHAN, B.; JUNGKIND, D. - Chlamydial infection in pregnancy. *J. Reprod. Med.*, 31: 19-22, 1986.
4. FORSTER, R.K.; DAWSON, C.R.; SCHACHTER, J. - Late follow-up of patients with neonatal inclusion conjunctivitis. *Am. J. Ophthalmol.*, 69: 467, 1970.
5. FREDMAN, A.; AL-HUSSAINI, M.R.; DUNLOP, E.M.C.; EHARAN, M.H.M.; GARLAND, J.D.; HARPER, I.A.; JONES, B.R.; RACE, J.W.; DU TOIT, M.S.; TRESHARNE, J.D.; WRIGHT, D.J.M. - Infection by TRIC agent and other members of the Bedsonic group, with a note on Reiter's disease. II. Ophthalmia neonatorum due to TRIC agent. *Trans. Ophthalmol. Soc. U.K.*, 86: 313-20, 1966.
6. JONES, B.R. - The prevention of blindness from trachoma. *Trans. Ophthalmol. Soc. U.K.*, 89: 16-33, 1975.
7. LUMICAO, G.G.; GYVES, M.T.; STUART, L.A.; HEGGIE, A.D. - Prospective study of prenatal infection with *Chlamydia trachomatis*. *J. Pediatr. Res.*, 13: 464-6, 1979.
8. MARDH, P.A.; HELIG, I.; BOBECK, S.; LAURIN, J.; NILSON, P. - Colonization of pregnant and puerperal woman and neonates with *Chlamydia trachomatis*. *Br. J. Vener. Dis.*, 56: 96-100, 1980.
9. RAPOZA, P.A.; QUINN, T.C.; KIESSLING, L.A.; GREEN, W.R.; TAYLOR, H.R. - Assessment of neonatal conjunctivitis with a direct immunofluorescent monoclonal antibody stain for *Chlamydia*. *J. Am. Med. Assoc.*, 255: 3369-73, 1986.
10. RETTIG, P.J. - Infections due to *Chlamydia trachomatis* from infancy to adolescence. *Pediatr. Infect. Dis.*, 5: 449-57, 1986.
11. SCARPI, M.J.; ARRUDA, H.O. de; PLUT, R.C.A.; AMARAL, M.G. - Tracoma e infecções genito-urinárias, por *Chlamydia trachomatis*, em região endêmica de tracoma, no Estado do Ceará, Brasil. *Arq. Bras. Otol.*, 52: 150, 1989. (Abstract).
12. SCARPI, M.J.; MORAES SILVA, R.J.; FERREIRA, I.A.; BARBOSA, F.A.C.; PLUT, R.C.A. - Prevalência de tracoma em bairro do município de Palmares, Estado de Pernambuco, Brasil. *Arq. Bras. Otol.*, 53(4): 171-174, 1990.
13. SCHACHTER, J. - Chlamydial infections. *N. Engl. J. Med.*, 298: 428-35, 1978.
14. SCHACHTER, J. - Comunicação pessoal. *Edna McConnell Clark Foundation - Trachoma Task Force Meeting*, Easton/Maryland, USA, outubro 2-5, 1989.
15. SCHACHTER, J.; CADWELL, H.D. - *Chlamydiae*. *Ann. Rev. Microbiol.*, 34: 285-309, 1980.
16. SCHACHTER, J.; DAWSON, C.R.; BALSAS, S.; JONES, P. Evaluation of labora-

- tory methods for detecting acute TRIC agent infection. *Am. J. Ophthalmol.*, 70: 357-80, 1970.
17. TAYLOR, H.R.; JOHNSON, S.L.; PRENDERGAST, R.A.; SCHACHTER, L.; DAWSON, C.R.; SILVERSTEIN, A.M. - An animal model of trachoma. II. The importance of repeated reinfection. *Invest. Ophthalmol. Vis. Sci.*, 23: 507-15, 1982.
18. TAYLOR-ROBINSON, D.; TUFFREY, M. - Comparison of detection procedures for *Chlamydia trachomatis*, including enzyme immunoassays, in a mouse model of genital infection. *J. Med. Microbiol.*, 24: 169-73, 1987.
19. UYEDA, C.T.; WELBORN, P.; ELLISON-BIRANG; SHUNK, K.; TSAOUSE, B. - Rapid diagnosis of chlamydial infections with the MicroTrak direct test. *J. Clin. Microbiol.*, 20: 948-50, 1984.

CONSELHO BRASILEIRO DE OFTALMOLOGIA
CGC 48.989.250/0001-18