

## **PRINCIPAIS DOENÇAS OCULARES**

### **DESCOLAMENTO DE RETINA**

#### **Definição**

O descolamento de retina é a separação da retina da parte subjacente que a sustenta. A malha de nervos que constitui a parte sensível à luz da retina forma uma película delgada aderida firmemente ao tecido de sustentação subjacente. Quando essas duas camadas se separam, a retina perde sua função o que significa perda visual.

O descolamento de retina pode começar em uma pequena área, mas, quando não tratado, pode ocorrer descolamento de toda a retina.

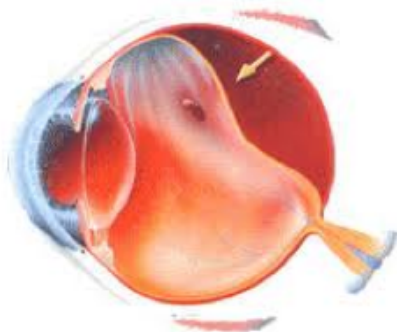
#### **Sintomas**

O descolamento de retina é indolor, mas pode-se observar distorções visuais, raios luminosos ou manchas escuras no campo visual.

O oftalmologista examina a retina com o auxílio de um oftalmoscópio (um instrumento utilizado para examinar o interior do olho). Normalmente, ele consegue observar o descolamento. Quando o descolamento não é visível, a ultrassonografia pode revelá-lo.

#### **Tratamento**

Qualquer indivíduo que apresente uma perda de visão súbita deve consultar um oftalmologista imediatamente. O tratamento deve ser cirúrgico (aplicação de laser ou cirurgia convencional)



## **RETINOPATIA DIABETICA**

A retinopatia diabética é resultado dos efeitos da diabetes nos vasos sanguíneos da retina. A diabetes induz alterações vasculares da retina.

Há dois estágios principais da retinopatia diabética:

1. não-proliferativa;
2. proliferativa.

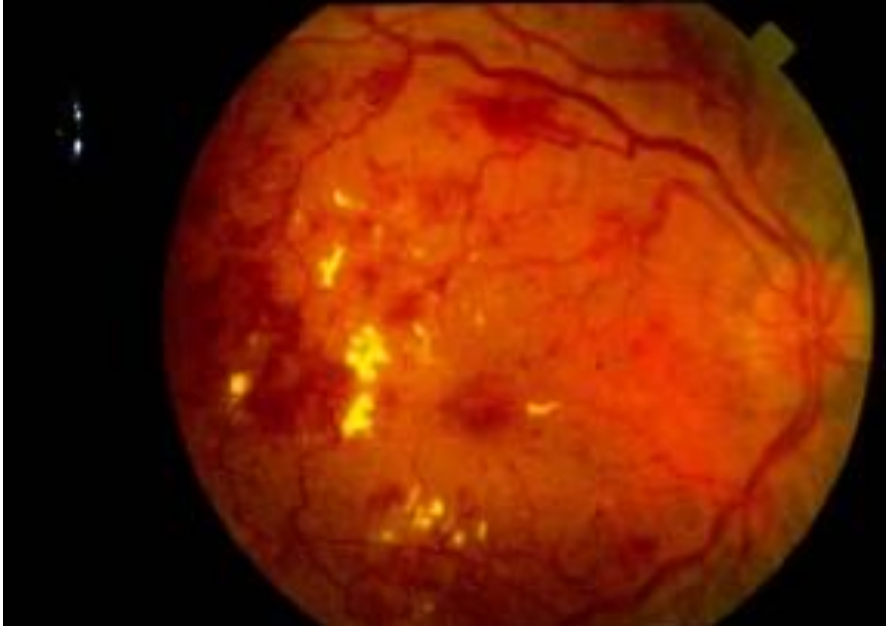
Ambos os tipos de diabetes - tipo I - juvenil e tipo II - adulto, podem desenvolver retinopatia diabética. Esta doença é a principal causa de cegueira em pacientes entre 20 e 74 anos.

Pacientes podem desenvolver estágios avançados de retinopatia diabética sem estarem avisados de que a doença é progressiva. O diabético tipo I deve fazer um exame oftalmológico nos primeiros cinco anos da data do diagnóstico. O diabético tipo II deve fazer este exame na época do diagnóstico. Ocasionalmente o médico oftalmologista pode realizar um exame adicional chamado angiografias de fluorescência da retina para observação dos vasos da retina.

