

Head and Neck Injuries Associated With Cell Phone Use¹



Dra. Elisa Costa Moreira
Médica Interna de Formação
Específica em Medicina Física
e de Reabilitação no Centro
Hospitalar Tondela-Viseu, EPE

Resumo e Comentário

Na sociedade contemporânea, o telemóvel destaca-se pela sua generalização e rapidez com que foi globalmente aceite, tendendo a ser utilizado com frequência crescente. É uma tecnologia completamente integrada no quotidiano, na medida em que os seus utilizadores a consideram natural e sempre disponível. Mas se por um lado se tornou numa ferramenta quase indispensável do dia-a-dia da sociedade, por outro, representa um potencial risco para a saúde pública, por se comportar como um importante elemento de distração. O alucinante desenvolvimento tecnológico que hoje se vive, rapidamente transformou o simples aparelho móvel, que apenas realizava e recebia chamadas, numa máquina superinteligente, capaz de realizar uma infinidade de funções: o *smartphone*.

As lesões resultantes do uso do telemóvel têm sido cada vez mais relatadas, em grande parte no contexto de incidentes relacionados com a condução, mas outros mecanismos de lesão têm sido igualmente notificados. Os *smartphones* modernos são substanciais em tamanho e no peso e, em circunstâncias particulares, podem mesmo causar danos físicos, como as lacerações traumáticas acidentais da face. Estas lesões podem, por vezes, representar uma fonte significativa de carga de doença contribuindo para elevar níveis de ansiedade e diminuição da autoestima.

Estudos mostram que as lesões associadas ao uso do telemóvel são

mais frequentes entre os adolescentes. A maioria dos projetos de saúde pública para a prevenção da doença alerta a população para o elevado risco do uso do telemóvel durante a condução. Mais recentemente, tem sido dado mais ênfase aos perigos associados aos jogos de expansão da realidade virtual, do qual é exemplo o *Pokémon Go*. Este tipo de jogos transformam o indivíduo na personagem principal do jogo e colocam-no a percorrer a via pública num cenário de jogo virtual, com risco inerente de acidentes por distração ou mesmo alheamento do que se passa à sua volta.

Estará o uso crescente do telemóvel associado ao aumento de lesões da cabeça e pescoço?

Partindo do pressuposto que aproximadamente 96% dos americanos têm telemóvel e que cerca de 5% das admissões no serviço de urgência se deve a traumatismos da cabeça e do pescoço, Povolotskiy, et al. tentaram estabelecer uma relação entre o uso do telemóvel e as lesões da cabeça e do pescoço. Para tal, realizaram um estudo transversal retrospectivo, recorrendo a uma base de dados nacional, de indivíduos com lesões da cabeça e do pescoço, relacionadas com o uso de telemóveis, admitidos nos serviços de urgências dos Estados Unidos da América (EUA), entre janeiro de 1998 e dezembro de 2017. Calcularam a incidência, os tipos e os mecanismos de lesão relacionados com o uso do telemóvel na população dos EUA. As principais **conclusões** foram as seguintes:

- Houve um aumento explosivo de lesões da cabeça e do pescoço relacionadas com o uso do telemóvel a partir de 2007, período que coincide com o lançamento do primeiro grande *smartphone* de sucesso no mercado americano, o *iPhone* (Apple Inc).
- O diagnóstico mais comum na análise realizada foi a laceração, seguida pela contusão e abrasão. Outro diagnóstico com elevada prevalência foi a lesão de órgão interno,

onde se incluem o hematoma subdural e a contusão cerebral.

- A taxa de lesões por mecanismo direto (por exemplo, explosão da bateria do telemóvel ou telemóvel embater no rosto) foi muito mais elevada em doentes com idade inferior a 13 anos do que em qualquer outra faixa etária.
- A maioria das narrativas descreveram os pais a ferir acidentalmente os seus filhos com o telemóvel ou a própria criança a ferir-se acidentalmente a ela própria.
- A taxa de lesões devido a distração foi mais elevada na faixa etária entre 13 e 29 anos. A maioria destas lesões associadas ao uso do telemóvel ocorre nos jovens quando estes vão a conduzir, a caminhar ou a escrever mensagens.

E em Portugal?

Dados da Marktest indicam ser mais de nove milhões os utilizadores de telemóvel em Portugal, valor que representa 96,5% dos residentes em Portugal Continental com 10 e mais anos. A posse de telemóvel tem registado um crescimento constante nos últimos anos, passando de 76,6% em 2004 para os 96,5% observados em fevereiro de 2018. Os resultados mostram ainda que a taxa de penetração está próxima dos 100% entre os cidadãos entre os 15 e os 44 anos. Igualmente, de acordo com dados da Marktest, três em cada quatro telemóveis dos portugueses são *smartphones*.³

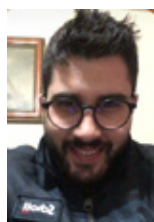
Dados estatísticos da Associação Portuguesa das Sociedades Concessionárias de Autoestradas ou Pontes com Portagens (APCAP) indicam que os acidentes rodoviários por distração, onde se incluem os provocados pelo uso do telemóvel ao volante, são responsáveis por 32% dos desastres nas autoestradas portuguesas.²

Com base nestes dados, parece haver necessidade de educação pública acerca dos riscos do uso do telemóvel concomitantemente com outras atividades, como a condução. Com o número crescente de dispositivos e aplicações que competem pela atenção dos utilizadores, é mais importante do que nunca garantir o uso seguro dos *smartphones*.

