

USO PROBLEMÁTICO DA INTERNET

Jane Pei-Chen Chang Chung-Chieh & Hung

Edição em Português

Editor: Alexandre de Aquino Câmara

Tradutores: Lucas dos Santos Alcântara e Saullo José Silva Rolindo



Jogo para computadores "Age of Empires III".

©Microsoft Corporation

Jane Pei-Chen Chang MD, MSc

Institute of Clinical Medical Science, China Medical University and Department of Psychiatry, China Medical University Hospital, Taichung, Taiwan

Conflito de interesse: nenhum declarado

Chung-Chieh Hung MD

Departamento de Psiquiatria, China Medical University Hospital, Taichung, Taiwan

Conflito de interesse: nenhum declarado

Esta publicação destina-se a profissionais em treinamento ou prática em saúde mental e não para o público em geral. As opiniões expressas são de responsabilidade dos autores e não representam necessariamente os pontos de vista do Editor ou da IACAPAP. Esta publicação visa descrever os melhores tratamentos e práticas baseadas na evidência científica disponível no momento da escrita, avaliada pelos autores, e podem ser alterados com o resultado de novas pesquisas. Os leitores precisam aplicar esse conhecimento para os pacientes de acordo com as diretrizes e leis de seu país de prática. Alguns medicamentos podem não estar disponíveis em alguns países e os leitores devem consultar informações sobre o medicamento específico, uma vez que nem todas as dosagens e efeitos indesejáveis são mencionados. Organizações, publicações e websites são citados ou ligados com o objetivo de ilustrar os problemas ou como uma fonte de informação adicional. Isso não significa que os autores, o Editor ou a IACAPAP endossem seu conteúdo ou recomendações, que devem ser criticamente avaliadas pelo leitor. Websites também podem mudar ou deixar de existir.

©IACAPAP 2015. Esta é uma publicação de acesso aberto sob a [Creative Commons Attribution Non-commercial License](#). Uso, distribuição e reprodução em qualquer meio é permitida sem autorização prévia desde que a obra original seja devidamente citada e o uso não seja comercial. Envie comentários sobre este livro ou capítulo para jmreyATbigpond.net.au

Citação sugerida: Chang J P-C, Hung C-C. Uso problemático da internet. Em Rey JM (ed), *IACAPAP e-Textbook of Child and Adolescent Mental Health*. (edição em Português; Dias Silva F, ed). Genebra: Associação Internacional de Psiquiatria da Infância e Adolescência e Profissões Relacionadas 2015.

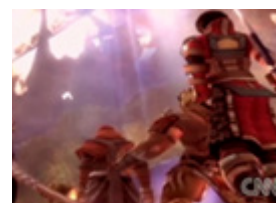
A Internet tornou-se a mídia mais popular utilizada pela população em geral, principalmente por crianças e adolescentes. É tão comum para crianças usarem um computador quanto é para brincarem com seus brinquedos favoritos. Estudos mostraram que o percentual de alunos que utilizam a Internet tem aumentado dramaticamente, por exemplo, de 24,5% para 79,5% entre 1996 e 2001 nos EUA (Odell et al, 2000). O número de usuários da Internet que se conectam regularmente superou 1,5 bilhão em 2009 – 19% deles só na China (Fisher, 2010). A convergência de tecnologias modernas, como telefones celulares e Internet, têm permitido às pessoas que se comuniquem de forma acessível a longas distâncias, bem como facilitam muitas tarefas, incluindo a ciência, comércio, compras, pagamento de contas, ter aulas de educação, no trabalho e manter contato com entes queridos. Crianças e adolescentes também utilizam a Internet para a socialização e para atividades de lazer, como assistir a filmes e programas de televisão, ouvir música e jogar jogos on-line. A Internet tornou a vida mais conveniente, economiza tempo e reduz a distância entre as pessoas; à medida em que invade a vida dos jovens, apresenta riscos e oportunidades.