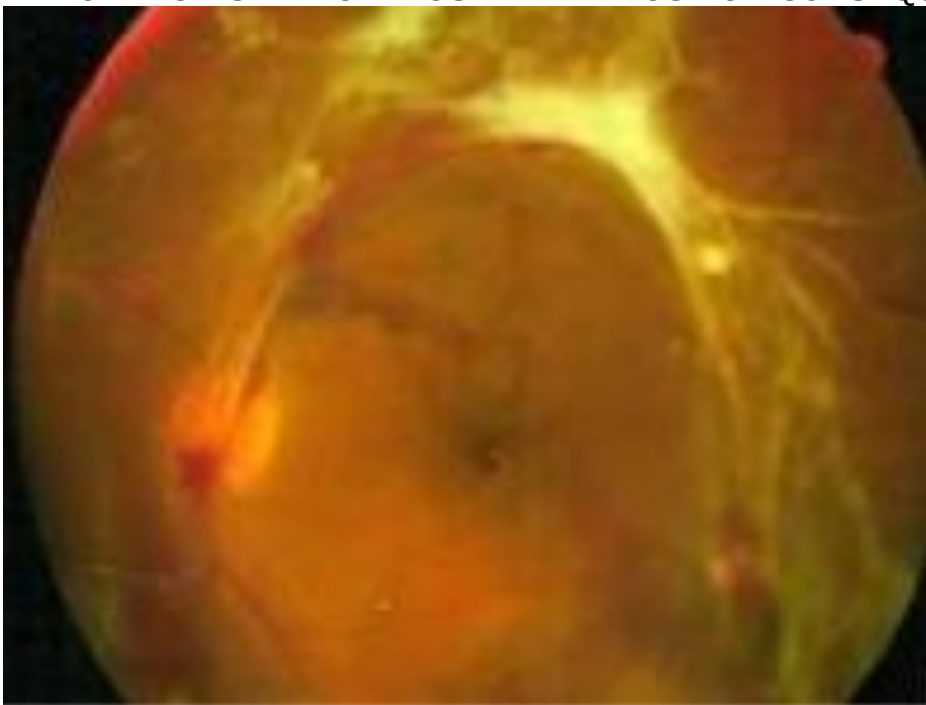
### **Tratamento**

O tratamento indicado é o controle rigoroso dos níveis de açúcar no sangue e da pressão arterial. Retinopatia não-proliferativa deve ser tratada com fotocoagulação com laser, e a retinopatia diabética proliferativa com cirurgia.

Todos os pacientes diabéticos devem ser examinados anualmente pelo oftalmologista.



UMA IMAGEM DE FUNDO DE OLHO ONDE SE VISUALIZAM MULTIPLAS HEMORRAGIAS E EXUDATOS RETINIANOS POR CONSEQUENCIA DO DIABETES



UMA IMAGEM DE FUNDO DE OLHO ONDE SE VISUALIZA DESCOLAMENTO TRACIONAL DA RETINAL (EXEMPLO DE COMPLICAÇÃO TARDIA DO DIABETES NO FUNDO DE OLHO)

## **DEGENERAÇÃO MACULAR RELACIONADA COM A IDADE**

Degeneração macular relacionada à idade (DMRI) degenerativa é também conhecida como degeneração senil de mácula e é caracterizada por significativas alterações em algumas regiões da mácula. Inicialmente pode não apresentar problemas quanto à função visual, mas a médio prazo a baixa acentuada da visão e até a perda da visão central podem ocorrer. Em geral, acontece em pessoas acima dos 50 anos e basicamente se apresenta de duas formas: a DMRI atrófica (seca) - mais freqüente, e a DMRI exsudativa (úmida).

### **Causas**

Existem fatores genéticos envolvidos no desenvolvimento da degeneração macular e a exposição solar é um dos fatores ambientais mais fortemente associados ao desenvolvimento da DMRI.

### **Tratamento**

Atualmente a forma exudativa é tratada com o uso de anti-VEGF (medicamento aplicado intraocularmente em ambiente hospitalar).



Visão Normal

Visão com DMRE

ILUSTRAÇÃO DO DEFEITO VISUAL PROVOCADO PELA DEGENERAÇÃO MACULAR



**IMAGEM DE FUNDO DE OLHO DE UMA PACIENTES COM DEGENERAÇÃO MACULAR ONDE SE OBSERVA A PRESENÇA DE HEMORRAGIA SUBRETINIANA E DRUSAS NA RETINA**

# **CERATOCONE**

## **Definição**

Ceratocone é uma desordem ocular não-inflamatória e auto-limitada caracterizada pelo afinamento progressivo da parte central da córnea. No ceratocone, a córnea assume uma forma de cone, por isso, o nome, o que acarreta na percepção de imagens distorcidas. O principal sintoma dessa doença é a diminuição da visão.

