

Videogame pode levar a perda auditiva

Estudo publicado na revista *BMJ Public Health* mostra que há ameaças irreversíveis caracterizadas por um zumbido constante sobretudo para quem passa horas sob intensos ruídos e em frente às telas, como os jogadores

» ISABELLA ALMEIDA

Uma revisão, publicada, ontem, na revista *BMJ Public Health*, alerta para os potenciais riscos de perda auditiva irreversível e zumbido persistente entre jogadores de videogame no mundo. Os cientistas destacam que os níveis sonoros relatados em estudos abrangendo mais de 50 mil pessoas frequentemente se aproximam ou ultrapassam os limites de segurança recomendados. Em face da imensa popularidade dos games, os especialistas enfatizam a necessidade urgente de maiores esforços de saúde pública para conscientizar sobre esses riscos.

Apesar de fones de ouvido e locais com música serem reconhecidos como fontes sonoras potencialmente prejudiciais, a perda auditiva relacionada aos jogos de computador, incluindo os esportes eletrônicos, não recebe a atenção necessária. É o que alertam os pesquisadores.

“As descobertas sugerem que pode haver necessidade de priorizar intervenções, como iniciativas focadas na educação e na conscientização sobre os riscos potenciais dos jogos, que podem ajudar a promover a escuta segura entre os que praticam essa atividade”, analisa a equipe internacional.

Os jogadores frequentemente se envolvem em sessões de alta intensidade por várias horas consecutivas, e com mais de 3 bilhões de adeptos a esse tipo de diversão, em todo o mundo, em 2022, o impacto é significativo.

O estudo

A revisão abrangeu 14 estudos de nove países, analisando um total de 53.833 pessoas. Onze desses ensaios eram observacionais e exploravam as associações entre audição e computador ou videogame. Os níveis de som relatados variaram de 43,2 decibéis (dB), em dispositivos móveis, a 80-89 dB, em centro de jogos. A exposição aos sons variou de diariamente a uma vez por mês, com uma média de três horas semanais.

Um estudo relatou que os sons de impulso, curtos e rápidos, atingiram níveis tão altos quanto 119 dB durante o jogo. Os de exposição máximos são de cerca de 100 dB para crianças e de 130 a 140 dB para adultos.

Robinson Koji, médico da

Imagem da DCStudio no Freepik



A recomendação é evitar o volume das partidas em níveis sonoros elevados e o uso dos fones que se encaixam na parte interna do ouvido

Palavra de especialista

Manter a saúde auricular em dia

Algo muito legal é que os celulares de algumas marcas têm um botão que quando você aumenta volume, ele limita. Então se você coloca o volume superalto, ele sempre vai deixar num nível de decibéis seguro para não haver o trauma acústico. Uma dica interessante é evitar fones

de ouvido, via de regra, tanto para jogo como para outras coisas. Aquele fone que a gente coloca por fora, que fica como uma tiara no pescoço e ele se apoia na orelha, é menos agressivo para a cóclea (porção anterior do labirinto, localizada na região do ouvido interno) que aqueles

de inserir dentro do condutor auditivo, o buraquinho da orelha. Deve haver iniciativas na escola, para explicar ou mesmo realizar exames auditivos, em pessoas que têm uso de fone por tempo prolongado ou qualquer tipo de exposição a ruído por um tempo muito longo.

Marcel Menon, médico assistente do Departamento de Otorrinolaringologia da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo, doutor pela Eye and Ear Infirmary, da Harvard Medical School

Associação Brasileira de Otorrinolaringologia e Cirurgia Cérvico-Facial (ABORL-CCF) e presidente da Sociedade Brasileira de Otiologia (SBO), frisa que, no Brasil, o limite é de 85 dB para oito horas de exposição diária. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estabelece o valor de 75 dB para o mesmo período. “É preocupante os níveis sonoros a que os jogadores estão expostos e isso se agrava porque muitos utilizam os games por horas. Se a prevenção não for adequadamente feita, há risco de um aumento muito

grande de adultos jovens com problemas auditivos.”

A União Internacional de Telecomunicações (UIT), em colaboração com a OMS, detalha uma compensação entre tempo e intensidade, conhecida como taxa de câmbio, para a exposição, explicam os pesquisadores. Por exemplo, o tempo de exposição ao ruído de 80 dB permitido é de 40 horas por semana com uma taxa de câmbio de 3 dB, isso significa que o tempo de exposição cai pela metade a cada aumento de 3 dB. Se subir para 83

dB, são 20 horas de tolerância e 86 dB são 10 horas, e assim continua.

Para crianças, o nível permitido de exposição ao ruído é definido como 75 dB durante 40 horas por semana. Os pequenos podem, portanto, ouvir com segurança um som de 83 dB durante cerca de 6,5 horas, 86 dB durante cerca de 3,25 horas, 92 dB durante 45 minutos semanalmente, frisam os cientistas.

Seis estudos avaliados no trabalho relataram que a prevalência do uso de videogames entre os jovens variou de 20% a 68%. Dois estudos

sul-coreanos relataram uma prevalência do uso de centros de jogos em torno de 60%. Cinco ensaios avaliaram associações entre jogos e perda auditiva, limiares auditivos ou zumbido. Dois descobriram que o uso de salas para jogar estava associado ao aumento das chances de zumbido grave e perda auditiva de alta frequência em ambos os ouvidos.

Cuidados

Outro trabalho relatou que os videogames estavam associados

a maiores chances de gravidade da perda auditiva. Conforme pontuado pelos estudiosos, mais de 10 milhões de pessoas nos EUA podem estar expostas a níveis sonoros “altos” ou “muito altos” dos games.