O impacto negativo do uso da Internet sobre as pessoas e suas vidas é muitas vezes subestimado. Brown (2006) sugeriu que a escolha que os indivíduos fazem da mídia é influenciado por seu caráter e a forma como eles interagem com o mundo; por sua vez, a forma como as pessoas interagem com os meios de comunicação será incorporada em sua vida diária, influenciando o seu comportamento e pontos de vista e até mesmo o desenvolvimento de seu cérebro. Crianças e adolescentes são mais suscetíveis a trocar suas atividades da vida real com os da realidade virtual. Os jovens também são mais propensos a usar a Internet como uma forma de socialização, sem perceber o impacto negativo que isso pode ocasionar. Assim, quando o uso da Internet começa a assumir uma grande parte do tempo das crianças e adolescentes, afetando seu humor e comprometendo a função e o desempenho acadêmico e social, o uso da Internet pode tornar-se um problema que pode exigir intervenção.

Uso excessivo da Internet em adultos tem sido associado com casamentos fracassados, desemprego, crianças negligenciadas e privação do sono (Young, 1998). A pesquisa de Young sobre o uso problemático da internet (UPI) documentou os sintomas e problemas associados, incluindo o perda de controle, abstinência e dependência, isolamento social, o insucesso escolar, problemas financeiros, perda de emprego e problemas conjugais. Além disso, gastar mais do que 18 horas por dia on-line pode levar a problemas físicos, como dores nas costas, cansaço visual e síndrome do túnel do carpo (Young, 1998). Adição à Internet é considerada um problema de saúde pública na Coreia do Sul (Block, 2008), onde 10 mortes relacionadas a problemas cardiopulmonares em cyber cafés (Choi, 2007) e um assassinato relacionado a jogo on-line (Koh, 2007) têm sido relatados. Além disso, os jogos na Internet estão mais sofisticados, mais violentos, e muitas vezes incorporam vários jogadores quando comparados com jogos on-line há duas décadas (Anand, 2007). Uma correlação negativa foi relatada entre o tempo gasto jogando jogos na Internet e desempenho acadêmico, e uma associação positiva entre jogar jogos violentos na Internet e agressividade (Anderson & Dill, 2000). O uso excessivo da Internet não tem apenas um impacto negativo sobre a saúde física e mental de crianças e adolescentes com UPI. Ele também pode aumentar o risco de violência nessa faixa etária.

A adição à Internet é uma doença?

Embora adição à Internet ainda não seja formalmente aceito como uma doença, no entanto, vamos usar *uso problemático da Internet* ou UPI como o termo



Adição à jogos on-line leva à morte de bebê. Clique na imagem para ver o vídeo.



World of Warcraft
Vício perigoso ou fenômeno cultural? Clique na imagem para ver.

para designar os comportamentos relacionados à Internet que causam prejuízo psicossocial significativo. Então, a adição à Internet é uma doença? Uma corrente de pensamento defende que UPI merece nossa atenção uma vez que crianças e adolescentes são mais propensos a ceder parte de seu tempo em jogos na Internet, atividades e redes sociais à custa do seu trabalho escolar e esportes, e UPI pode surgir do envolvimento de um gama de atividades on-line (Beard, 2005; Davis, 2001; Griffiths et al, 2000; King et al, 2009; Jovens, 1996). Block (2008) destacou recentemente o aumento da incidência da adição à Internet e sua alta comorbidade com outros transtornos psiquiátricos. Ele também propôs a inclusão do “transtorno de adição à Internet” no próximo Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, Quinta Edição (DSM-5). David Greenfield (1999) também considera adição à Internet uma forma de transtorno aditivo, apontando que os indivíduos com UPI tendem a mostrar sintomas de abstinência e tolerância. Os governos, como a Coréia do Sul, declararam que a adição à Internet é um problema grave e um perigo para a saúde pública (Block, 2008); psicólogos chineses também apoiam o reconhecimento da adição à Internet como um transtorno formal pela Organização Mundial de Saúde (Flisher, 2010).

