

# Encontro de bacilos da doença de Hansen na conjuntiva, corpo vítreo e retina em um olho enucleado de paciente portador da forma Virchowiana

Presence of Hansen's bacilli in conjunctiva, vitreous body and retina in an eye of a patient bearing the Virchowiane form

Fernando Oréfice<sup>(1)</sup>

Dairton Miranda<sup>(2)</sup>

Leticia Menin Boratto<sup>(3)</sup>

## RESUMO

**Estudo histopatológico de um globo ocular enucleado de paciente portador da Doença de Hansen da forma Virchowiana, em atividade, no qual foi encontrada a presença de bacilos de Hansen na conjuntiva, esclera, episclera, córnea, íris, corpo ciliar, corpo vítreo e retina.**

## INTRODUÇÃO

Poucos são os relatos encontrados na literatura sobre o estudo histopatológico de olhos enucleados em pacientes portadores da doença de Hansen. O primeiro relato coube a MAUCIONE, em 1921, que demonstrou a presença do bacilo de Hansen no corpo vítreo e retina de pacientes portadores desta doença. GYOTOKU, em 1927, estudando 30 olhos enucleados, verificou serem raras as lesões de fundo de olho. SANTONASTASO, em 1932, detectou o bacilo de Hansen no parênquima corneano. HARLEY, em 1946, apresentou um trabalho demonstrando a presença de bacilos no corpo ciliar, na esclera e no corpo vítreo, não tendo detectado a sua presença na retina. DE BARROS, em 1946, estudando 1 279 pacientes portadores de hanseníase, concluiu nunca ter visto um caso provado de comprometimento do segmento posterior. DHERMY e cols, em 1963, mostraram a presença do bacilo na conjuntiva, esclera, episclera, córnea, limbo e íris, não tendo encon-

trado nenhuma lesão específica na coróide ou na retina. ROBERTSON e cols, em 1984, demonstraram a presença do bacilo da Doença de Hansen no corpo ciliar e corpo vítreo. PIERA e cols, também em 1984, identificaram o bacilo na retina de um paciente portador da forma Tuberculíde. VERIN e cols, em 1986, estudando biopsias conjuntivais de 6 pacientes portadores de hanseníase, encontraram bacilos em 100% dos casos. JACOB, em 1988, encontrou, no animal armadilho, a presença do bacilo no corpo ciliar, coróide, tecido adiposo orbitário e naquele localizado ao redor do nervo óptico. Este mesmo encontrou bacilos em olhos humanos nos nervos ciliares da coróide. CAMPOS e cols, em 1988, demonstraram a presença do bacilo de Hansen em biopsias da conjuntiva, sendo que em 30 pacientes da forma Virchowiana encontrou 3 resultados positivos (10%); em 30 pacientes da forma Tuberculíde e em 30 pacientes da forma indeterminada, não encontrou nenhum resultado positivo (0%), e em 30 pacientes da forma Dimorfa,

Trabalho realizado no Serviço de Uveites (Hospital São Geraldo) da Faculdade de Medicina da UFMG

(1) Prof. Adjunto do Departamento de Oftalmologia da FMUFMG

(2) Prof. Adjunto do Departamento de Anatomia Patológica da FMUFMG

(3) Mestranda da Escola Paulista de Medicina

Endereço para Correspondência: Fernando Oréfice – Rua Uberaba, 415 – Barro Preto – 30.180 – Belo Horizonte – MG

encontrou 1 resultado positivo (3,33%).

#### **DESCRÍÇÃO DO CASO**

L.T.P., sexo masculino, nascido em 29.02.28, natural de Perdões (MG), lavrador, leucoderma, portador da forma Virchowiana da Doença de Hansen.

#### **Anamnese:**

Relata ter adoecido aos 24 anos de idade e ter sido internado no Serviço Público de Doença de Hansen em 1958, quando estava então com 30 anos de idade. Refere convivência com familiares portadores da mesma doença. Foi tratado irregularmente, com Rifampicina, D.D.S., vitaminas e Talidomida, até 1988, quando obteve alta medicamentosa.

#### **Exame oftalmológico:**

*Inspeção:* madarose total de perciolios e cílios (em ambos os olhos).

*Acuidade visual:* Olho direito: 20/20 e Olho esquerdo: zero

#### **Olho direito:**

- *Biomicroscopia:* alterações moderadas do segmento anterior, com infiltração esclerocorneana, ausência de reação inflamatória na câmara anterior, atrofia do mesoderma iriano, miose atônica, ausência de sinéquias posteriores e cristalino normal na área visível.
- *Fundoscopia:* exame normal no polo posterior.
- *Pressão intra-ocular:* 16mm de Hg.