Bibliografia

1. JAMA Otolaryngol Head Neck Surg. 2019 Dec 5. doi: 10.1001/jamaoto.2019.3678. [Epub ahead of print].
2. Anuário Estatístico de Segurança Rodoviária – Comité permanente CP 2 ambiente e segurança. 2018.
3. 3 em 4 utilizadores de telemóvel usa smartphone; 2018. Disponível em: <https://www.marktest.com/wap/a/n/id-2350.aspx>. Acesso em janeiro de 2020.

Effects of sedentary behavior interventions on biomarkers of cardiometabolic risk in adults: systematic review with meta-analyses¹



Dr. Antony Fernandes Nogueira
Médico Assistente de Medicina Geral e Familiar Pós-graduado em Climatologia e Hidrologia pela FMUP
Extensão de Monte Real e Carvide. UCSP Norte – ARS Centro

Introdução

A atividade física tem um papel decisivo na saúde e no bem-estar das populações ao estar diretamente associada à prevenção de doenças crónicas, tais como as doenças cardiovasculares. A designação “atividade física” engloba qualquer tipo de movimento realizado pelo aparelho musculoesquelético, do qual resulta um consumo de energia acima dos valores obtidos em repouso. Para a população adulta em geral (excluindo algumas especificidades na prescrição de exercício em grupos de risco, como o caso da diabetes, de grávidas ou idosos) está recomendada a prática de exercício físico moderado com a duração de 150 minutos/semana repartido por 3-5 sessões associada a exercícios que contribuem para melhorar e/ou manter a força, a resistência muscular e o equilíbrio.²

No entanto, o estilo de vida das sociedades atuais traduz-se em comportamentos crescentemente menos ativos, estando a economia sustentada em profissões muito sedentárias. Uma população com níveis de atividade muito inferiores aos recomendados tem maiores custos para a saúde, quer através

de custos diretos, no âmbito da utilização dos serviços de saúde relacionados com o surgimento ou agravamento de patologias, quer por meio de custos indiretos, como o caso do absentismo ou da produtividade limitada. Sabe-se, hoje, que os comportamentos sedentários têm impacto negativo na saúde, independente do nível de atividade física individual. Isto é, um indivíduo considerado ativo, que cumpre com as orientações/recomendações de atividade física, tem prejuízo para a sua saúde caso tenha, concomitantemente, comportamentos sedentários de longa duração, como ocorre na atividade profissional com longas horas seguidas sentado.

Por forma a combater os malefícios do sedentarismo são conhecidas algumas estratégias com o intuito de reduzir o tempo de inatividade física na população geral: comunicações de grupo sobre as vantagens da atividade física; programas comunitários apoiados por recursos locais/regionais; políticas promotoras de transporte ativos; uso de dispositivos eletrónicos; sessões de exercício físico integradas no horário de trabalho ou intervenções no ambiente laboral (pausas ativas, mesas elevatórias, etc.).

Vários estudos publicados até ao momento têm apontado para a eficácia destas estratégias de mudança comportamental na redução do tempo de inatividade física, nomeadamente no controlo de alguns marcadores de risco cardiovascular. No entanto, falta perceber o verdadeiro impacto ao nível dos benefícios na saúde, das estratégias enunciadas quando prolongadas no tempo.

O sedentarismo em Portugal

Em Portugal, e de acordo com os dados fornecidos pelo Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física 2015/2016, cerca de 45% da população inquirida, com idade igual ou superior a 14 anos, admitiu ser sedentária e apenas 27% cumpria as recomendações internacionais para a atividade física.³ No que diz respeito a comportamentos sedentários, cerca de dois em cada três dos adultos portugueses admite passar mais de 7 horas num

dia habitual em comportamentos sedentários e apenas 40% da população faz *pausas ativas* (caminhar, movimentar-se ou colocar-se de pé) por forma a interromper longos períodos de posição de sentado. Em termos de mortalidade estimada, no ano de 2014, 14% das mortes ocorridas estavam relacionadas com comportamentos sedentários ou atividade física muito reduzida.

Resultados da meta-análise

Hadgraft NT et al publicaram em 2020 uma revisão sistemática com meta-análise para analisar a informação que estudou a eficácia das estratégias implementadas sobre o comportamento sedentário, isoladamente ou associado à atividade física, em biomarcadores cárdio-metabólicos, em intervenções com mais de sete dias de duração em população adulta.