Alguns especialistas, no entanto, não veem o uso da Internet como uma doença. Eles percebem o uso da Internet como um meio de comunicação e de evitar lidar com os problemas subjacentes (Bell, 2009; Shaffer et al, 2000). Por exemplo, eles acreditam que a depressão ou a ansiedade social são as questões centrais no uso problemático da Internet em vez de uma nova doença em si (Bell, 2009; Shaffer et al, 2000). Além disso, alguns psiquiatras forenses acreditam que devemos tratar os jogadores (apostadores) on-line primariamente como *jogadores (apostadores)* ao invés de classificá-los como adictos à Internet (Lenihan, 2007). Portanto, mais evidências são necessárias para esclarecer se UPI deve ser encarado como um transtorno separado.

Definição e diagnóstico

Os primeiros critérios diagnósticos para a *adição à Internet* foram propostos

Quadro H.6.1 Questionário de diagnóstico para adição à Internet de Young (adaptado de Young, 1998)

Diagnóstico sugerido se houver cinco ou mais respostas “sim”:

- Você se sente preocupado com a Internet (pensa sobre a atividade on-line anterior ou antecipa a próxima sessão online)?
- Você sente a necessidade de usar a Internet por uma longa quantidade de tempo, a fim de atingir a satisfação?
- Você já fez vários esforços, sem sucesso, para controlar, cortar, ou parar o uso da Internet?
- Você se sente inquieto, mal-humorado, deprimido ou irritado quando tenta diminuir ou parar o uso da Internet?
- Você fica on-line mais tempo do que inicialmente previsto?
- Você já comprometeu ou arriscou a perda de relação significativa, trabalho, atividade educacional ou oportunidade de carreira por causa da Internet?
- Você já mentiu para membros da família, terapeuta ou outros para esconder a extensão do envolvimento com a Internet?
- Você usa a Internet como uma forma de escapar de problemas ou de aliviar um humor disfórico (por exemplo, sentimentos de impotência, culpa, ansiedade, depressão)?



Clique na imagem para ver uma reportagem do New York Post sobre a adição à Internet.

por Young (1996). Uma versão modificada dos critérios do DSM-IV para dependência de substâncias - uma vez que existem semelhanças entre a tolerância e sintomas de abstinência do uso da Internet e as do uso de substâncias. Ela também desenvolveu um *Questionário de Adição à Internet* (Young, 1998) (Quadro H.6.1). No entanto, faltam evidências de sua confiabilidade e validade.

O termo “adição à Internet” foi alterado para o menos controverso “uso problemático da Internet” (UPI) (Shapira et al, 2000). UPI pode ser definido como sendo:

- Preocupação inadequada com o uso da Internet, experimentada como irresistível, por períodos de tempo mais longos do que o pretendido
- Sofrimento significativo ou prejuízo resultante do uso da Internet
- Ausência de outra patologia psiquiátrica que possa explicar o uso excessivo da internet, tais como mania ou hipomania.

O UPI também pode ser classificado em *específico* e *generalizado* (Davis, 2001). UPI *específico* refere-se a um conteúdo particular que existe independentemente da Internet, tais como jogos de azar e videogames, enquanto UPI *generalizado* se refere a um conteúdo específico da Internet, incluindo salas de bate-papo, e-mail e redes sociais como o Facebook e o Twitter.

Em nossa opinião, o uso da Internet deve ser considerado problemático ou um vício quando crianças ou adolescentes apresentam as seguintes características:

- Relevância: uso proeminente da Internet
- Humor: mal-humorado quando não consegue ter acesso à Internet
- Tolerância: necessidade de passar mais tempo na Internet
- Abstinência: sentir-se agitado e irritado quando a Internet está inacessível
- Conflito: conflito com a família e amigos quando não consegue ter acesso à Internet
- Recaída: falha em ficar longe do uso da Internet após um período de abstinência ao uso da mesma.

