



Universidade do Minho  
Escola de Ciências



JOSÉ MANUEL GONZÁLEZ MÉIJOME

CIÊNCIA

B.I.

# “A miopia afecta quase 30% da população”

A miopia manifesta-se normalmente pela dificuldade em ver com nitidez ao longe e, na maior parte dos casos, acontece porque o olho cresceu demais e o resto dos componentes (lentes) não se conseguiram adaptar a tal crescimento. É como se tivéssemos colocado a objectiva errada no corpo de uma câmara fotográfica.

A miopia atinge actualmente mais de um terço da população europeia, e mais de 70% em muitos países asiáticos.

O olho é constituído por várias camadas como se se tratasse de uma cebola, e o aumento do tamanho do olho faz com que certas camadas não consigam acompanhar esse crescimento do mesmo modo.

Assim, para além das dificuldades na focagem de objectos distantes, o resultado desta falha de correspondência entre as dimensões de diferentes componentes do olho, pode provocar graves patologias que podem conduzir a uma perda de visão significativa ou total. Este risco é maior quanto mais alta for a miopia ou “as dioptrias”.

O mais enigmático é que sabemos que se trata de um problema de crescimento anómalo do olho, mas não conhecemos ainda todos os motivos que, despoletam tal crescimento, nem como interagem entre si. O certo é que longe de estarmos próximos da solução, os estudos mais recentes apontam para um aumento significativo da incidência da miopia nas gerações mais jovens, que apresentam também valores cada vez mais elevados de miopia.

A miopia pode apresentar-se em diversas idades, mas poderá



Aumento do tamanho do olho provoca miopia e outros riscos mais severos

atingir valores mais elevados quanto mais cedo se manifestar nas crianças, aumentando mais rapidamente entre os 8 e os 12 anos de idade.

É precisamente quando a miopia aumenta acima das 5 ou 6 dioptrias que esta anomalia da visão se torna mais problemática. Actualmente, reconhece-se que o risco de sofrer um descolamento da retina (quando a camada sensível à luz no interior do olho se descola do resto das estruturas podendo conduzir à perda definitiva da visão) é 30 a 40 vezes superior para pessoas com miopia acima de 5 dioptrias do que aquelas com a miopia abaixo de 5 dioptrias. Tendências similares também já foram identificadas para outras doenças. Por exemplo, as pessoas com miopia acima de 5 dioptrias têm um risco 50 a 100 vezes maior de sofrer de maculopatia

miópica (doença da retina que afecta a zona que tem a visão mais fina, a mácula) do que aquelas que tenham miopia de menos de 5 dioptrias. Assim aumentassem as nossas possibilidades no EuroMilhões que já teríamos muitas mais hipóteses de ganhar o primeiro prémio.

Por estes e outros motivos, a miopia tem sido considerada um alvo prioritário pela Organização Mundial da Saúde.

Todos devemos realizar consultas de Optometria e consultas de Oftalmologia com regularidade.

No entanto, esta indicação é mais premente para as pessoas com miopia vistas os riscos para a visão inerentes a esta anomalia visual. As crianças que franzem os olhos, ou que referem que vem com maior nitidez ao aproximar-se dos objectos, devem ser alvo de avaliação. Igual-

mente, adultos que já sabem que são míopes mas que de vez em quando observam destelhos (flashes de luz), manchas escuras fixas à sua frente ou outras alterações da sua visão, devem procurar uma consulta.

Ainda não se consegue prevenir o aparecimento da miopia, nem se consegue curar. Os óculos, lentes de contacto e até mesmo a cirurgia apenas focam as imagens, mas não devolvem ao olho a sua estrutura normal que tinha antes de se tornar míope.

No entanto, na actualidade existem tratamentos promissores que permitem diminuir significativamente o aumento da miopia. E como vimos antes, faz toda a diferença ser-se míope de 5 ou mais dioptrias e ser-se míope de menos do que 5 dioptrias. Mas para isso é preciso intervir precocemente nas fases em que a miopia aumenta mais rapidamente e se pode tornar um problema para o futuro.

Na Universidade do Minho, a miopia é alvo de estudo há mais de 10 anos, estando neste momento envolvida no que até à data será o maior ensaio clínico internacional para avaliar o efeito de uma lente de contacto, no retardo do aumento da miopia.

O estudo, que visa avaliar em mais de 300 crianças em Portugal, Singapura, Hong Kong, Reino Unido e Canadá está agora a recrutar voluntários entre os 8 e os 12 anos com miopia e terá uma duração de 3 anos. Nele estão implicados diversos investigadores do Laboratório de Optometria Clínica e Experimental (CEORLab) do Centro de Física da Escola de Ciências da Universidade do Minho.

Nome:

José Manuel González Méijome, Professor associado com agregação – Departamento de Física da Universidade do Minho



Formação Académica:

Diplomado em Óptica e Optometria (Universidade de Santiago de Compostela, Espanha), Doutoramento em Ciências (Universidade do Minho)

Livro Favorito: Onze Minutos, Paulo Coelho

Filme Favorito: O Segredo de Thomas Crown

Cidade Favorita: Paris

Músico Favorito:

Joe Bonamassa;

Especialidade

Culinária: Toda a Cozinha Portuguesa (excepto vísceras)

Hobbie(s): Passear com a família, corrida de média distância;

Viagem de Sonho:

Volta ao Mundo em 80 dias (ao estilo Willy Fog)

Inspiração: As pessoas, particularmente aquelas capazes de dar mais do que aquilo que se espera delas, e as que não receiam de tomar decisões, mesmo a risco de se enganarem

Se não fosse cientista seria... consultor.

## Quer fazer perguntas a um cientista?

Esta rubrica sobre a Escola de Ciências da Universidade do Minho tem também como objectivo criar uma relação entre leitores e investigadores. Alguma vez pensou em fazer uma pergunta a um cientista? Caso queira participar pode enviar todas as suas questões para [sec@ecum.uminho.pt](mailto:sec@ecum.uminho.pt) e verá as suas dúvidas esclarecidas.