

PROFILAXIA DA OFTALMIA GONOCÓCICA DO RECÉM-NASCIDO

(Uso do colírio de nitrato de prata a 1%)

CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

1. As doenças venéreas, com especial referência à gonorréia, têm apresentado significativo recrudescimento a partir da década de 60. Tal recrudescimento é observado tanto nos países desenvolvidos como nos sub-desenvolvidos.

2. Em São Paulo, embora não existam dados oficiais, pesquisa realizada em farmácias da Capital, pela Disciplina de Dermatologia Sanitária, da Faculdade de Saúde Pública, sob a direção do Professor Titular Dr. José Martins de Barros, revelou uma freqüência de 2 a 3 casos diários, o que significa alguns milhares de casos por dia.

3. Nos Estados Unidos, onde há coleta e registro de dados sobre venéreas, a infecção gonocócica constitui a moléstia transmissível mais freqüente entre a população adulta jovem, logo após o resfriado comum.

4. Alguns autores chegam a afirmar que, nos últimos anos, a quantidade de pacientes com infecções gonocócicas tem aumentado de tal maneira que chega a lembrar a época anterior à penicilina e às sulfas.

5. A incidência da blenorragia, na maioria dos países, oscila entre 1 a 5%, entre as pessoas de 15 a 30 anos, elevando-se esse índice a 6 e 10%, ou mais, nas regiões de infra estrutura sanitária deficiente (Dr. G. Causse, Chefe do Serviço de Doenças Venéreas e Treponematoses, da OMS).

Estima-se que ocorram 60.000.000 de casos por ano.

6. A ausência da sintomatologia clínica em cerca de 70% das gestantes com gonorréia constitui problema grave, pelo desconhecimento da infecção que são elas portadoras. Cerca de 70% das mulheres infectadas e 10% a 20% dos homens ignoram ser portadores da infecção gonocócica.

A freqüência da infecção gonocócica nas gestantes que freqüentam serviços de pré-natal, nos Estados Unidos, atinge a 2,5% a 7,3%.

Entre nós não existe a pesquisa da gonococcia, como rotina, nos serviços de pré-natal.

7. A oftalmia gonocócica do recém-nascido é uma das ocorrências mais graves dessa infecção no ser humano.

8. Embora a "prevenção primária" da doença devesse ser a medida mais indicada (detecção da gonococcia materna no pré-natal), os resultados falsos-negativos (cerca de 20%), as dificuldades dessa técnica, a resistência de pacientes a esse tipo de exame e a ausência de pré-natal em uma significativa percentagem dos casos recomendam o uso, de rotina, do nitrato de prata a 1% como a melhor medida profilática para se evitar a conjuntivite blenorragica do recém-nascido.

9. A profilaxia da oftalmia gonocócica do recém-nascido é relativamente simples de se realizar. Consegue-se pela desinfecção sistemática dos olhos da criança, logo após o nascimento.

RECOMENDAÇÃO

1. A prevenção da oftalmia gonocócica do recém-nascido deve ser obrigatória por regulamentação oficial.

2. A solução de nitrato de prata a 1% deve ser a substância de escolha.

Embora não seja o medicamento ideal, por não assegurar 100% de proteção, é o melhor agente profilático (Método de Credé). É o mais eficaz e o mais ativo.

3. A instilação da solução de nitrato de prata a 1% deve ser feita de maneira apropriada para se conseguir o total efeito do medicamento.

4. Um programa educativo a médio ou longo prazo deve ser desenvolvido, a fim de informar e esclarecer a população sobre a importância do problema e da necessidade das medidas preventivas e do tratamento precoce da gonorréia em geral, e da especial atenção que deve caber à profilaxia da oftalmia gonocócica.

5. Deve-se esclarecer e estimular a classe médica sobre a importância da notificação compulsória da oftalmia gonocócica do recém-nascido.

NORMA TÉCNICA ESPECIAL

Adotada pela Secretaria de Saúde do Estado de S. Paulo

A presente NTE disciplina a instilação obrigatória de colírio de nitrato de prata a 1% nos olhos dos recém-nascidos, com o objetivo de prevenir a oftalmia gonocócica.

A escolha desse sal de prata apoia-se no fato de ser ele reconhecido e recomendado, internacionalmente, por todos os órgãos especializados, como a medida preventiva mais eficaz e ativa de que se dispõe para o fim em vista.

I — Acondicionamento, estabilidade e distribuição do medicamento.

1. A solução de nitrato de prata, quimicamente pura, a 1%, com pH entre 4, 5 a 6, tem que ser envasada em frascos de vidro neutro, de cor escura e providos de dispositivo conta-gotas.

2. Os frascos serão mantidos fechados, em local que os resguarde do calor e da luz.

3. Preparada e conservada nas condições acima, a solução de nitrato de prata, límpida e transparente, mantém-se estável e pode ser utilizada com eficiência, após qualquer prazo.

O aparecimento de qualquer turvação ou a formação de precipitado indicam que a solução não poderá mais ser usada.