Atividades incluídas no uso problemático da Internet (Davis, 2001)

Específicas

- Compulsão por Internet (adição às apostas on-line)
- Adição a jogar jogos on-line

Geral

- Compulsão por Internet (adição às compras on-line)
- Adição às pesquisas on-line.
- Adição ao sexo virtual
- Adição aos relacionamentos virtuais (salas de bate-papo: redes sociais, por exemplo, Facebook, Twitter, mensagens pessoais; e adição ao e-mail).

Quadro H.6.2 Critérios diagnósticos propostos para adição à Internet por Ko et al (2005)

A. Seis ou mais dos seguintes:

1. Preocupação com as atividades da Internet
2. Falha recorrente de resistir ao impulso de usar a Internet
3. Tolerância: um aumento acentuado na utilização da Internet necessário para alcançar a satisfação
4. Abstinência, manifestada por uma das seguintes formas: a) humor disfórico, ansiedade, irritabilidade e tédio depois de vários dias sem atividade na Internet; b) o uso da Internet para aliviar ou evitar sintomas de abstinência.
5. Uso da Internet por um período de tempo mais longo do que o pretendido.
6. Desejo persistente e / ou tentativas frustradas de cessar ou reduzir o uso de Internet.
7. Tempo excessivo gasto em atividades na Internet.
8. Esforço excessivo gasto em atividades necessárias para obter acesso à Internet.
9. Uso pesado e contínuo da Internet apesar do conhecimento de problema físico ou psicológico causado pelo uso exacerbado da Internet.

B. Comprometimento funcional. Um ou mais dos seguintes:

1. Utilização recorrente da Internet, resultando em um fracasso em cumprir obrigações importantes.
2. Prejuízos nos relacionamentos sociais.
3. Comportamento de violar as regras da escola ou leis devido ao uso da Internet.

C. O comportamento adicto à Internet não é melhor explicado por outro transtorno.

Apresentações clínicas mais comuns incluem uma perda de noção do tempo ou negligência de necessidades básicas durante o uso da Internet; tornando-se irritado, inquieto e ranzinza quando não tem acesso ao uso da Internet; necessitando de melhores e mais equipamentos de informática e software e mais tempo on-line; mostrando mais comportamentos negativos associados a atividades on-line, tais como mentir e começar discussões, prejuízo no desempenho acadêmico e nas relações sociais (Beard et al, 2001).

Ko et al (2005) propuseram os critérios diagnósticos para adição à Internet (Quadro H.6. 2) e testou-os em 468 estudantes do ensino médio de Taiwan e 216 estudantes universitários taiwaneses. Estes critérios mostraram boa especificidade (97%) e sensibilidade (86%). No entanto, estudos mais amplos sobre a validade e a confiabilidade dos critérios diagnósticos de UPI ainda são necessários.

Há várias escalas disponíveis para avaliar a gravidade de UPI. As escalas mais comumente utilizados incluem o *Problematic Internet Use Questionnaire* (PIUQ) (Thatcher et al, 2005), o *Internet Addiction Test* (IAS) (Young, 1998), a *Goldberg Internet Addiction Disorder Scale* (GIAD) (Armstrong et al, 2000), *Chen Internet Addiction Scale* (Yen et al, 2008) (CIAS), e a francesa *Orman Internet Stress Scale* (ISS) (Valleur & Velea, 2002). As características destas escalas são resumidas na Tabela H.6.1.

