

## OFTALMOLOGIA PREVENTIVA

Dr. JAIR RIBEIRO DA SILVA — Poços de Caldas

No dizer de Parker Lewis, a prevenção da cegueira depende de três fatores, aos quais cabe a responsabilidade de maior ou menor número de cegos: — o oftalmólogo que conhece o problema, o público que deve aprender a conhecê-lo, e a autoridade sanitária encarregada das medidas de saúde pública.

Mas, além do oftalmólogo, também o pediatra, o internista, o obstetra, o sifilógrafo, o dermatologista, o endocrinologista e outros especialistas poderão contribuir para a conservação da visão.

Ao pediatra compete o conhecimento do estrabismo, da necessidade que tem a criança da percepção simultânea binocular, da fusão das imagens e da visão de relêvo. O estrabismo não se cura com a idade. A criança deverá ser tratada o mais cedo possível. O estrabismo pode ser ocasionado por um alto vício de refração, por paralisia de um ou mais músculos extrínsecos do olho, ou por uma lesão situada na mácula.

Nas enfermidades próprias à idade infantil, como sarampo, a varicela, poderá haver lesões do epitélio corneano, que produzem fotofobia e epífora. A criança com sarampo deve ficar em quarto escuro e com os braços envoltos em lençol a fim de não introduzir uma infecção secundária ao levar os dedos aos olhos. Muitas úlceras corneanas poderão ser evitadas assim, quando se cuida também dos olhos.

A criança que fica sentada horas a fio diante do écran da televisão pode prejudicar sua visão, não que a televisão, seja em si mais prejudicial do que o cinema e do que o teatro, mas é que diante da televisão a criança se porta desregradamente.

A irradiação provinda da T. V. não prejudica o expectador exposto a seus efeitos. Apesar da analogia com os raios X, os raios catódicos da televisão não são penetrantes e são detidos pela barreira formada pelo ar. Mas o video, por ser iluminado por um rápido fulgor, pode trazer à criança um ofuscamento, facilitado pela

midriase ocasionada pela escuridão da sala. Portanto, a criança não deve assistir a espetáculos de televisão com a sala em completa escuridão e sim à meia luz. A criança deve assentar-se entre o vídeo e o foco de luz da sala. Além disso o esforço visual continuado pode acarretar à criança pré-disposta ao estrabismo, o aparecimento dêste.

Ao internista compete o conhecimento do glaucoma a fim de poder evitá-lo. A beladona e seus alcalóides não devem ser prescritos por via sistêmica sem investigação da história familiar de glaucoma, bem assim não devem ser usados midriáticos para exame fundoscópico, sem os cuidados prévios. Nos casos de glaucoma agudo, de glaucoma sub-agudo com crises congestivas (glaucoma vermelho, glaucoma de ângulo estreito) e nos casos de glaucoma primitivo (glaucoma branco, glaucoma de ângulo aberto), o fator emocional é de grande importância. É através do sistema nervoso que os choques emotivos, os conflitos diversos, a preocupação, o corre-corre nas grandes capitais influenciam a tensão ocular. Em pessoas, predispostas ao glaucoma devem-se suprimir os excitantes como o chá, o café, o álcool e o fumo. O glaucomatoso não deve viver perigosamente, na feliz expressão de Henri Lagrange, mas, ao contrário, organizar sua vida e evitar preocupações.

Ao obstetra cabe reconhecer a retinopatia Hipertensiva da gravidez, bem como a retinopatia diabética. O oftalmoscópio deve fazer parte dos aparelhos carregados pelo obstetra. Givner acentua que as pacientes com retinopatia diabética não podem ter filhos, já que a complicação tende a agravar-se durante a gravidez e lesar ainda mais a região macular.

Falls chama a atenção para o fato de que afecções febris, na mulher, no primeiro mês de gestação, podem acarretar, no descendente direto, anoftalmia, microftalmia, ou olho cístico congênito. Infecções contraídas no segundo mês poderiam produzir catarata congênita e perturbações de diferenciação retiniana. Agentes patogênicos, como a rubéola e outros exantemas, atravessam a placenta e afetam o olho neste período crítico. Givner chega mesmo a aconselhar às jovens, que se exponham à rubéola antes de se engravidarem, até que se possa um dia isolar o vírus e que se possam preparar vacinas.