4. Os frascos conta-gotas contendo solução de nitrato de prata a 1% serão cedidos pelas Unidades Sanitárias da Secretaria da Saúde, gratuitamente, às entidades obstétrizes, enfermeiras obstétricas ou parteiras, mediante simples requisição.

5. As solicitações subseqüentes serão atendidas mediante novas requisições, com indicação do número de partos assistidos e devolução dos frascos vazios.

II — Técnica da Instilação

Na instilação do colírio de nitrato de prata a 1% deverá ser respeitada a técnica a seguir descrita.

1. Limpar as pálpebras do recém-nascido, imediatamente após o nascimento, usando algodão umedecido com água, preferivelmente fervida. É totalmente contra-indicado o emprego de solução fisiológica ou de qualquer outra solução salina.

2. Instilar o colírio durante a primeira hora após o nascimento da criança, antes dela ser levada para o berço.

3. Lavar cuidadosamente as mãos antes de instilar o colírio.

4. Instilar uma gota da solução de nitrato de prata a 1% em cada um dos olhos do recém-nascido.

5. Instilar o colírio no fundo de saco da pálpebra inferior, o que é facilitado por uma tração delicada dessa pálpebra para baixo com um dedo.

6. Manipular as pálpebras, fazendo-as deslizar sobre o globo ocular, com delicados movimentos de vai e vem, para cima e para baixo, para garantir a distribuição da solução de nitrato de prata por toda a conjuntiva ocular.

7. Repetir a instilação se a gota sair fora do fundo de saco conjuntival, na face externa das pálpebras ou no rebordo palpebral.

8. Evitar que o colírio seja instilado diretamente sobre a córnea.

9. Após a instilação, pode-se utilizar algodão umedecido com água, preferivelmente fervida, para remover excesso de colírio que, eventualmente, tenha escorrido pela face. É contra-indicado o emprego de solução fisiológica ou de qualquer outra solução salina.

III — Informações Complementares

1. Se a instilação da solução de nitrato de prata a 1% for feita apropriadamente, sobrevirá, normalmente, uma conjuntivite química, devida à ação cáustica do nitrato de prata, que é banal, branda e cede facilmente.

1.1 — Esta conjuntivite química sobrevém, geralmente, no 1.º ou 2.º dia e se caracteriza por uma hiperemia conjuntival (vermelhidão dos olhos) e ligeira secreção catarral no canto interno do olho. Costuma perdurar por três ou quatro dias.

1.2 — Se a secreção começa a se exteriorizar no canto interno do olho lavar as pálpebras com algodão embebido em água fervida, na direção do canto interno para o externo. Usar um algodão para cada olho.

2. Nos casos de partos laboriosos ou de rutura precoce da bolsa d'água, quando a criança fique exposta por algumas horas ou dias à secreção gonocócica materna, o Método de Credé provavelmente falhará. Em tais casos, o recém-nascido deve ser mantido em especial observação.

3. Os primeiros sinais da conjuntivite gonocócica do recém-nascido começam a aparecer, usualmente, 3 a 4 dias depois do nascimento ou do momento de infecção (período de incubação do germe).

Tais sinais são: hiperemia conjuntival (vermelhidão do olho), pálpebras inchadas e avermelhadas, secreção purulenta espessa e amarela, dificuldade para abrir as pálpebras. O problema é bilateral, na maioria dos casos. A complicação mais grave é a úlcera da córnea, que pode levar à cegueira.

4. Os antibióticos constituem a base do tratamento da oftalmia, gonocócica do recém-nascido; se instituído precocemente, haverá todas as possibilidades de que ocorra a cura completa, sendo recomendável o encaminhamento do caso ao oftalmologista.

5. Outros agentes infecciosos, além do gonococo, também são responsáveis por conjuntivites do recém-nascido estafilococo, pneumococo, estreptococo, clamídia óculo-genital, etc). No geral, tais conjuntivites só aparecem após o quinto dia de vida e cedem satisfatoriamente a tratamentos relativamente simples, sendo também recomendável o atendimento por oftalmologista.

6. A instilação do nitrato de prata a 1% não tem ação profilática sobre outras oftalmias do recém-nascido, que não a gonocócica.

ACIDENTES OCULARES NA INFANCIA

Sistema de proteção do aparelho visual

Pela importância do sentido da visão, como elemento primordial na sobrevivência e na comunicação, é fácil compreender-se a necessidade biológica dele manter-se sob um especial sistema de proteção.

O globo ocular está 2/3 adentrado numa cavidade óssea (órbita), mantido num acolchoado de gordura (gordura orbitária) que o resguarda de choques e contra-choques.

O rebordo orbitário, sombrancelhas, pálpebras, cílios e o ato reflexo do piscamento são elementos do sistema protetor.

No próprio olho, a grande resistência da membrana externa (esclerótica e córnea) e a vigilância imunológica da conjuntiva pela riqueza de linfócitos são outros fatores de proteção.