Epidemiologia

Não existem dados confiáveis sobre a prevalência global deste fenômeno. As estimativas variam de país para país e de estudo para estudo. Estima-se que 1% a 18% dos adolescentes têm UPI, tanto em sociedades ocidentais quanto orientais (Cao et al, 2007; Jang et al, 2008). Mais especificamente, cerca de 1% a 2% dos estudantes italianos têm UPI de forma moderada a grave (Poli & Agrimi, no prelo), 1% -12% das crianças e adolescentes nos países do Oriente Médio (Canan et al, 2010) e 2% - 18% das crianças e adolescentes nos países asiáticos parecem ter UPI (Cao & Su, 2007). Estudos de pequena escala na Coreia e China revelaram que cerca de 2% (210.000) das crianças sul-coreanos, com idades entre 6 e 19 anos, têm UPI e muitos podem necessitar de tratamento (Choi, 2007), enquanto que cerca de 10 milhões de adolescentes usuários de Internet na China podem

Tabela H.6.1. Escalas para medir o uso indevido da Internet

Escola	Problematic Internet Use Questionnaire (Thatcher & Goolam, 2005)	Internet Addiction Scale (Young, 1998)	Internet Addiction Disorder Scale (Goldberg, 2000)	Internet Addiction Scale (Chen, 2005)	Internet Stress Scale (Valleur & Velea, 2002)
Descrição	Quantitativa 20 itens	Quantitativa 20 itens	Qualitativa 11 itens	Quantitativa 26 itens	Quantitativa 9 itens
Pontuação	escala Likert de 5 pontos	escala Likert de 5 pontos	Reunir mais de 2 critérios indica adição à Internet	escala Likert de 5 pontos	Pontuação > 4 sugere risco de adição
População alvo	Adolescentes e Adultos	Adolescentes e Adultos	Adolescentes e Adultos	Adolescentes	Adolescentes

preencher os critérios para a adição à Internet (Cao & Su, 2007).

Estudos anteriores haviam mostrado que os adolescentes com uso problemático da Internet tendem a ser meninos, têm um desempenho acadêmico mais pobre e têm maior probabilidade de acesso à Internet em casa e em *cyber cafe* do que em ambientes escolares (Kormas et al, 2011). Pessoas com UPI também são mais propensas a usar a Internet para conversar em salas de bate-papo, jogar jogos interativos e acessar conteúdo sexual, e são menos propensos a usar a Internet para fins educacionais (Kormas et al, 2011). Adolescentes com UPI também têm mais problemas de comportamento, como hiperatividade, problemas de conduta e pior ajustamento psicossocial global do que os seus pares (Kormas et al, 2011).

Fisiopatologia

Pesquisas têm demonstrado que algumas das características comportamentais e neurais de indivíduos com UPI são semelhantes aos de indivíduos com diagnóstico de jogo patológico e transtorno por uso de substâncias (Ko et al, 2009). Isto ainda é apoiado por um estudo de ressonância magnética funcional recente, onde um impulso para jogar jogos on-line induzido por sugestão ativa áreas cerebrais semelhantes às ativadas por desejo por drogas em pessoas com dependência de substâncias (Ko et al, 2009). O aumento da ativação do córtex orbitofrontal em experiências de ganhos e diminuição da ativação do córtex cingulado anterior em experiências de perdas foram descritos em indivíduos afetados com UPI (Dong et al, no prelo). Indivíduos com UPI também apresentam pior controle executivo e controle dos impulsos do que indivíduos não-afetados; por exemplo, os indivíduos afetados apresentaram tempos de reação mais longos e mais erros de resposta do que suas contrapartes no Teste de Stroop (Dong et al, 2011).

Interação entre fatores ambientais e genéticos parece desempenhar um papel importante no desenvolvimento do UPI (veja a Figura H.6.1). O entendimento atual da dependência sugere que alguns indivíduos podem ser mais suscetíveis a UPI do que outros devido às suas vulnerabilidades genéticas, mas outros fatores são