Ao sifilígrafo compete saber que após uma infecção sifilítica, o paciente, dentro de um espaço médio de 18 anos, poderá apresentar atrofia do nervo óptico e, conseqüentemente, a cegueira sifilítica. Na fase pré-atrófica de Breutch, na sífilis do sistema nervoso central, que é a fase em que a papila do nervo óptico ainda não apresenta palidez patológica, pode-se melhorar o campo visual com injeções de penicilina ou o emprêgo da malarioterapia, como afirma Givner.

Benton e Frank, manifestam que se a visão é de 0,4 ou algo melhor, com aquelas medidas poder-se-ia evitar a perda de visão. Daí a necessidade do diagnóstico precoce feito pelas reações serológicas para sífilis e também por tomadas de campo visual a intervalos regulares em pacientes com sífilis do sistema nervoso central. A pupilografia também é de grande valor, pois as anormalidades pupilares estão entre os sinais mais precoces da sífilis nervosa.

Givner menciona a associação de certos casos de dermatite atópica com desprendimento de retinas. E os pacientes, proibidos pelo dermatologista de não coçarem a face, adquiririam o costume de coçar a cabeça, facilitando o descolamento de retina nestes pacientes com corpo vítreo enfêrmo.

O endocrinologista deve ter em mente que em pacientes com mais de 45 anos e que tenham sinais oftalmológicos de hipertiroidismo, mas cujo estado geral seja bem e o metabolismo basal seja pouco elevado, não se deve, como assinala Givner, proceder à tireóidectomia e nem às medicações para baixar o metabolismo, para evitar o aparecimento do exoftalmo tireotrópico.

Em diabéticos, a hipoglicemia provocada, o choque insulínico, poderá inundar de sangue a retina e o vítreo. Se o paciente tiver retinopatia hipertensiva e diabética, será mais perigoso uma taxa hipoglicêmica provocada do que uma elevada taxa de glicose no sangue.

Entre os problemas preventivos concernentes ao oftalmólogo, poderemos focalizar os seguintes:

**MIOPIA GRAVE** — o tratamento da míopia grave deve ser, antes de tudo, um tratamento profilático. O jovem míope deve fazer sua higiene ocular. Em face de complicações córeo-retinianas,

o tratamento geral terá importância capital e será baseado nos dados do exame geral clínico e biológico. O cálcio, o priscól, a tecidoterapia, a vitaminoterapia, o ácido glutâmico devem ser prescritos, como assinala Deodati. Se as condições eugênicas, etiológicas e anátomo-clínicas não permitirem tratamento curativo, a terapêutica sintomática das lesões córeo-retinianas e vítreas deve ser feita.

**HERPES ZOOSTER** — a prevenção da dor no herpes zooster é importante. Em todos os casos de zona oftálmica, o tratamento deve ser o mais precoce possível, melhor do que a terapêutica de choque produzida pelas vacinas, pela soroterapia, pela auto-hemoterapia de sangue total, melhor do que a terapêutica pelos antibióticos, pelos quimioterápicos ou ainda pelo extratohepático total, é a terapêutica pela vitamina B e pelos esteróides sistêmicos administrados precocemente. O mais ativo tratamento preventivo das algias da zona oftálmica é dado pela vitamina B1 segundo os trabalhos de Pillsburg, de Barassi, de Waldmann e outros. A dose de vitamina B-1 deve ser maciça, 200 mg. por dia ou até mais. A aneurina ou tiamina pode ser administrada por via intramuscular, na zona dolorosa ou na zona do gânglio linfático correspondente. A vitamina B-1 não é um fator anti-neurítico, mas sua presença no organismo faz desaparecer o ácido piruvico, cuja dose excessiva no sangue é altamente tóxica e desencadeante das lesões nervosas. A vitamina B-1 deve ser prescrita antes que as lesões tornem-se irreversíveis.