O fluxo contínuo da lágrima, auto-limpando constantemente a superfície conjuntival, remove germes, corpos estranhos e poeiras.

BARROS, J. M. (Ofício-relatório de maio de 1975). São Paulo, Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 1975. 2 p.

BELFORT JR., et al. Evaluacion de la profilaxis de la oftalmia neonatal en la ciudad de São Paulo, Brasil. Bol. Ofic sanit. panamer., 78 (3): 212-20, 1975.

FURP — (Fundação do Remédio Popular) — Análise química de dez vidros de colírio de nitrato de prata a 1%, durante doze meses. 1975/1976.

LIMA FILHO, A.A.S. — Estabilidade da solução de nitrato de prata a 1%, São Paulo, Laboratório Allergan Lok, S.D. 1975.

NATIONAL SOCIETY FOR THE PREVENTION OF BLINDNESS: Committee on Ophthalmia Neonatorum. Control of ophthalmia neonatorum.

LESER, Walter S. — Contribuição pessoal na elaboração da Norma Técnica Especial — S. Paulo, 1976.

SÉDAN, J. et al. Thérapeutique médicale oculaire. Paris, Masson, 1957. T.1.

Na composição química da lágrima entra um agente bactericida — comum às secreções mucosas — descoberto por Fleming, a lisozima, de ação antibiótica em seu papel de defesa contra as infecções.

A contração pupilar (miose) é proteção contra o excesso de luz, assim como o são também os movimentos súbitos da cabeça, evitando que os traumatismos atinjam o olho.

Aspectos epidemiológicos

Em seu trabalho “Prevenção de Acidentes na Infância”, Virgílio Carvalho Pinto, baseado em informações de países que levantam e processam cuidadosamente seus dados, mostra preocupantes aspectos epidemiológicos da traumatologia infantil. Cerca de 14.000 crianças morrem por acidente, anualmente, nos Estados Unidos. Estima-se que 30% da clientela pediátrica é, naquele país, resultado da ação de acidentes.

Em oftalmologia os traumatismos são responsáveis por cerca de 18% da cegueira bilateral e 50% da cegueira monocular.

Estima-se que nos Estados Unidos 160.000 escolares perdem parcialmente a visão por acidente.

Os acidentes oculares na infância são mais comuns na faixa etária de 5 a 14 anos. A maioria das vítimas, 75%, é do sexo masculino.

Há pesquisadores que afirmam ser a traumatologia ocular responsável por 3% a 5% da clientela oftalmológica.

Os acidentes oculares são mais comuns que os acidentes de qualquer outra parte do corpo.

Classificação dos traumatismos oculares

Há vários critérios para se classificar os traumatismos oculares. Os comuns são:

1. Tipo de traumatismo: contusão, perfuração, ação química, ação física e ação mecânica;
2. Local da lesão: atingindo todo o globo ocular ou qualquer de suas partes (córnea, pálpebra, etc.);
3. Ambiente de trabalho: profissional (fábrica, escritório, etc.) ou acidental (domicílio, escola, etc.).
4. Profundidade da lesão: superficiais ou profundas;
5. Prognóstico: simples, média gravidade, graves.

Orientação Geral em relação ao acidente ocular

Procurando esquematizar essa orientação, podemos seguir as seguintes etapas:

1. Diagnóstico (conhecer o problema)
2. Primeiros socorros e providências
3. Controle dos casos
4. Recuperação funcional em relação às complicações e seqüelas.

1. Diagnóstico

Antes de mais nada há necessidade de se conhecer o problema. Podemos, para isso, seguir a seguinte rotina:

- 1.1 — história clínica
- 1.2 — exploração anatômica
- 1.3 — exploração funcional
- 1.4 — avaliação do caso

1.2 — Em relação à exploração anatômica recomenda-se que o paciente esteja devidamente acomodado, isto dependendo da gravidade da lesão.

A inspeção do olho é feita primeiro à luz natural e depois em quarto semi-escuro, com luz projetada (foco de luz) na área ocular, examinando o olho e os anexos através de uma lente comum de 13 graus. (lupa de 13 dioptrias).

Por mais simples que seja, o equipamento a ser usado pelo pediatra deve ser: lupa de 13 dioptrias e foco de luz.

Na exploração anatômica começa-se pelo exame externo: pálpebras, e depois o segmento anterior do olho, conjuntiva ocular, esclerótica, córnea, íris, etc.

1.3 — A exploração funcional — indispensável — consiste no exame da acuidade visual, para se constatar qual é o grau de visão, de cada olho, após o traumatismo.

Para isso manda-se o acidentado “contar dedos”, que o pediatra lhe mostra, de diversas distâncias, a 5 metros, 3 metros, 2, 1 e até 0,5 metro. Assim se pode verificar o comprometimento visual, comparando-se com o olho não atingido.

Se o pediatra tiver uma Tabela de Snellen, o resultado do teste orientará melhor sobre o grau de acometimento da visão.