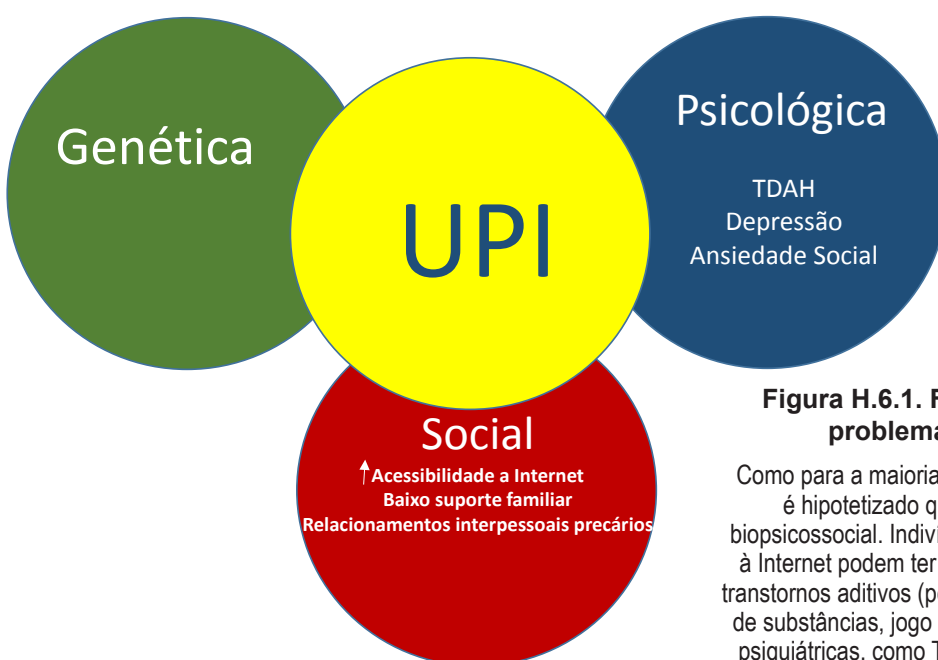


Figura H.6.1. Fisiopatologia do uso problemático da Internet

Como para a maioria dos transtornos psiquiátricos, é hipotetizado que o UPI segue o modelo biopsicossocial. Indivíduos que desenvolvem adição à Internet podem ter vulnerabilidade genética para transtornos aditivos (por exemplo, transtornos por uso de substâncias, jogo patológico) e outras condições psiquiátricas, como TDAH e depressão. O risco de UPI também pode aumentar quando os indivíduos vivenciam experiências gratificantes por meio de atividades na Internet, como jogos on-line.

Consequências negativas do UPI

- Desempenho acadêmico prejudicado
- Dificuldade de interação social/familiar
- Diminuição da aceitação auto-percebida pelos pares
- Aumento do consumo de álcool nos homens
- Baixa auto-estima nas mulheres

Sintomas e comorbidades psiquiátricas associadas ao UPI

- Hostilidade
- Depressão, irritabilidade ou alterações de humor
- Ansiedade fóbica
- Sonolência diurna ou privação de sono

Fatores de risco para UPI

- Mais horas por semana gastas on-line
- Aumento da necessidade por redes sociais
- Baixa auto-estima
- Baixa qualidade das relações familiares
- Solidão

necessários para aqueles indivíduos que, eventualmente, desenvolvam dependência ou problemas com o uso da Internet.

Outra hipótese sugere que as crianças e adolescentes com UPI inicialmente se envolvem em atividades na Internet tentando resolver um problema, evitando o estresse ou lidando com um sentimento indesejado, como o humor ansioso ou depressivo (Lin & Tsai, 2002).

O surgimento do UPI é mais provável durante o final da infância e início da adolescência (Pridgen, 2010). A adolescência é um período de mudanças biológicas, psicológicas e sociais e vivenciar essas mudanças é estressante para muitos jovens. Os adolescentes com transtornos emocionais e comportamentais também são mais vulneráveis aos efeitos negativos do uso da Internet (Pridgen, 2010). Além disso, os jovens afetados frequentemente negam seus problemas com o uso da Internet, a negação torna-se um dos principais fatores na manutenção do UPI. A negação permite que adolescentes continuem a se envolver no uso da Internet, apesar das óbvias consequências negativas; é também uma maneira de protegerem-se de ver ou sentir coisas que são desagradáveis. Devido à negação, o impacto do uso da Internet é, em raros casos, totalmente percebido até que as consequências se tornem sérias.

