



IMI CLINICAL SUMMARY

IMI Fatores de risco para myopia segundo

Prof. Ian Morgan PhD

Taskforce Chair IMI

Australian National University, Canberra, Australia

A prevalência de miopia e de alta miopia aumentam em várias partes do mundo, particularmente no leste e sudeste asiáticos. A genética, isoladamente, não pode explicar a mudança dramática ocorrida nos últimos cinquenta anos, e fatores de risco ambientais desempenham papel fundamental no desenvolvimento e progressão da miopia.

ASPECTOS FUNDAMENTAIS:

EDUCAÇÃO E LEITURA (FATORES DE RISCO MODIFICÁVEIS)

Melhores níveis educacionais estão associados ao aumento da miopia. Entretanto, o mecanismo causador não é suficientemente conhecido, embora leitura e escrita intensas (atividades próximas) possam contribuir.

Crianças com melhor desempenho escolar tendem a ser mais míopes.

Países que apresentam a epidemia de miopia tendem a desempenhar pressão sobre a educação infantil precocemente, com tarefas ou temas de casa iniciando na pré-escola

A epidemia de miopia iniciou muito antes do advento dos eletrônicos. A associação entre miopia e eletrônicos é comumente reportada, mas, se são realmente um fator causador, ou se representam apenas uma nova forma de trabalho para perto, ainda é incerto.

ATIVIDADES AO AR LIVRE (FATOR DE RISCO PROTETOR MODIFICÁVEL)

- Existe evidência considerável de que o aumento no tempo de atividades ao ar livre retarda o surgimento de miopia. Pode também reduzir o ritmo de progressão, mas a evidência é mista.
- O mecanismo pode envolver o estímulo que a luz brilhante exerce sobre a liberação retiniana de dopamina, o que inibe o alongamento axial. Outros mecanismos sugeridos necessitam de investigação adicional, embora o papel da vitamina D tenha sido excluído.
- Intervenções para aumentar o tempo dispendido ao ar livre foram validadas em estudos clínicos randomizados no sistema escolar de Taiwan, com evidências iniciais de redução na perda de acuidade visual pelas crianças (I don't understand what proxy is :/). a proxy in school-children for myopia

PARÂMETROS BÁSICOS DE NASCIMENTO (FATOR DE RISCO AMPLAMENTE NÃO MODIFICÁVEL)

- Sem diferença básica entre sexos, embora estudos recentes tendam a reportar mais miopia entre as meninas.
- Evidências epidemiológicas demonstram grandes diferenças entre grupos étnicos quanto a prevalência de miopia (maior prevalência no leste e sudeste asiáticos), embora análises mais detalhadas demonstrem que estas diferenças podem ser provocadas por exposição ambiental.
- Pais míopes representam fator de risco. Podem ensinar um estilo de vida “miopigênico”, além de transmitir os genes.
- Associações entre miopia e ordem de nascimento têm sido reportadas em diversos estudos de coorte, com a tendência de que o primogênito seja mais míope.

OUTROS FATORES (NECESSITAM ESTUDOS ADICIONAIS)

- Altura, inteligência, atividade física, sono, condição sócio-econômica, fumo, dieta, vida urbana x rural, poluição, moradia, ritmo circadiano, conjuntivite alérgica, Febre do Feno, Doença de Kawasaki, doenças febris, tratamento para infertilidade.

CONCLUSÃO

Educação (análogo a intenso trabalho de leitura) e tempo dispendido ao ar livre são os mais importantes fatores de risco para miopia identificados até o momento. Abordagens baseadas em evidências para interagir com esses fatores de risco e controlar a miopia, como aumentar o tempo ao ar livre e, possivelmente, reduzir a duração de atividades para perto, são recomendáveis. Garantir que as crianças possam dispende duas horas diárias, em horário diurno, ao ar livre, particularmente os pré-escolares e nos primeiros anos da vida escolar, já são justificáveis pelas evidências existentes. Limitar lições ou temas de casa nestas faixas etárias também é recomendável.

AGRADECIMENTOS

A lista completa de membros da força-tarefa e dos artigos completos do IMI podem ser encontrados em <https://myopiainstitute.org/>. A publicação e os custos com tradução dos resumos foram subsidiados por doações do Brien Holden Vision Institute, ZEISS, EssilorLuxottica, CooperVision, HOYA, Théa, e Oculus.

REFERÊNCIA

Morgan IG, Wu P-C, Ostrin L, et al. IMI risk factors for myopia. Invest Ophthalmol Vis Sci. 2021;62(5):3.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Brien Holden Vision Institute Ltd
Level 4, North Wing, Rupert Myers Building, Gate 14 Barker Street,
University of New South Wales, UNSW NSW 2052
imi@bhvi.org