É ainda muito mais frequente em portadores de síndromes como a de Down, Turner, Ehlers-Danlos e de Marfan, além de pessoas alérgicas, entre outros casos. Muitos pacientes não percebem que têm o problema porque inicia-se com miopia e astigmatismo no olho. Isso pode evoluir rapidamente ou em outros casos levar anos para desenvolver-se. Pode ainda afetar gravemente e limitar as pessoas diante de tarefas do dia-a-dia.

O ceratocone inicia-se geralmente na adolescência, em média, por volta dos 16 anos de idade, embora tenham sido relatados casos de início aos 6 anos de idade. Raramente o ceratocone desenvolve-se após os 30 anos de idade. Afeta homens e mulheres em igual proporção e na grande maioria dos casos afeta os dois olhos.

## **Causas**

As causas para o ceratocone podem estar relacionadas a mudanças físicas, bioquímicas e moleculares no tecido corneano. Porém, nenhuma teoria deu conta de elucidar os achados clínicos e as associações oculares e não-oculares relacionadas ao ceratocone.

É bem possível que o ceratocone seja o resultado final de diferentes condições clínicas. Já é conhecida a associação com doenças hereditárias, alérgicas, sistêmicas e ainda pelo uso prolongado de lentes de contato. Mesmo sem ter uma causa conhecida, sabe-se que podem haver períodos de agravamento e de estabilização da doença.

O diagnóstico definitivo do ceratocone é feito com base nas características clínicas e com exames objetivos como a topografia corneana (exame que mostra em imagem o formato preciso da córnea). A evolução do ceratocone é quase sempre progressiva com aumento do astigmatismo, mas pode estacionar em determinados casos.

## **Tratamento**

O tratamento do ceratocone é feito no sentido de proporcionar ao paciente uma boa visão. Nos casos leves, o uso de óculos pode ser suficiente e nos moderados é indicado o uso de lentes de contato para corrigir o problema. Nos últimos anos, novos materiais já permitem a confecção de lentes de contato confortáveis com maior poder de correção do ceratocone. A indicação varia ainda de acordo com a severidade da doença. Na sua fase inicial, o ceratocone apresenta-se como um astigmatismo irregular levando o paciente a trocar o grau de astigmatismo com muita frequência.

Apesar desses avanços, alguns pacientes não evoluem bem ou não se adaptam às lentes de contato e requerem procedimentos cirúrgicos para deter o avanço do ceratocone. Em muitos casos, realiza-se a ceratoplastia (modificação do formato da córnea) e, em casos mais avançados, são indicados o transplante de córnea.



## **CATARATA**

### **Definição**

Catarata é a denominação dada a qualquer opacidade do cristalino, que não necessariamente afete a visão. É a maior causa de cegueira tratável nos países em desenvolvimento. Segundo a Organização Mundial da Saúde, há 45 milhões de cegos no mundo, dos quais 40% são devidos à catarata.

A(s) causa(s) não estão bem definidas, porém estudos epidemiológicos revelam associação de catarata à idade, exposição solar, doenças metabólicas, uso de medicamentos (corticoide). Assim, estima-se que de 5 a 10% da população norte-americana tenha catarata.

Os sintomas mais freqüentes são: diminuição da acuidade visual, sensação de visão "nublada ou enevoada", sensibilidade maior à luz, alteração da visão de cores e mudança freqüente da refração.

O único tratamento curativo da catarata é o cirúrgico e consiste em substituir o cristalino opaco por prótese denominada de lente intra-ocular (LIO).

Toda vez que a qualidade de vida do portador de catarata esteja comprometida, ou seja, que existam limitações nas atividades que realiza habitualmente, a cirurgia está indicada.

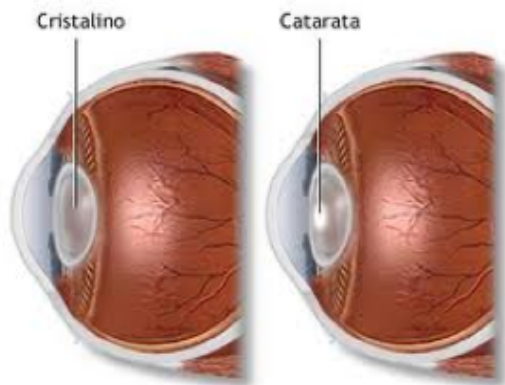
A evolução da catarata geralmente é bilateral com certa assimetria, daí a importância da realização da cirurgia do segundo olho para recuperação integral do sistema visual.