**CUIDADOS NAS INFECÇÕES A VIRUS:** — apesar de que o tracoma seja hoje uma moléstia perfeitamente controlada, com uso de aureomicina, terramicina, cloranfenicol, eritromicina, irgafen e sulfacétamicida, bem como a querato-conjuntivite epidêmica, devemos reconhecer que as afecções a virus, de um modo geral, são difíceis de tratar. O uso intensivo de antibióticos, nas doenças oculares a virus ou de natureza indeterminada, é irracional e apenas mascara um problema grave e persistente, como acentua Sorsby. Constitui mesmo um perigo o uso de cortisona nas infecções querato-conjuntivais, produzida por virus. Se se usa o cortisone localmente, numa infecção herpética, há perturbação da imunidade local e agravamento rápido da complicação corneana, ocorrendo então a

queratite disciforme, descemetocele, ulceração da córnea e até perfuração.

**ARTERITE TEMPORAL:** — para evitar complicações oculares na arterite temporal o melhor tratamento é com fortes doses de esteróides, o mais precoce possível. Assinala Givner que, de acôrdo com a literatura, a cegueira bi-lateral ocorre em 22% dos casos não tratados. Birkhead, Wagener e Shick não encontraram nenhum paciente com cegueira bi-lateral após o início do tratamento com esteróide. Os sintomas oculares costumam aparecer de 3 a 6 semanas após o início da dor de cabeça e pouco tempo após o aparecimento do endurecimento e hipersensibilidade das artérias temporais. 63% dos casos atendidos na clínica Mayo tinham algum tipo de complicação ocular, seja muscular, extraocular, neurite óptica ou retinopatia tóxica.

**OCCLUSÃO DA ARTÉRIA CENTRAL DA RETINA:** — esta pode ocorrer, como refere Givner, devido à pressão inadvertida sobre o olho, durante anestesia com circuito fechado, em pacientes que sofreram choque e perda de sangue.

**OCCLUSÃO VENOSA RETINIANA:** --- Bertha A. Klien, sugere que se deva dar importância aos sinais de perigo da oclusão retiniana venosa. Os sintomas subjetivos são: — obscurecimento visual intermitente, sem razão aparente. Os sinais objetivos são: — ausência unilateral do pulso fisiológico no olho afetado e cruzes múltiplas da mesma veia.

**ANGIOMA DA RETINA:** — Givner dá importância ao expediente de obliterar os vasos com diatermia no angioma da retina, a fim de evitar o glaucoma e o descolamento da retina.

**FATORES HEREDITÁRIOS E CONGÊNITOS:** — os defeitos de origem pré-natal por causa desconhecida somam 49%, enquanto os fatores hereditários, 16%. Pouco se pode fazer para evitar enfermidades hereditárias como degeneração pigmentar da retina, enfermidade de Leber, degeneração cérebro-macular e idiotia amaurotica familiar. Numa família que tenha tido um filho com a enfermidade de Fay Sachs, a probabilidade de nova ocorrência, em uma prenhez é de 25%. Estes 25% são menos importantes do que o fato de 50% dos filhos normais levarem a gênese de tal enfermidade.

**TUMORES:** — Reese acentua que os sobreviventes de retino-

blastoma não devem ter filhos. Lesões pigmentárias congênitas das pálpebras devem ser removidas antes da puberdade. Pack nunca viu um caso de melanoma maligno em um ser humano antes da puberdade. O câncer da pele encontra-se quase sempre nas pessoas de olhos azuis. É perigoso o fato de as lentes convergentes, sem aro, que enfocam a luz do sol sobre a pele, precipitarem o câncer na área das pálpebras. Middeloven assinalou o aparecimento de epitelomas corneanos em operários expostos ao veneno do carbono. Mura observou epitelomas formados às expensas de um pterígio e Sedan sobre uma córnea tracomatosa. Ash e Wilder seguiram doentes atingidos de queratinização da córnea por avitaminose A, surgindo tumores epiteliais. Eles invocam os raios ultra-violetas como agentes causais da epidermização do epitélio corneano. Trantas e outros insistem no caráter cancerígeno das irritações córneo-conjuntivais crônicas. Tôda vez que uma irritação crônica do olho (triquíase, tracoma, leucoma) existe, deve ser tratada rigorosamente. Profissões expostas a vapores irritantes, gases, capazes de causar microtraumas repetidos devem ser acomodadas no que diz respeito à ventilação do ambiente e à proteção dos olhos. Um exoftalmo unilateral ou bi-lateral, em criança menor de 5 anos, pode ser causado por metastase na órbita de um simpático-blastoma. A equimose da pálpebra é uma característica especial da enfermidade, segundo Reese.