1.4 — A avaliação do caso é consequência da exploração anatômica e funcional visando-se concluir o diagnóstico, o prognóstico e as consequências finais do acidente. Essa avaliação depende de aspectos clínicos do quadro ocular.

1.4.1 — existência do corpo estranho

a — superficial, não encravado

b — superficial, encravado

c — penetrante, no globo ocular

1.4.2 — existência de perfuração do olho

a — ferida perfurante sem saída de substância interna do olho.

b — ferida perfurante com saída de substância interna do olho

1.4.3 — existência de lesões superficiais ou profundas por ação de agentes químicos (líquidos, vapores, pós, metal fundido, etc).

a — queimaduras superficiais, não atingindo o corpo da córnea (parênquima corneano)

b — queimaduras médias ou profundas, atingindo o parênquima corneano e as camadas da conjuntiva.

2. Primeiros socorros e providências

2.1 — imobilizar o paciente, parcial ou totalmente

2.2 — limpeza cuidadosa da região ocular com remoção das substâncias estranhas

Fazer a antissepsia da pele da região orbitária (mertiolato)

O doente deve manter o olho fechado.

Lavar com solução antisséptica (água boricada a 2%), tépida ou com algodão ensopado.

Para facilitar o exame ou o curativo pode-se usar colírio anestésico (cloridrato de proparacaína 0,5%, duas gotas), pingando no fundo do saco conjuntival inferior (só puxar a pálpebra inferior para baixo).

Nas queimaduras por líquido (cal, ácidos, etc) lavar abundantemente procurando retirar, com muito cuidado, as partículas que permanecem no olho.

Nos casos de queimadura por ácido usar soluções alcalinas (bicarbonato de sódio a 3%) e por alcalis usar soluções ácidas fracas (sol. de ácido bórico a 2% ou loção ocular de borato de sódio composto).

2.3 — verificar a existência de corpo estranho, não penetrante, que pela sua situação superficial possa ser retirado sem qualquer dano para o olho.

Os corpos estranhos da conjuntiva — seja no fundo de saco ou na face interna da pálpebra — geralmente não estão encravados e são de remoção fácil.

O pediatra, devidamente treinado para revirar a pálpebra (eversão) poderá resolver muitos casos desses.

2.4 — cobrir o olho com curativo oclusivo (tampão macio de gaze/algodão, mantido com esparadrapo). Esse curativo deve ser mudado, diariamente e o estado ocular observado.

Em alguns casos (queimaduras a cal, secreção muito abundante) não se usa curativo oclusivo. As lavagens oculares devem ser mais frequentes e recomenda-se óculos escuros que protegem da ação da luz, poeira, etc.

2.5 — providência acertada, dependendo do senso clínico do pediatra, é encaminhar o paciente ao oftalmologista para evitar que o caso se complique.

O pediatra poderá resolver, com certa facilidade, os casos de corpos estranhos superficiais, não encravados, e contusão ocular simples, sem sinal de hemorragia na camara anterior e quando o acidentado continuar com visão normal.

O aspecto clínico do olho deverá orientar o pediatra no que diz respeito à gravidade do caso e seu encaminhamento ao especialista.

3. Controle dos casos

Nos casos em que o pediatra solucionou o problema, deve ele diariamente rever o acidentado, até concluir que o caso esteja resolvido.

Se o paciente foi encaminhado ao oftalmologista o seguimento do caso poderá ser feito pelo pediatra, conforme orientação delineada pelo oftalmologista.

4. Recuperação funcional em relação às complicações e seqüelas.

Certo número de acidentes oculares leva a lesões irreversíveis, com perda definitiva da acuidade visual.

Embora o caso esteja encerrado, os doentes merecem toda atenção e assistência no objetivo de se procurar funcionalmente o pouco de visão que ainda o paciente pode aproveitar.

Calcula-se que 30% dos cegos podem recuperar funcionalmente até 30% de acuidade visual por intermédio de uma avaliação cuidadosa do caso, adaptação de postura, etc. Baseia-se no aproveitamento de zonas utilizáveis da retina. A recuperação funcional deve ser o mais precoce possível.

Os acidentes oculares mais comuns na criança, acima de cinco anos (National Society For the Blindness) são:

Objetos ponteados	20%
Quedas diversas (contusão ocular)	20%
Fogos e explosivos	13%
Queimaduras	8%
Corpos estranhos	7%
Causas diversas	32%

Conduta

Recomendações gerais, para fins de maior segurança às decisões do pediatra em relação às providências a serem tomadas.

1. A traumatologia é medicina de urgência. Há necessidade que todo médico tenha um mínimo de orientação.

2. A ação deve ser imediata

3. Agir com todo cuidado para não piorar mais a situação.

4. Nunca subestimar o traumatismo. Por mais simples que ele pareça pode levar a consequências graves.

5. O maior ou menor comprometimento anatômico e funcional do olho, para o futuro, depende do acerto dos primeiros socorros.

