

- (1) o dos portadores de artrite reumatóide sem uso de cloroquina, que totalizou 32 pacientes;
- (2) o dos portadores de artrite reumatóide com uso de cloroquina com um total de 38 pacientes;
- (3) o dos portadores de outras patologias que não artrite reumatóide (lupus eritematoso sistêmicos, osteoartrite, síndrome de Sjögren) em uso de cloroquina, com um total de 81 pacientes;
- (4) pacientes que não tinham artrite reumatóide e não usavam cloroquina (na sua maioria, portadores de afecções de partes moles e patologias mecânica) com um total de 131 pacientes.

Todos os usuários de cloroquina utilizavam a droga na dose de 4mg/kg/dia e nenhum deles tinha maculopatia detectada pelo exame de fundo de olho.

As características de idade, sexo e tempo de uso de cloroquina dos componentes de cada um dos grupos encontram-se na tabela 1.

Tabela 1 - Características dos grupos estudados

	Grupo 1 (n=32)	Grupo 2 (n=38)	Grupo 3 (n=81)	Grupo 4 (n=131)
Mulheres/homens	22/10	36/2	79/2	106/25
Idade média (anos)	47,81	43,21	41,23	44,58
Tempo de uso de cloroquina (meses)	-	22,92	24,9	-
n = número da amostra				

Os resultados obtidos foram submetidos à análise estatística com tabelas de frequência e contingência e aos testes não paramétricos de Kruskal Wallis e qui-quadrado. O nível de significância adotado foi de 5%.

RESULTADOS

Na amostra estudada cerca de 60 pacientes (21,28%) cometeram mais do que 4 erros.

No grupo 1 (com AR e sem cloroquina), os pacientes cometeram de 2 a 8 erros existindo 7 pacientes (21,88%) com mais do que 4 erros. No grupo 2 (com AR e com cloroquina), os pacientes cometeram de 0 a 8 erros existindo 7 pacientes (18,42%) com mais do que 4 erros. Já no grupo 3 (sem AR e com cloroquina) os pacientes cometeram de 0 a 12 erros, existindo 13 (16,05%) com mais do que 4 erros. Finalmente, no grupo 4 (sem AR e sem cloroquina) os pacientes cometeram de 0 a 12 erros, sendo que 33 deles (ou 25,19%) cometeram mais do que 4 erros.

Estudando-se os resultados pelo teste de Kruskal-Wallis obteve-se H=1,12 com p=0,7726 mostrando que não existe diferença significativa em relação ao número de erros cometidos em cada grupo. Pelo teste de qui-quadrado comparou-se a frequência de erros cometidos encontrando-se um p=0,444 mostrando que não existe diferença no percentual de erros cometidos em cada grupo.

DISCUSSÃO

Os elementos retinianos responsáveis pela visão a cores são, principalmente, os cones embora os bastonetes também atuem em determinadas situações. Existem basicamente 3 classes de cones: os que percebem ondas de comprimento curto (S= *small* ou azuis), os que percebem ondas de comprimento intermediário (M= *midlle* ou verdes) e longo (L= *long* ou vermelho)¹. A densidade destes cones varia conforme o local da retina sendo os dois últimos mais frequentes no centro, enquanto os que captam ondas mais curtas são mais periféricos.

Defeitos na visão a cores (discromatopsias) podem ser congênitos (o que aparece em até 4% da população) ou adquiridos¹. Dentre estes últimos situam-se as reações tóxicas a drogas. Uma destas drogas é a cloroquina, causa do depósito pigmentar em região perimacular^{1,6}.

A retinopatia pela cloroquina (que é uma droga

melanotrópica) aparece como um depósito pigmentar em volta da mácula com aspecto em “olho de boi” causando escotomas visuais centrais e para centrais⁶. Precocemente pode causar defeitos de visão a cores de tal maneira que a sua presença indica a necessidade de uma investigação mais acurada para afastar a maculopatia pela cloroquina⁴.

Entretanto vários autores têm se preocupado com o fato de que a artrite reumatóide, que é a indicação mais comum para uso de cloroquina, possa, por si só, trazer este tipo de problema. Segundo Sherbel e cols, estudando 333 pacientes de artrite reumatóide não tratados em comparação com 408 portadores de AR tratados com antimaláricos encontrou uma prevalência de maculopatia de 0,5% no grupo tratado em comparação com 0,9% no grupo não tratado. Estes autores não fizeram referência acerca da capacidade visual discriminatória de cores⁷.

Fietchner e cols estudando portadores de AR sem síndrome de Sjögren secundária, constataram que os mesmos apresentavam defeitos de visão a cores e de adaptação ao escuro em taxa significativamente mais alta que a população normal. Neste último trabalho os defeitos não estavam relacionados com uso de qualquer tipo de medicamento (incluindo cloroquina) sendo atribuídos a doença de base⁵.

O presente estudo não indica que existam defeitos a cores em portadores de artrite reumatóide quando comparados com o restante da população. Obviamente o uso de placas isocromáticas é apenas um dos testes que pode ser utilizado para detecção de discromatopsias, sendo necessários maiores estudos, com métodos mais sofisticados para confirmar os presentes achados.

Agradecimentos

O Serviço de Reumatologia do HUEC agradece a enfermeira Maria Wolfesgrau pela aplicação dos testes com placas pseudo-isocromáticas.

Referências

- 1- SWANSON W, COHEN JM. Color vision. **Ophtalm Clin North Am** 2003;1692).
- 2- RYNES RI. Antimalarial drugs. In Keeley WN, Ruddy S, Harris Jr ED, Sledge CB. (Eds) **Textbook of Rheumatology**, 5th Ed, WB Saunders, Philadelphia,1997.
- 3- WALLACE DJ. The use of chloroquine and hydroxychloroquine for non infectious conditions other than rheumatoid arthritis or lupus: a critical review. **Lupus**. 1996; 5(S1):859-64.
- 4- NEUBAUER AS, SAMARI-KERMANI K, SCHALLER U,WELGER-LÜBEN U, RUDOLPH G, BERNIGER T. Detecting chloroquine retinopathy: eletro-oculogram versus color vision. **Br J Ophthalmol** 2003; 87:902-8.
- 5- FIETCHNER JJ, BRIAN JB, SIMKIN PA. Vision and taste deficits in Rheumatoid arthritis. **Arthritis & Rheum** 1980; 29:672.
- 6- SILMAN A, SHIPLEY M. Ophthalmological monitoring for hydroxychloroquine toxicity: A scientific review of available data. **Br J Rheumatol** 1997; 36:599-601.
- 7- SCHERBEL AL, MACKENZIE AH, NOUSEK JE, ATDJIAN M. Ocular lesions in Rheumatoid arthritis and related disorders with particular reference to retinopathy. **N Eng J Med** 1963; 273:360-6.

Recebido em 20-07-2004
Aceito em 30-07-2004