**PREVENÇÃO DA ENXAQUECA OFTÁLMICA:** — o melhor método experimentado para prevenir futuros ataques, ocorridos neste tipo de pacientes de hemicrania, é dar «Histamina» e ácido nicotínico. A «Histamina» pode ser administrada também intravenosamente ou subcutâneamente.

Nestes casos, é talvez melhor experimentar a forma intravenosa de administração, primeiro. O ácido nicotínico pode ser dado com a histamina, oralmente, entre tratamentos, como um auxílio à terapêutica da «Histamina».

**FIBROPLASIA RETRO-LENTAL:** — W. C. Owens e E. U. Owens utilizaram, com sucesso, a vitamina E como tratamento preventivo da fibroplasia retrolental do prematuro. Em 101 prematuros, 23 foram submetidos desde o nascimento com 50 mg., de 8 em 8 hs., de alfa tocoferol: um só (4,4%) apresentou fibroplasia retro-

cristaliniana. Nos 78 que não receberam a vitamina E, 17 (21,8%) foram atacados da enfermidade. Recomenda o Departamento de Saúde Pública de Nova York que, quando se administra oxigênio, a proporção não deve ser maior de 40 volumes % e só deve ser usado quando houver indicação.

**CORPOS ESTRANHOS INTRA-OCULARES:** — Os corpos estranhos intra-oculares são de prognóstico grave. Em tempo de guerra os ferimentos por corpo estranho são produzidos durante explosões ou deflagrações, que aumentam singularmente a gravidade do ferimento, atingindo 60% dos casos em cegueira ou a exêrese do globo. As medidas preventivas no campo de batalha dizem respeito a aparelhos protetores, armações metálicas com fenda ou buraco central, capazes de deter os estilhaços e evitar ferimentos penetrantes. Dizem respeito ainda à remoção rápida para o centro oftalmológico, após ferimentos, e à instrução do acidentado com respeito às complicações tardias, obrigando-o a procurar especialista. Em tempo de paz, na indústria, avalia-se em 5% a proporção de cegos cuja cegueira é devida a acidentes de trabalho. E Trousseau avalia, de mesma origem, 20% dos casos de cegueira unilateral. The Travellers Insurance Company of América considera que 80% de acidentes são imputados a uma negligência, seja do empregado, seja do empregador. A proteção individual como véus de gaze, máscaras, protetores contra estilhaços, dispositivos protetores nas máquinas, diminuem muito o número de acidentes. Uma vez ocorrido o acidente, o tratamento deve ser o mais precoce e completo possível. 10% dos acidentes oculares são causados por partículas volantes. 90% destas podem ser evitadas com o uso de armações, guardas, elmos, máscaras. Em todos os casos prováveis de corpo estranho intraocular, devem-se tomar radiografias em várias incidências, bem como estudar os casos de catarata unilateral ao raio X, quando a causa é indeterminada, mesmo que não se descubra a porta de entrada do corpo estranho. Dilatar a pupila de todos os olhos que sofreram acidentes para verificar se há ou não desprendimento de retina, especialmente se existe hemorragia no vítreo.

**HIGIENE OCULAR:** — a higiene ocular tem capital impor-

tância na prevenção das complicações oculares. Medidas simples devem ser levadas em conta como:

#### HIGIENE OCULAR GERAL:

**Perigo da mão aos olhos:** não toque os olhos com as mãos. Em face de corpo estranho, insetos, jatos, etc., leve a mão aos bolsos primeiramente. Depois vá lavar as mãos. Só depois é que poderá tocar os olhos.

**Ensaboar as sobrancelhas e as pálpebras:** — cedo e à noite, ao invés de usar colírios preventivos, pois êstes só teriam eficiência se fôsem instilados durante todo o dia, o que seria insupportável, e poderão mesmo fazer descamação epitelial (porta de entrada de germes).