Uma pesquisa mediu ainda os níveis de som de cinco videogames e descobriu que variavam de 88,5 a 91,2 dB em jogos de tiro. Os autores concluíram que o nível diário de exposição sonora desses equipamentos está próximo dos valores máximos.

Conforme Márcio Salmito, otorrinolaringologista da Unidade de Campo Belo do Hospital Alemão Oswaldo Cruz, outras atividades podem prejudicar a audição, como trabalhar em ambientes ruidosos, tais quais aeroportos e fábricas. “Além disso, locais de lazer, shows e eventos musicais, frequentemente expõem sons acima do saudável às pessoas. Fones de ouvido podem, também, ser um perigo, já que, ao não incomodar os outros, ouvir música com fones pode ser feito em volumes altos.”

Maisa Roldan, otorrinolaringologista do Dr.Consulta, reforça que é importante evitar ambientes com alta intensidade sonora e, no caso de exposição, usar protetor auricular. “Além disso, mantenha o volume sempre em uma intensidade confortável para os ouvidos de acordo com a especificação do fabricante. Monitore o tempo de exposição e faça descanso auditivo após exposição prolongada. Faça exames regularmente e procure um médico com urgência caso perceba a alteração da audição. No caso de jogos, use fones de ouvido com limitador de volume.”

Para os cientistas, embora os dados ainda sejam limitados, eles sugerem que alguns jogadores, especialmente aqueles que jogam com frequência, provavelmente excedem os limites permitidos de exposição sonora. “Portanto, estão engajados em práticas inseguras, o que pode colocá-los em risco de desenvolver perda auditiva permanente e/ou zumbido”, reforçaram os cientistas.

Os autores ressaltam que algumas questões, que não foram colocadas em foco no trabalho, precisam ser consideradas, como por exemplo o impacto dos esportes eletrônicos, região geográfica, sexo e idade na perda auditiva.

GENÉTICA

Inédito: macacos Rhesus clonados

Pela primeira vez, estudiosos da Academia Chinesa de Ciências conseguiram clonar o macaco Rhesus, muito utilizado em pesquisas por causa da sua semelhança com humanos. Para o trabalho, detalhado, ontem na revista *Nature Communications*, os cientistas melhoraram a técnica que deu origem à ovelha Dolly, conseguindo, assim, criar o macaco nomeado Retro, que tinha pouco mais de dois anos quando a publicação do estudo estava sendo preparada.

Os primatas são considerados difíceis de clonar, e os pesquisadores superaram anos de fracasso ao substituir as células clonadas que se tornariam a placenta pelas de um embrião normal. Os cientistas

concentraram-se no objetivo para obter mais clones dos animais e estudar uma série de doenças, bem como testar medicamentos.

Apesar de o animal ter sobrevivido, estudiosos apontam para uma baixa taxa de sucesso, além de levantar questões éticas em torno do procedimento. Desde a criação histórica da ovelha Dolly, que usou a técnica de transferência nuclear de células somáticas (SCNT) em 1996, mais de 20 animais diferentes foram feitos usando o processo, incluindo cães, gatos, porcos e gado.

Técnica de transferência

Duas décadas depois, os cientistas conseguiram clonar os

AFP



primeiros primatas usando SCNT. Dois macacos, do gênero feminino, comedores de caranguejo idênticos, Hua Hua e Zhong Zhong, foram criados usando SCNT, em 2018, por estudiosos do Instituto de Neurociências da Academia Chinesa de Ciências, em Xangai. Mas esse estudo, liderado por Qiang Sun, do instituto, teve apenas 2% de nascidos vivos.

Qiang Sun também foi autor

sênior da nova pesquisa. Ele relatou à AFP que a equipe pesquisou extensivamente sobre os motivos pelos quais as tentativas anteriores para clonar o macaco rhesus (*Macaca mulatta*) falharam.

Em outro ensaio, um macaco, entre 35 embriões implantados, nasceu vivo, mas morreu em menos de um dia. Qiang disse que um dos “principais problemas” era que as placentas dos clones apresentavam anormalidades

Os primatas que nasceram das experiências sobreviveram por pouco tempo, mas os cientistas buscam aperfeiçoar a técnica

em comparação com as da fertilização in vitro.

Assim, os pesquisadores substituíram as células que mais tarde se tornariam a placenta, chamadas de trofoblasto, pelas de um embrião saudável e não clonado. A técnica “melhorou muito a taxa de sucesso da clonagem por SCNT” e levou ao nascimento da Retro, disse Qiang.

Para o procedimento SCNT, os cientistas tiram o núcleo de um óvulo saudável e depois o substituem por outro núcleo de outro tipo de célula do corpo. O embrião cresce na mesma criatura que doou o núcleo substituído. Um macaco rhesus chamado Tetra foi clonado em 1999 usando uma técnica diferente chamada divisão de embriões, que só pode produzir quatro clones de uma só vez. Qiang

enfatizou que clonar uma pessoa seria “inaceitável” em qualquer circunstância.

Salmo Raskin, geneticista e diretor do laboratório Genetika, em Curitiba, no Paraná, lembrou que quando a Dolly foi clonada, os cientistas sabiam que os embriões produzidos sem fertilização estariam associados a problemas “principalmente da placenta, pois a geração não é da maneira pela qual o desenvolvimento embrionário ocorre normalmente”.

Segundo Raskin, o que afeta a eficácia do procedimento são as mudanças na epigenética. “Alterações na genética que não são devidas ao DNA, um outro problema é o imprinting genético, que exige que o embrião tenha metade do material genético herdado do pai, a outra da mãe e que passe pela fertilização.” (IA)