6. Embora haja uma conduta geral, cada caso apresenta a sua conduta própria.

7. Deve-se iniciar cuidando da primeira lesão causada pelo agente traumático.

8. A gravidade do traumatismo depende, no geral, da violência.

9. O prognóstico depende do tipo do agente traumático.

Exemplo: Os objetos laminares (faca, vidro, gilete, etc) são mais graves

Os agentes contusos (batida no olho, soco, bola, etc) podem produzir descolamento de tecidos inferiores do olho (descolamento de retina, luxação do cristalino, etc).

Os perfurantes são os mais graves de todos.

10. Os traumatismos perfurantes exigem geralmente tratamento cirúrgico.

A cirurgia, no caso, deve ser o mais precoce possível pois a demora de alguns dias pode tornar quase impossível realizar a intervenção, piorando o prognóstico.

Cerca de 90% das feridas penetrantes do olho são na córnea.

11. A retenção de um corpo estranho no olho — seja superficial ou profundo — é sempre grave.

12. Tomar todas as providências para evitar as infecções secundárias. Essas infecções podem levar à cegueira ou deficiências visuais graves.

13. Procurar informar-se se há outros componentes patológicos anteriores ao traumatismo. Isto poderá complicar o prognóstico. Por exemplo: uma infecção ocular relativamente simples, tipo dacriocistite ou conjuntivite, pode contribuir para tornar grave a evolução do caso.

14. Se for necessário — para fins de perícia — descrever o que foi visto e/ou feito procure relatar de maneira simples, sucinta e objetiva. Descreva as lesões traumáticas verificadas, informe a acuidade visual encontrada, de cada olho, procurando apurar se ela era normal antes do traumatismo.

15. Encaminhe devidamente os casos aos recursos mais apropriados. Informe, então, o que foi feito.

Prevenção dos Acidentes Oculares

Mais importante do que remediar é prevenir. A frequência dos traumatismos oculares pode reduzir-se de cerca de 60% a 70%, se forem tomadas medidas preventivas que, resumidamente, se referem à segurança do ambiente de lazer e trabalho ou à segurança do indivíduo.

O tratamento urgente e apropriado, e o controle cuidadoso da evolução dos casos são consideradas também medidas preventivas que, em grande parte, evitarão as deficiências visuais irreversíveis.

Não só os médicos e os elementos da equipe médica como a família, o pessoal do ambiente de trabalho ou de lazer, e também toda a comunidade devem estar devidamente orientados a respeito dos cuidados que poderão prestar, a fim de contribuir para se evitar os acidentes.

Ao pediatra, pela posição de prestígio, caberá importante função, de ação educativa, todas as vezes que o assunto se tornar oportuno, procurando esclarecer e conscientizar no sentido das medidas que devem ser observadas para se evitar os acidentes.

Algumas dessas medidas são:

1. Quanto mais os olhos estiverem próximos dos brinquedos ou dos instrumentos de trabalho maior é o risco do acidente ocular.

2. Evitar dar às crianças objetos ponteados (tesoura, facas, etc) que são causas comuns de acidente ocular.

3. Evitar os objetos cortantes e perfurantes às crianças.

Cuidado com a violência dos esportes. Cabe aos pais e aos professores orientar a esse respeito.

4. É mais fácil evitar os acidentes com armas de fogo, ou qualquer arma, do que procurar tratá-los.

5. Os ambientes de trabalho ou de lazer pouco iluminados ou os instrumentos ou brinquedos sem recursos de segurança podem ser causa de acidentes oculares.

6. As mais graves queimaduras oculares são consequência de vapores irritantes (ácidos, alcalis, etc).

BIBLIOGRAFIA

1. DUKE-ELDER — Parsons. Enfermidades de los ojos 15ª edição. México. Ed. Interamericana. 1970.
2. ARGANARAZ, RAUL — Manual de Oftalmologia. 5ª edição corrigida. Buenos Aires, Libreria El Ateneo Editorial, 1952.
3. PAIVA GONÇALVES — Manual de Oftalmologia. 1ª edição. Rio de Janeiro. Livraria Atheneu S.A., 1960.
4. FUCHS, ERNST — Oftalmologia — 3ª edição espanhola, traduzida da 18ª edição alemã, atualizada por Dr. Adalbert Fuchs (Viena). Barcelona, Editorial Labor S.A., 1958.
5. Secretaria de Estado dos Negócios da Educação — Oftalmologia Sanitária Escolar — Aspectos Educativos. São Paulo, 1974.

DOENÇAS HEREDITÁRIAS E CONGÊNITAS EM OFTALMOLOGIA

A criança ao nascer pode apresentar dois tipos de anormalidades oftalmológicas: — doenças hereditárias e doenças congênitas. As doenças oftalmológicas hereditárias são consequência de alterações nos genes (pré-existentes à fecundação). As doenças oftalmológicas congênitas resultam da ação direta de fatores mórbidos sobre o embrião ou feto (causas infecciosas, intoxicações, fatores mecânicos). São resultantes da ação do meio ou do organismo materno, durante a gestação.

Ambas podem ser denominadas doenças oftalmológicas pré-natais.