#### HIGIENE OCULAR ESPECIAL

**Môscas varegeiras:** — levou uma estocada no olho esquerdo e não procurou o oculista, tendo usado remédio caseiro. Bicheira tomando tôda a cavidade orbitária. Túnel no nariz, túnel para a outra órbita. 40 larvas.

1) **Higiene antitracomatosa:** a água corrente, o lavabo, as instalações sanitárias, a água clorada da piscina, a higiene corporal.

2) **Higiene anti-gonocócica:** Credé no recém-nascido e na criança e nos adultos os antibióticos.

3) **Higiene antioncocercose:** nematódio transmitido pelo simuliídeo queratite puntada superficial, uveíte com parasita no vítreo, atrofia óptica. Proteção contra as môscas e os insetos.

4) **Higiene antisparganórica:** o agente é a larva do *Dipyllobothrium Mansoni*. A penetração na órbita provoca exoftalmia, lagofthalmia (sintoma de tumor orbitário).

5) **Higiene antitrypanosomiase:** As medidas preventivas são contra os agentes trypanocidas, que dão intolerância e são o arsênico pentavalente, à Tryparsamida e ao atoxyl.

6) **Higiene antivenenosa:** veneno de cobra nos olhos. O interessante é notar-se que, enquanto o veneno de cobra tem ação destruidora sobre o epitélio corneano, a sua utilização em terapêutica é como anti-álgico e vasodilatador.

7) **Higiene antivaregeira.**

8) **Higiene antidermafobia hominis.**

9) **Higiene antipalustre** pela profilaxia pela nivaquime. Lesões

herpéticos da córnea nas crisefebris.

10) **Higiene alimentar:** coloração escura da conjuntiva, râmúsculos vasculares, vermelhidão dos bordos palpebrais, as manchas de Bitot. A hemeratepia. Distúrbios intestinais, intoxicação alimentar.

11) **Higiene antialérgica:** pólenes de flôres. Pó domiciliar.

12) **Higiene própria do oftalmologista:** — lavar as mãos com solução desinfetante forte (álcool iodado, oxicianeto a 5%, aldeido fórmico a 10%), cortar a unha bem rente.

### SUMÁRIO

A oftalmologia moderna orienta-se para a prevenção das afecções dos olhos e das complicações. O tema é vastíssimo, e, a rigor, dentro de cada capítulo da patologia ocular, poder-se-ia enumerar medidas preventivas. Nunca é demais assinalar o concurso que poderão dar ao problema da conservação da visão, tanto o Pediatra, o internista, o dermatólogo, o sífilógrafo, o endocrinologista, o obstetra, como também os empregadores das indústrias e seus empregados, os próprios pais e os educadores nas escolas.

### SUMMARY

Modern ophthalmology orients us in the prevention of infections and its complications of the eyes. The field is vast, and severe, in each chapter of ophthalmic pathology, you can see a number of preventive measures. It is never to much to assinalate the concours that can give to the problem of conserving sight, as much as the Pediatrician, the internist, the dermatologist, the sífiligraph, the endocrinologist, the obstetrician, as much as the industrial chiefs and its labores, parents and school educators.

### BIBLIOGRAFIA

- EDWARD HARTMANN — Tratamento do fator Psico-somático nos glaucomatosos. "L'année Therapeutique en ophtalmologie". Tomo IV. 1953.  
F. DEODATI — Tratamento médico da miopia forte. "L'année Therapeutique en ophtalm". Tomo IV. 1953.  
F. PESNE e A. ROZAN — Terapêutica dos corpos estranhos intra-oculares

- magnéticos. "L'année Therap. en Ophtalm". Tomo V. 1954.
- G. FARNARIER — Tratamento das Sequelas dolorosas na zona oftálmica. "L'année Therap. en Ophtalm". Tomo I. 1950.
- ISADORE GIVNER — "Últimos sucessos oftalmológicos", vol. II, n.º 2. Outubro de 1957, pág. 96.
- G. SEDAN — Higiene ocular nos países quentes. "L'année Therap. en Ophtalm". Tomo VI. 1955.
- G. SEDAN e MARGUERITE GRAISAN — Dietética em oftalmologia. "L'année Therap. en Ophtalm". Tomo V. 1954.
- RYAN — "Headache". Diagnosis and Treatment. Pág. 96. 1954.