A influência das intervenções sobre o padrão sedentário, associadas ou não a programa de exercício físico, em marcadores de risco cardiovascular (parâmetros antropométricos, pressão arterial, metabolismo glucídico, metabolismo lipídico e resposta inflamatória) foram analisadas.

De um modo geral, os autores referem que esta meta-análise fornece indicação da alguma influência positiva da intervenção no sedentarismo sobre os indicadores metabólicos selecionados e já referidos, assim como não foi causa de eventos adversos.

Em relação aos parâmetros antropométricos, a introdução de estratégias de redução do sedentarismo permitiu reduzir de forma significativa o peso (-0.56kg, IC95% p=0.005), o perímetro abdominal (-0.72cm, IC 95% p=0.004) e a percentagem de massa gorda (-0.26%, IC 95% p=0.034). Na pressão arterial, a redução foi estatisticamente significativa para os valores de pressão arterial sistólica (-1.05mmHg, IC 95% p=0.045), mas não teve significado estatístico em relação à pressão arterial diastólica (-0.69mmHg, IC 95%

p=0.180). Também se verificou redução da insulina em jejum (-1.42pM, IC 95% p=0.047) e o aumento do colesterol-HDL (0.04mM, IC 95% p=0.001), em ambas situações com significado estatístico. Por outro lado, a glicemia em jejum, a hemoglobina glicada, o colesterol não-HDL e os parâmetros de resposta inflamatória tiveram evolução positiva, mas sem significado estatístico.

Os autores encontraram poucos estudos que aprofundassem os inúmeros aspetos potencialmente influenciadores das intervenções enunciadas, nomeadamente em populações específicas (diferença entre géneros, idosos ou portadores de doença crónica, como a diabetes tipo 2), a etnicidade, assim como a prescrição da intervenção, volume e intensidade da atividade física, não são habitualmente referidos nos estudos. Da mesma forma, os estudos abordavam várias formas de intervenção na população, o que poderá justificar alguma heterogeneidade nos resultados finais. Uma crítica que deixam em relação aos trabalhos analisados tem a ver com o momento da colheita das análises clínicas, sempre de manhã em jejum, quando se sabe que os biomarcadores estão sujeitos a regulação homeostática.

Concluindo, esta meta-análise permite inferir que intervenções destinadas à redução do tempo de inatividade, mesmo se não associadas ao exercício físico, são benéficas para a saúde e promovem a melhoria de alguns parâmetros/marcadores de doença cardiovascular, tais como o peso, o perímetro abdominal, a percentagem de gordura corporal, a pressão arterial sistólica, a insulina em jejum e o colesterol-HDL.

Importância da redução do sedentarismo

Atualmente, e tendo em conta a situação epidemiológica portuguesa (Pandemia COVID-19), o ganho em saúde com medidas de estratégias de redução do sedentarismo é ainda

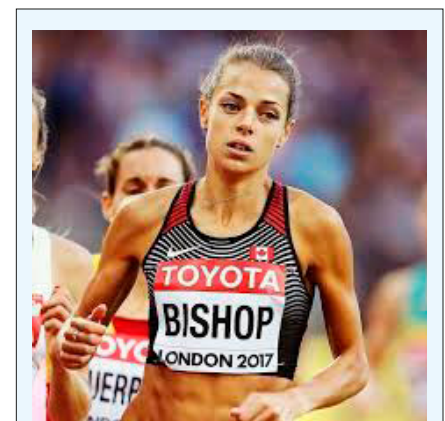
mais relevante. Foi neste sentido que foram publicadas um conjunto de medidas pela Direção-Geral de Saúde que procuram melhorar o padrão de atividade física numa população confinada ao domicílio, onde se destacam:

1. exercícios de manutenção de aptidão cardiovascular (realizar “pausas ativas”, caminhar pela casa, tratar horta/jardim, levantar ou andar quando ao telemóvel, alternar posições de sentado e de pé se teletrabalho, reduzir o tempo de televisão/videojogos não ativos)
2. exercícios de reforço muscular (com recurso a instrumentos domésticos, tais como garrafas ou cadeiras)
3. atividades lúdicas em família (jogos tradicionais, videojogos ativos, danças, etc.).

Relembra-se o slogan do **Dia Mundial da Atividade Física**, comemorado a 6 de abril: “Em isolamento social a atividade física é essencial”.

Bibliografia:

1. Hadgraft NT, et al. Br J Sports Med 2020;0:1-13. doi:10.1136/bjsports-2019-101154.
2. ACSM Scientific Pronouncements: Physical Activity Guidelines for Americans. ACSM, 2018, 2ªed.
3. Programa Nacional para a Promoção da Atividade Física 2017. Direção-Geral da Saúde.



“Agora, isto é muito maior do que nossos sonhos. Agora, mais do que nunca, é hora de pensar maior do que tu próprio. Protege-te a ti, à tua família e à tua comunidade”

Melissa Bishop-Nriagu (recordista canadiana dos 800m)

Mann RH, et al. Br J Sports Med. 2020; 0(0)