1 Doenças oftalmológicas hereditárias

O diagnóstico dessas doenças se baseia nos princípios genéticos. Sua etiopatogenia não está ainda perfeitamente explicada. Os quadros clínicos, no entanto, podem ser bem caracterizados e devido aos atuais recursos técnicos de diagnóstico a identificação dos casos se torna mais fácil.

Das 1.600 doenças hereditárias em que se estima existir, cerca de 15% a 20% são somente oculares e mais 15% ou 20% são sistêmicas com malformações oculares.

Os caracteres patológicos podem se transmitir de pais a filhos de dois modos:

1.º — Herança contínua ou dominante (aparece de maneira seguida nas gerações).

2.º — Descontínua ou recessiva (pode saltar uma ou mais gerações).

As malformações oftalmológicas hereditárias nem sempre aparecem na criança ao nascer. Permanecem latentes, em estado potencial, manifestando-se alguns ou muitos anos depois, conforme o próprio desenvolvimento da pessoa.

1.1. Entre as doenças oftalmológicas hereditárias que se transmitem de maneira dominante de geração a geração as mais comuns são: catarata congênita, glaucoma congênito, obstrução congênita do canal lácrimo-nasal, escleróticas azuis, etc.

Estima-se que 50% dessas doenças são transmitidas à próxima geração. Se não aparecer no descendente seguinte não deverá aparecer mais.

Um exemplo comum de hereditariedade normal dominante é a cor dos olhos escuros ou castanhos (hiperpigmentação da íris). Já os olhos claros (hipopigmentação da íris) são de transmissão descontínua podendo pular uma ou mais gerações.

1.1.1. Catarata congênita.

É a opacificação total ou parcial do cristalino. Pode ser constatada ao nascer ou nos primeiros anos de vida. Geralmente os pais observam uma mancha branco-azulada na área da pupila. Costuma ser bilateral e o diagnóstico se faz na idade pré-escolar ou mesmo escolar. Pode ser estacionária e não prejudicar totalmente a visão.

Não há tratamento clínico, só cirúrgico.

A cirurgia só é indicada — na criança — quando prejudicar substancialmente a visão.

É excepcional descobrir-se no momento do parto.

1.1.2. Glaucoma Congênito.

Denomina-se também buftalmia, megalocórnea ou hidroftalmia.

É afecção rara (0,008% dos recém-nascidos).

Pode se apresentar desde o nascimento até à idade escolar.

Não é raro verificar-se em crianças da mesma família.

É geralmente bilateral.

Aliás, mesmo o glaucoma no adulto tem sua influência familiar, genética. Em algumas famílias se transmite em caráter dominante (cerca de 20% dos casos).

O sintoma mais importante é o aumento patológico da pressão intra-ocular (PIO).

A criança se apresenta com a córnea grande (megalocórnea) que, em vez de ter normalmente 10 mm pode chegar a 12 ou 20 mm. É opaca. O olho todo está aumentado.

A criança apresenta aversão à luz (fotofobia) e lacrimejamento. Nesses casos, portanto, deve ser pesquisada a pressão ocular (sob anestesia geral).

O glaucoma congênito evolui de maneira contínua e progressiva. O prognóstico é grave, podendo levar à cegueira. O tratamento é cirúrgico, com controle medicamentoso.

Pode ser necessário repetir a cirurgia algumas vezes.

1.1.3. Obstrução congênita do canal lácrimo-nasal.

É, quase sempre, devido à imperfuração do canal lácrimo-nasal em sua desembocadura na fossa nasal.

Geralmente se acompanha de uma conjuntivite catarral que costuma aparecer depois de 10 dias do nascimento.

O tratamento se baseia em massagens freqüentes algumas vezes por dia sobre o canto interno do olho, contra a parede nasal (região do saco lacrimal). Essas massagens e mais o uso de colírio antibiótico podem levar à desobstrução. Nos casos que não cedem com tais medidas há necessidade de sondagem das vias lacrimais, sob anestesia geral.

É alteração freqüente (1%) porém, na maioria dos casos, de solução simples.

1.1.4. Escleróticas azuis.

A esclerótica ou "branco do olho" se torna transparente e o azulado corresponde à coloração da camada subjacente, a coróide, que é hiperpigmentada.

É rara, pode ser familiar e não tem cura.

Geralmente constitui uma síndrome: escleróticas azuis, fragilidade óssea e surdez.

1.2. Entre as doenças oftalmológicas hereditárias que se transmitem de maneira descontínua, em caráter recessivo, pulando uma ou mais gerações, as mais comuns são: albinismo e retinose pigmentar.

1.2.1. Albinismo.

É a ausência parcial ou total da pigmentação normal dos tecidos orgânicos. Parece estar ligado à consangüinidade.

As membranas oculares — que normalmente são muito pigmentadas para se protegerem da ação da luz — ficam particularmente afetadas. O quadro clínico oftalmológico — além do aspecto geral de hipopigmentação — é constituído dos seguintes sintomas: aversão à luz (fotofobia), geralmente de cabeça refletida, olhos semicerrados, fogem do sol.

