

**ASPECTOS BIOQUÍMICOS DO GLAUCOMA.
DOSAGEM DE MINERAIS NOS TECIDOS OCULARES DO
GLAUCOMA ABSOLUTO (*)**

MARCELLO L. DE AZEVEDO FRANCISCO B. DE JORGE
CELSO A. DE CARVALHO
(Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo)

RESUMO

Os AA. utilizaram cinco olhos enucleados com glaucoma absoluto para dosagens de sódio, potássio, cálcio, magnésio, fósforo e cobre em todos os seus tecidos previamente dissecados. Em alguns tecidos, como a íris, cápsula de Tenon e bainhas meningeas do nervo óptico, tais dosagens talvez tenham sido feitas pela primeira vez até hoje. Usaram métodos analíticos espectrofotométricos e determinações titrimétricas, fornecendo os resultados para pêso úmido e pêso sêco, os quais são comparados com padrões normais já determinados.

Os resultados demonstram que os olhos com glaucoma absoluto atingem um acentuado grau de desvio em sua distribuição mineral tissular, sugerindo um grave distúrbio metabólico nesta fase final da moléstia. O aspecto mais interessante talvez seja o relativo às dosagens de potássio, que revelaram para êste importantíssimo mineral uma diminuição em seus valores para todos os tecidos analisados. Êste achado sugere que o glaucoma, pelo menos em sua fase final, realiza uma grave expoliação de potássio. Por outro lado houve aumento de sódio em importantes estruturas como o cristalino, úvea, vítreo e retina, e como o sódio é um ion eminentemente extra-celular, isto sugere, juntamente com a depleção de potássio, um distúrbio no sistema de transporte Na/K. Os valores de magnésio exibiram uma impressionante diminuição na retina, que normalmente é um dos tecidos mais ricos nesse mineral. Sendo o magnésio um componente importan-

(*) Tema Livre apresentado ao XIV Congresso Brasileiro de Oftalmologia.

te no sistema glicolítico e tendo a retina uma das maiores atividades glicolíticas em todo o organismo, é possível que no glaucoma absoluto haja uma queda nessa atividade. Houve ainda aumento de cálcio em todos os tecidos analisados. O fósforo exibiu valores muito elevados na córnea, estando diminuído no nervo óptico, retina, músculos extrínsecos e conjuntiva. O cobre apresentou-se bastante elevado na retina e humor aquoso.

Tendo a presente investigação sido feita em olhos que atingiram a fase final de uma doença, como é o glaucoma absoluto, advertem os AA. para que os seus resultados não sejam encarados como específicos para o glaucoma.