#### **Olho esquerdo:**

Presença de estafiloma anterior córneo-escleral e infiltração acentuada da córnea, em sua metade nasal, dificultando o estudo dos outros segmentos do globo ocular.

Foi sugerida a enucleação do olho esquerdo, que foi realizada em 18.06.89, sendo que nesta ocasião o paciente apresentava: Muco(+) e lóbulos(+), fazia o tratamento específico de maneira irregular e apresenta-

va o diagnóstico de Doença de Hansen, da forma Virchowiana.

#### **Estudo histológico do bulbo ocular**

##### **Macroscopia:**

Bulbo ocular acompanhado de nervo óptico, medindo 3,5mm de diâmetro, 2,0mm de comprimento com bainha e 2,5mm sem bainha. O diâmetro anteroposterior mede 26,0mm. Ao nível do limbo, há um estafiloma uveal, medindo 5,0mm de maior dimensão. A metade da córnea está recoberta por massa em forma de meia-lua, amarelada, medindo 11,0mm de comprimento por 8,0mm de largura. O restante da córnea é de aspecto turvo. Superfície de corte mostra estafiloma uveal límbico e cristalino com opacificação central. A câmara anterior é rasa e os seios camerulares obliterados. A esclera está adelgaçada na área equatorial.

##### **Microscopia:**

Lâminas coradas com Hematoxilina-Eosina e Fite's (para Baar) mostram bulbo ocular, cuja área límbica, em ambos os lados, está destruída por denso infiltrado inflamatório, constituído por linfócitos e histiócitos de citoplasma vacuolado e abundante. Diversos dos vacúolos contêm aglomerados bacterianos que são fortemente corados pelo método de Fite. Este infiltrado destrói áreas da junção córneo-escleral, com ectasia desta área e recobrimento posterior por tecido uveal.

As seguintes estruturas oculares se caracterizam por alterações específicas relativas à Doença de Hansen:

##### **1) Conjuntiva bulbar:**

Observa-se uma grande quantidade de bacilos de localização subadjacente ao epitélio conjuntival. A conjuntiva, pelo método de Fite e em um aumento de 320X, mostra uma grande quantidade de globias e bacilos isolados.

##### **2) Região límbica:**

No estudo sob magnificação de

63X, temos a nítida visualização de regiões infiltradas, que diferem de regiões absolutamente normais. Ao estudar esta região com Hematoxilina-Eosina, sob uma magnitude de 320X, observa-se uma grande quantidade de células de citoplasma vacuolado (células de Virchow) e, quando esta mesma área é corada pelo método de Fite, apresenta, sob a magnificação de 320X, a presença de bacilos e globias em quantidades incomensuráveis.

##### **3) Esclera:**

Ao estudo com Hematoxilina-Eosina, sob magnificação de 63X, observou-se nítidas alterações da esclera, principalmente nas regiões em que temos a presença de vasos e nervos; no estudo histológico com o método de Hematoxilina-Eosina, sob a magnificação de 320X, observou-se a presença de células de citoplasma vacuolado (células de Virchow) em grande quantidade; e, no estudo com o método de Fite, com magnificação de 1000X, com e sem imersão, observaram-se quantidades variáveis de globias, porém, observaram-se principalmente bacilos isolados.

##### **4) Iris:**

Com o método de Hematoxilina-Eosina e sob magnificação de 320X, observaram-se, nesta região, inúmeras células com citoplasma vacuolado (células de Virchow) e, neste mesmo campo, com o método de Fite, com magnificação de 320X e 1000X com imersão, temos mirfades de globias entrelaçadas por incontáveis bacilos isolados.

##### **5) Câmara anterior:**

O estudo revelou ausência de qualquer sinal inflamatório e, pelo método de Fite, não foram observados bacilos.

##### **6) Córnea:**

Ao estudo da córnea com a coloração Hematoxilina-Eosina, com magnificação de 320X, observaram-se inúmeras células de citoplasma vacuolado (células de Virchow) e, neste mesmo campo, sob a coloração de Fite e magnificação de 320X, ob-

servou-se a presença de bacilos apenas na área infiltrada da córnea. Na área sã não foi observada nenhuma alteração histopatológica do substrato da Doença de Hansen.

#### 7) *Corpo Ciliar:*

Sob a coloração Hematoxilina-Eosina e magnificação de 320X, encontrou-se grande quantidade de células de citoplasma vacuolado (células de Virchow) e, também no estudo pela coloração de Fite, observou-se, em uma magnificação de 320X, a presença de globias e bacilos isolados.

