

ESTUDO DE UM OLHO ALBINO

Drs. HELION DE MELLO E OLIVEIRA (*)

RENATO PINTO GONÇALVES (**)

S. José do Rio Preto

INTRODUÇÃO

Sendo o albinismo uma anomalia congênita que ocorre segundo os autores numa frequência de aproximadamente 1 para 10.000 dos indivíduos, são raros os casos estudados clínica e histologicamente. Este trabalho baseia-se na rara oportunidade de se obter um olho albino para estudo.

ASPECTO CLÍNICO

O albinismo consiste na deficiência congênita do pigmento melânico. A falta de melanina no olho albino foi comprovada pela primeira vez por DUDELL (1729).

A íris apresenta-se de cor cinza esbranquecida, às vezes com coloração avermelhada dada pela transparência de sua vascularização. A pupila é vista avermelhada devido ao reflexo do fundus iluminado através da esclerótica translúcida. O fundus oculi tem uma característica cor vermelho-laranja, destacando-se os vasos retinianos e coroídeos. A papila pode ser indistinguível, exceto pela convergência dos vasos retinianos. A mácula é aplásica ou hipoplásica, fato este várias vezes comprovado oftalmoscópicamente (ICHIKAWA, 1913; VOGT, 1924; GRIMMINGER, 1925).

O olho albino apresenta quase que constantemente defeitos de refração de grau elevado, principalmente miopia e astigmatismo.

O nistagmo é frequente, sendo devido à um defeito congênito da mácula, o que dificulta a fixação, sendo seus movimentos horizontais, mas podendo também apresentar movimentos rotatórios.

(*) Oftalmologista da Santa Casa de São José do Rio Preto - S. P.

(**) Monitor da Cadeira de Anatomia Patológica da Fac. Med. Ribeirão Preto.

A fotofobia é considerável devido ao excesso de luz que atravessa as estruturas oculares translúcidas.

A visão do olho albino é quase sempre defeituosa, por deficiência do epitélio pigmentar da retina, que interfere no funcionamento dos cones e bastonetes, assim como pela hipoplasia macular.

Ocorrem casos de albinismo em que somente certas porções do olho apresentam despigmentação.

ASPECTO ANATÔMICO

A primeira dissecação de um olho albino foi realizada por BUZZI em 1874. MANZ fez o primeiro estudo histológico de um globo ocular com esta anomalia.

Exames histológicos (MANZ, 1878; USHER, 1906; COATS e NETTLESHIP, 1911; ELSCHNIG, 1913; FUCHS, 1913; VELHAGEN, 1917; USHER, 1920; GILBERT, 1921) demonstraram que a estrutura do olho albino é normal, com exceção da carência de pigmento, que pode faltar por completo no trato uveal, porém sempre existe em certo grau no epitélio retiniano (1).

Foram publicados casos em que a mácula faltava ou estava mal desenvolvida, ainda que este achado não seja um fato constante.

OBSERVAÇÃO

O globo ocular em estudo foi obtido na mesa de necropsia, de um indivíduo albino descendente de família negra, onde ocorreram vários casos de albinismo (2).

O albino em apreço contava vinte anos quando faleceu devido a um carcinoma da região cervical que se generalizou.

EXAME OCULAR

Supercílios e cílios completamente despigmentados. Pele palpebral clara apresentando vascularização bem visível. Conjuntivas normais. Nistagmo horizontal intenso. Não apresentava estrabismo. Reflexos pupilares presentes e normais, sendo as pupilas mióticas.

Iris de coloração azul-claro, sendo transparente principalmente na periferia, observando-se reflexo avermelhado do fundus através da mesma.

À iluminação focal sobre a esclerótica nota-se reflexo avermelhado do fundus em toda a extensão da iris em ambos os olhos, semelhante ao que se observa em animal albino. À iluminação pelo espelho plano nota-se que a região do esfinter iriano é menos transparente que a periferia. Este tipo de iluminação permite visualizar a borda cristaliniana através da iris, representado por uma linha circular escura próximo ao limbo.

A visão era de contagem de dedos à um metro e cinquenta centímetros em O. D. e três metros em O. E.

O fundus apresentava-se com ausência completa de pigmento. Notava-se perfeitamente a esclerótica, sobre a qual distinguia-se os vasos retinianos e coroídeos. Papilas bem delineadas e de cor rósea. Não foi possível bom exame da região macular devido ao nistagmo intenso e constante apresentado pelo paciente.

EXAME MACROSCÓPICO

Olho esquerdo, medindo 22 mm no diâmetro antero-posterior, 21 mm no vertical e 22 mm no horizontal. No polo posterior apresentava um segmento de nervo óptico medindo 8 mm de comprimento e com aspecto normal.

O globo ocular apresentava completa ausência de pigmento. Através da córnea percebia-se a iris despigmentada com seu estroma esbranquiçado, sendo mais denso perto da borda pupilar.