### **Tratamento**

A cirurgia da catarata, denominada de facectomia, pode ser realizada por diversas técnicas ou métodos, sendo as mais conhecidas a facoemulsificação e a extração extracapsular programada (técnica mais demorada, com maior incisão ocular, mais complicações e riscos do que a cirurgia de facoemulsificação).

A facoemulsificação é uma técnica que utiliza tecnologia avançada, tanto nos equipamentos como nos insumos, e apresenta constante evolução. A evolução da técnica e tecnologia utilizadas na cirurgia de catarata, verificadas nas últimas duas décadas, trouxe como consequência imediata o encurtamento do tempo da cirurgia, rápida recuperação física e visual e a

redução do tempo de internação hospitalar. Anteriormente, tal internação exigia entre 5 e 7 dias de hospitalização. Hoje, em regime de internação de curta duração ou de curta permanência, é considerada uma cirurgia ambulatorial.



## **GLAUCOMA**

### **Definição**

O aumento da pressão intra-ocular e danos ao nervo óptico caracterizam o glaucoma, que se inicia com um bloqueio ao fluido no interior do olho. O diagnóstico precoce pode preservar a visão do olho glaucomatoso e torna-se determinante um exame oftalmológico anual para todas as pessoas acima de 40 anos. Quando não há dor, o paciente com glaucoma, muitas vezes, nem percebe que está perdendo gradativamente e pode perder a visão nos estágios finais da doença. Com isso, a visão encontra-se prejudicada e o dano, em geral, torna-se irreversível.

A pressão intra-ocular elevada pode destruir as células do nervo óptico e isso gera pontos cegos que se formam no campo visual. Esses pontos cegos podem ser periféricos, mas, em estágios mais tardios, atingem a visão central. Depois da perda visual, o problema torna-se irreversível, já que as células do nervo óptico estão mortas, e nada pode substituí-las até o momento.

Existem situações que podem colocar determinadas pessoas em maior risco de desenvolver glaucoma, tais como: idade acima de 45 anos, histórico familiar de glaucoma, pessoas com pressão intra-ocular anormalmente elevada, descendentes de africanos ou asiáticos, diabéticos, míopes, pessoas que fizeram uso prolongado de corticoesteróides e com lesão ocular prévia.

A coloração e aparência são importantes indícios quanto ao estágio do glaucoma e a devida extensão do problema. As principais formas são: glaucoma primário de ângulo aberto, glaucoma de pressão normal, glaucoma de ângulo fechado, glaucoma agudo, glaucoma pigmentar, síndrome de esfoliação e glaucoma pós-trauma.

### **Causas**

O glaucoma crônico apresenta em componente genético importante.

A pressão intra-ocular medida numa população normal é de aproximadamente 14 a 16 milímetros de mercúrio (mmHg). Pressões

intra-oculares acima de 20mmHg podem ser consideradas dentro da normalidade. Porém, pressão intra-ocular acima de 22mmHg é considerada suspeita ou anormal. No entanto, nem todos os pacientes com pressão intra-ocular aumentada manifestam glaucoma. O motivo disso ainda é fonte de estudos em vários centros de pesquisa.

Contudo, quando se eleva a pressão intra-ocular, as células nervosas tornam-se comprimidas e a danificação pode levar à morte dessas células, o que torna a perda visual permanente. Por isso, o bom diagnóstico e o tratamento precoces do glaucoma podem prevenir que tudo isso ocorra. Um exame bem feito de fundo do olho possibilita que o oftalmologista visualize o glaucoma através da pupila, assim como o nervo óptico.

## **Tratamento**

O tratamento varia de acordo com a manifestação do glaucoma. Em geral, o tratamento inicial é clínico e o objetivo é promover a estabilização, retardar ou evitar o surgimento das alterações glaucomatosas, por meio da redução da pressão intra-ocular.

A determinação depende de uma análise clínica detalhada para promover o estado do glaucoma, idade do paciente e outros fatores de risco. Um bom tratamento do glaucoma repercute inclusive no estilo de vida e se relaciona à atividade profissional de muitos pacientes glaucomatosos.

O glaucoma pode ser tratado com colírios, medicamentos por via oral, cirurgia a laser, cirurgias tradicionais (trabeculectomia) convencionais e uma combinação de alguns desses métodos. A meta é impedir a perda visual e manter a pressão intra-ocular em níveis satisfatórios e devidamente controlados.

Qualquer medida deve ser prescrita e acompanhada por oftalmologistas e seguir rigorosamente as recomendações médicas. Já a cirurgia a laser tornou-se o método intermediário entre as drogas e a cirurgia tradicional.