#### 8) *Corpo Vítreo:*

Nesta estrutura, o estudo com a coloração de Fite, sob magnificação de 1000X com imersão, observou-se uma grande quantidade de bacilos não agrupados, ou seja, não foram observadas globias, e sim bacilos isolados, fato este dificilmente encontrado na literatura.

#### 9) *Retina:*

Ao estudo histológico sob a coloração com Hematoxilina-Eosina e sob magnificação de 320X, não se observou nenhuma alteração histopatológica decorrente da Doença de Hansen, desde a cabeça do nervo óptico até a saída das veias vorticosas. Entretanto, na retina periférica, com a coloração de Fite e com magnificação de 1000X sob imersão, observou-se uma grande quantidade de globias e bacilos isolados.

#### 10) *Coróide:*

Não apresentou nenhuma alteração histopatológica.

#### 11) *Nervo Óptico:*

Sob a coloração de Hematoxilina-Eosina e magnificação de 63X, foi observado apenas um processo inflamatório inespecífico.

**Diagnóstico:** Moléstia de Hansen – forma Virchowiana.

#### COMENTÁRIOS

O fato de nós termos encontrado os bacilos de Hansen na conjuntiva, como também foi demonstrado por DHERMY, VERIN e CAMPOS, nos dá uma possibilidade de interpretação da via de penetração dos bacilos dentro dos olhos, que seria feita através da conjuntiva, provinda ou do meio externo ou da mucosa nasal, fato este também corroborado pela tendência dos bacilos em viverem em meios cuja temperatura é baixa, diferente de outros segmentos do globo ocular em que a temperatura é mais elevada.

Podemos então concluir, através destes trabalhos citados, que não se deve ter como referência diagnóstica, prognóstica e mesmo de alta medicamentosa, a biopsia conjuntival, fato este muito bem ilustrado por CAMPOS e cols em 1988.

Em relação à localização dos bacilos no corpo vítreo, corpo ciliar e retina, como foi por nós demonstrado, e também por outros autores, como MAUCIONE (1921), ROBERTSON e cols (1934) e HARLEY (1946), podemos confirmar que nos segmentos do olho cuja temperatura é alta temos a presença do bacilo.

Através destas localizações do bacilo (corpo ciliar, corpo vítreo e retina), podemos afirmar que os processos inflamatórios tanto podem ser do segmento anterior como do segmento posterior do globo ocular.

#### SUMMARY

*Histopathological study of an enucleated eye from a patient bearing Hansen's disease, Virchowiane form, being the disease in activity, and in which were found Hansen's bacilli in the following structures: conjunctiva, sclera, episclera, cornea, iris, ciliary body and retina.*

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CAMPOS, W. R.; ORÉFICE, F.; SUCE-NA, M. A. S. – Comunicação pessoal – 1988.
2. DE BARROS, J. M. – The ocular complications of leprosy. Am. Journal Ophthal. 29: 162-170, 1946.
3. GYOTOKU, R. D. – Zeit. F. Augen – 63: 254, 1927.
4. HARLEY, R. D. – Ocular leprosy in Panama – Am. J. Ophthalmol. 29: 295-316, 1946.
5. JACOB, M. – Ocular leprosy in the armadillo and man – a histopathological study. 13th International Lepra – The Hague – The Netherland – September, 11-17, 1988.
6. MAUCIONE, L. Contributo clinico anatomico e terapeutico allo studio della lepra oculare, Archivio di Ottalmologia; 28: 247-260, 1921.
7. PIERA, J.N.; SABATER, J.R.; ARIZ-MENDIARRETA, M.A.; GONZALES, T.J.; FOS, N.S.; NICOLAS, M.C. – Identification del bacilo de Hansen en la retina en un paciente con lepra Tuberculoide. Arch. Soc. Esp.Oftal. 47: 194 – 198, 1921.
8. RENARD, G.; DHERMY, P.; HARTER, P.; NGUYEN, V.A.; Les atteints du globe oculaire au cours de la lèpre. – Arch. Ophthalmol. Paris – 23 (3): 249 – 273, 1963.
9. SANTONASTASO, A. – Ocular changes in leprosy: histologic observation. Ann. di Ottal. e Clin. Ocul. Paris – 60: 796 (Nov) – 1932.
10. VERIN, P.: COMTE, P.; GENDRE, P.; SYLLA, H.; TAN, N.D. NENJELLOUN, D.; Ocular complications of lepromatous leprosy – prophylaxis and treatment. Bulletin Soc. Panafriq. Ophthalmol. 9: 117-125, 1986.