A pupila medindo 3 mm de diâmetro. Iluminando-se a peça pelo seu polo posterior percebia-se a borda cristaliniana e os processos ciliares.

EXAME MICROSCÓPICO

O olho foi fixado em Bouin por injeção deste fixador na cavidade vítrea. A fixação durou 30 dias e a seguir a peça foi incluída em celoidina. Foram feitos cortes em série e corados pela

hematoxilina-eosina, e sendo a argentofilia uma das propriedades do pigmento melânico, assim como do pré-pigmento, usou-se também a técnica de Masson (3). Como termo de comparação foi usado olho normal de indivíduo da raça negra e que foi preparado com a mesma técnica, sendo que neste houve impregnação maciça do pigmento melânico.

Córnea e esclerótica: — Nestas estruturas não foram encontradas alterações dignas de nota.

Trato uveal: — Apresentava-se normal em suas várias estruturas com exceção de sua pigmentação. Notou-se uma ausência completa de pigmento melânico no estroma, na porção retiniana da íris e no corpo ciliar (Figs. 2 e 4).

Cristalino: — Nada apresentou de anormal.

Retina: — Observou-se normalidade em suas várias camadas com exceção do epitélio pigmentar, no qual notou-se ausência completa de pigmento melânico. (Fig. 6).

Mácula: — Não foi possível localizar a região macular apesar de exaustivos exames dos cortes seriados.

CONCLUSÕES

1. O olho albino apresenta visão reduzida pela deficiência de sua câmara escura e pela alteração da região macular.
2. O excesso de luz não produz alteração retiniana em olhos albinos.
3. Em desacôrdo com os achados dos autores citados anteriormente (1) observamos ausência completa de pigmento em todas as estruturas do olho albino.

RESUMO

Os autores chamam a atenção sobre a raridade dos estudos histológicos de olhos albinos e tecem considerações clínicas e histológicas sobre os mesmos. Descrevem clínica e histologicamente um olho albino humano, no qual exceto a região macular, as outras estruturas não apresentam alterações dignas de nota. Demonstram ainda a ausência completa de pigmento melânico.

Nota — A parte técnica e as microfotografias foram realizadas no Departamento de Anatomia, Histologia e Embriologia da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - S. P., a quem apresentamos nossos agradecimentos.

REFERÊNCIAS

1. GALINDEZ IGLESIAS, F — Oftalmologia Endocrina. Espasa-Calpe S. A. Madrid, 1956.
2. OLIVEIRA, H. M. e OLIVEIRA, M. C. — Albinismo e Carcinomatose. Rev. Goiana Med. 4:205-219, 1958.
3. LISON, L. — Histochimie et Cytochimie Animals. Pg. 423 — Gauthier-Villars Editeurs, Paris, 1953.

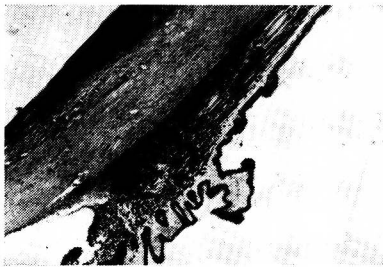


FIG. 1 — H. E. — Corte histológico da região do corpo ciliar de globo ocular de indivíduo da raça negra. Notar a presença de pigmento melânico.

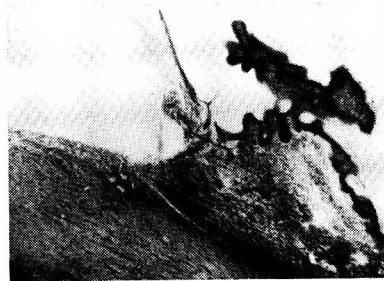


FIG. 2 — H. E. — Corte histológico da região do corpo de globo ocular de indivíduo albino. Notar ausência de pigmento melânico.



FIG. 3 — Impregnação pela prata (Masson) — Corte histológico de corpo ciliar de olho de indivíduo da raça negra, mostrando forte impregnação do pigmento melânico



FIG. 4 — Impregnação pela prata (Masson) — Corte histológico de corpo ciliar de olho de indivíduo albino. Notar ausência de impregnação argêntica



FIG. 5 — H. E. — Microfotografia de retina de indivíduo da raça negra. Notar o epitélio pigmento normalmente pigmentado.

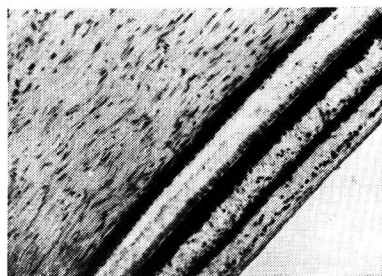


FIG. 6 — H. E. — Microfotografia de retina de indivíduo albino. Notar ausência de melanina no epitélio pigmentado.