O nistagno (tremor dos olhos) e o estrabismo podem estar presentes.

A acuidade visual é reduzida.

Os albinos têm facilidade às irites e ao glaucoma.

Tratamento: óculos escuros protetores.

1.2.2. Retinose pigmentar.

Sinonímia: retinite pigmentar (imprópria porque não é uma inflamação) ou retinopatia pigmentar.

A consangüinidade parece ser fator determinante na origem da doença.

Costuma aparecer na idade escolar. É contínua e progressiva, levando à cegueira. Sua evolução é lenta. Um dos sintomas característicos é a diminuição substancial da visão no escuro ou ambientes pouco iluminados (cegueira noturna ou hemeralopia). Embora seja um processo degenerativo progressivo da retina, há tratamento clínico (vitamina A, etc.) e cirúrgico. A sífilis pode contribuir para piorar o prognóstico.

1.3. Existem ainda algumas doenças oftalmológicas hereditárias, de caráter dominante ou recessivo, cujo característico principal é estarem ligadas ao sexo. As mães transmitem, mas não apresentam a doença. O sexo masculino apresenta clinicamente a doença, mas não a transmite. Se somente um dos dois apresentar a alteração genética, a doença não será transmitida. Os casos mais comuns são: daltonismo, atrofia do nervo óptico congênita e nistagno congênito.

1.3.1. Daltonismo ou discromatopsia.

(É a impossibilidade de reconhecer as cores ou seus matizes). É bilateral, incurável, estacionária e existe em 5% a 7% dos homens. Existe nas mulheres, 1% a 2%. Não prejudica nem a acuidade visual, nem o campo visual. Talvez nem seja certo considerar-se a discromatopsia con-

gênita como uma doença. Foge à normalidade, é uma anormalidade, sem comprometer a saúde, trazer sofrimento e fazer pensar no seu prognóstico. Há pessoas que não percebem nenhuma cor. É a acromatopsia, raríssima, poucos casos no mundo inteiro.

A discromatopsia pode ser para cada uma das cores do espectro. A falta de percepção para o anil ou índico que no espectro fica entre o azul e o violeta, é normal. Em mil pessoas somente uma percebe o índico. A discromatopsia mais comum é não enxergar o vermelho ou verde.

1.3.2. Atrofia do nervo óptico congênita.

Extremamente rara, coincide com lesões encefálicas graves.

1.3.3. Nistagmo congênito.

São movimentos oscilatórios dos olhos, rápidos, bilaterais e contínuos, involuntários, quase sempre em sentido horizontal. Pode ser ainda em sentido vertical ou rotatório, pendular. Intensifica-se sob a influência de emoções. Os portadores de nistagmo não têm visão binocular. O nistagmo aparece ao nascer ou nos primeiros anos de vida. Persiste a vida toda. Às vezes se apresenta como doença familiar. Em alguns casos se acompanha de tremor na cabeça.

Transmite-se pela mulher e só se manifesta no homem. As exceções se explicam pelas próprias anormalidades genéticas referentes à determinação dos sexos.

1.4. Anormalidades oftalmológicas hereditárias cuja forma de transmissão não está bem conhecida.

Nesses casos a hereditariedade é duvidosa.

As anormalidades mais frequentes são da pálpebra (colobomas palpebrais, epicanto ou olho mongólico, ptose congênita da pálpebra, etc.); da íris (coloboma da íris ou íris em forma de pera); e da coróide e retina.

Há vários outros tipos de malformações hereditárias (colobomas diversos, opacidades corneanas, etc.).

O diagnóstico e o tratamento das doenças hereditárias se tornam cada vez mais seguros devido ao desenvolvimento da medicina moderna.

O importante, no entanto, é a prevenção.

A população aos poucos se conscientiza que é melhor prevenir que remediar.

O aconselhamento genético é a prevenção da malformação hereditária pelo esclarecimento e orientação a um ou aos dois cônjuges sobre o risco que correm de transmitir a deficiência a seus descendentes.

As técnicas de diagnóstico pré-natal se aperfeiçoam; é farto o material bibliográfico para identificação das diversas síndromes; os contracepcionais: a possibilidade do aborto; a esterilização; a história familiar até três gerações anteriores e outros tantos elementos são valiosos recursos que facilitam a ação do geneticista ou até do médico assistente.

Diversos são os métodos de diagnóstico genético, tornando mais eficiente a detecção dos sintomas e sinais.

O conhecimento dos princípios fundamentais da genética facilitam o diagnóstico diferencial, seja em relação aos casos simulados ou aos alterados no seu aspecto de rotina.

2. Doenças Oftalmológicas Congênicas

São as doenças oftalmológicas adquiridas pelo embrião ou feto durante a gestação (embriopatias e fetopatias).

As mais comuns são: catarata congênita por rubéola, toxoplasmose ocular congênita, manifestações oculares da sífilis, influências tóxicas e fatores mecânicos.

2.1. Catarata congênita por rubéola

É conseqüente à infecção da gestante pela rubéola, até o terceiro mês de gravidez.

O vírus da rubéola ataca preferencialmente o cristalino do feto. Geralmente o quadro clínico se apresenta com microftalmia (olho pequeno), microcefalia, cardiopatia congênita, retardamento mental, surdez e, para o futuro, alteração da dentição.

É um tipo de catarata secundária, quer dizer devido à rubéola fetal. Quanto mais precoce a infecção fetal mais graves as conseqüências oftalmológicas.

2.2. Toxoplasmose ocular congênita.

Há duas formas: congênita clássica e congênita de aparecimento tardio.

Na congênita clássica a criança nasce com a tétrede de Sabin (microcefalia, calcificação cerebral, convulsões e cório-retinite macular). O diagnóstico diferencial se faz com citomegalovirus, tuberculose, sífilis e herpes simples.

A congênita de aparecimento tardio é a forma que abrange a quase totalidade da toxoplasmose ocular congênita. Geralmente se manifesta na idade escolar. Até essa idade a criança parece não ter nada. O toxoplasma está na retina, sem se manifestar.

O diagnóstico se faz principalmente pelo exame clínico e pelo laboratório (reação de Sabin-Feldman ou imunofluorescência).

A toxoplasmose só atravessa a placenta, dando a toxoplasmose congênita, se a gestante adquiriu a doença pela primeira vez na gestação. Se ela já teve a toxoplasmose antes, adquiriu imunidade e não há mais perigo de infecção fetal.

2.3. Manifestações oculares da sífilis congênita.

2.3.1. As diversas formas de infecções sífilítica que atingem o sistema nervoso dão como conseqüência direta e imediata algumas localizações oftalmológicas.

2.3.2. Ceratite intersticial.

Consiste na infiltração inflamatória intersticial da córnea, que se torna opaca, de cor acinzentada. Pode se confundir com glaucoma congênito.

2.3.3. Atrofia congênita do nervo óptico.

A sífilis tem sido a causa mais comum das inflamações do nervo óptico.

No caso da atrofia congênita do nervo óptico haverá um quadro clínico com outros sinais da infecção sífilítica.

É das causas mais comuns de cegueira congênita.

2.4. Influências tóxicas.

As influências tóxicas podem agir como causas congênicas ou hereditárias.

São responsáveis por vários tipos de anomalias oculares ao nascer: colobomas, microftalmias, anoftalmia, opacificação do cristalino, etc.

Depende da ação desses fatores tóxicos nos pais, ou durante a gestação (intoxicação alimentar, intoxicação medicamentosa, álcool, fumo, irradiações diversas, etc.).

2.5. Fatores mecânicos.

Durante a gravidez a membrana amniótica ou o cordão umbilical podem comprimir o olho, ainda em desenvolvimento, e serem responsáveis por malformações definitivas, como por exemplo colobomas de pálpebra, criptoftalmia (as duas pálpebras nascem soldadas e ocultam o olho), e mesmo anoftalmia.

LESÕES OPTALMOLÓGICAS POR TRAUMATISMO DURANTE O PARTO

Algumas alterações oculares podem surgir na criança, ao nascer, em consequência a manobras de parto demorado ou cirúrgico.

Entre elas as mais comuns são:

1. **Córnea**

Opacidade corneana — por traumatismo.

É geralmente simples, superficial, unilateral e desaparece dentro de uma ou duas semanas sem deixar qualquer complicação ou seqüela.

2. **Pupila**

2.1. Dilatação pupilar.

A pupila deixa de apresentar o reflexo óculo-motor. É sinal de comprometimento intracraniano. Nos casos de dilatação pupilar bilateral o prognóstico se torna extremamente grave.

2.2. Contração pupilar.

Corresponde à lesão traumática do plexo-braquial.

3. **Paralisias dos músculos externos do olho**

São consequência, geralmente, da ação direta do forceps sobre o globo ocular, traumatizando essa musculatura.

Não são raras, porém, são benignas e costumam se curar espontaneamente, a curto prazo.

4. Outras alterações oculares — durante o parto — podem ocorrer, porém, são raras (fratura da órbita, hemorragias da retina que se reabsorvem em poucos dias, etc.).

BIBLIOGRAFIA

1. MORTON F. GOLDBERG — Symposium: Genetics applied to ophthalmology. Contemporary Ophthalmology — 157-159, Annual Meeting, September 1971.
2. HAROLD E. CROSS — Genetic Conseling. Contemporary Ophthalmology — 225-235.
3. STEWART DUKE-ELDER — Enfermedades de los ojos de Parsons. XV edicion, Mexico — 1969.
4. RAUL ARGANARAZ — Manual de Oftalmologia — Argentina — 1952.
5. RUBENS BELFORT JR. — Curso por Correspondência sobre Atualização em Uveites — Serviço de Oftalmologia Sanitária da Secretaria da Saúde — São Paulo — 1976.