Alguns estudos sugerem que crianças e adolescentes com TDAH (Yoo et al, 2004), depressão e aqueles que são isolados socialmente (Armstrong et al, 2000) estão em maior risco de UPI. UPI compartilha alguns fatores de risco com transtornos do espectro compulsivo-impulsivo e aditivos, como jogo patológico e transtorno por uso de substâncias (Yen et al, 2008). Um estudo recente nos EUA sobre o uso da Internet entre os adolescentes e adultos jovens mostrou que a maioria dos homens usaram a Internet semanalmente, enquanto a maioria das mulheres não tinham jogado mais do que um único jogo na Internet durante um ano (Padilla-Walker et al, 2010). Eles também descobriram que jogar jogos on-line, independentemente do sexo, tende a associar-se com comportamentos sociais negativos, tais como usar drogas recreativas, ingerir álcool e relacionamentos interpessoais prejudicados. A utilização da Internet para salas de bate-papo, compras, entretenimento, pornografia e videogames está mais associada a ingesta de



Clique na imagem para assistir uma entrevista com David Greenfield, PhD em adição à Internet e videogame



O que a Internet está fazendo com os nossos cérebros?

Clique na imagem para ver o Dr. Paul Howard Jones discutir as descobertas científicas sobre o que a tecnologia está fazendo conosco (26 minutos)

TIM

Tim, um menino de 15 anos de idade, foi levado para uma clínica psiquiátrica por seus pais devido ao seu excessivo gasto de tempo na Internet e comprometimento de suas atividades diárias, como o desempenho na escola e nas relações com os seus pares. Tim foi apresentado pela primeira vez à Internet na escola quando ele estava trabalhando em uma atividade no 3º ano. Nos últimos 2 anos, ele havia se cadastrado em redes sociais on-line como o Facebook e o MySpace, onde a maioria de seus amigos compartilham suas atividades e pensamentos. Ele também prefere usar mensagens de texto do que chamadas telefônicas, quando quer se comunicar com seus amigos. Ele gosta de jogos role-playing on-line e muitas vezes se sente obrigado a estar on-line quando os seus parceiros de jogos também estão on-line. Ele passa mais de 12 horas por dia (90 horas semanais) on-line, mesmo reduzindo seu tempo de sono. Suas notas caíram recentemente e ele começou a matar aulas para estar na Internet. Ele se sente mais feliz e mais poderoso quando on-line, ele não tem que pensar sobre suas qualidades e problemas. Tim acha as tarefas escolares cada vez mais difíceis. Ele tem mais discussões com seus pais e as brigas são frequentemente associadas com o uso da Internet. Assim, ele começou a mentir sobre as horas que gasta on-line. Ele se sente inquieto, irritado e infeliz quando está na escola ou em outro lugar longe do computador. Quando ele entrou pela primeira vez na clínica, disse ao psiquiatra "Eu sei que eu deveria reduzir as horas que passo on-line e me concentrar nas minhas tarefas da escola, mas eu simplesmente não consigo. Eu me sinto tão ansioso e triste quando não estou on-line." Tim sente que sua vida é um fracasso e que seus pais não gostam dele. Ele tinha pensado em suicídio, mas diz que não tem coragem de fazê-lo. O humor deprimido de Tim havia piorado nos últimos dois meses, desde o início do novo semestre. O psiquiatra diagnosticou Tim como tendo depressão e uso problemático da Internet.

bebidas alcoólicas, uso de drogas ilícitas, maior número de parceiros sexuais e baixa auto-estima. Além disso, jogar jogos violentos na Internet está associado a ter mais parceiros sexuais e pior qualidade das relações interpessoais nesse grupo. Por outro lado, quando o uso da Internet é para fins acadêmicos, há uma correlação positiva com menos uso das substâncias, maior auto-estima e um melhor relacionamento entre pais e filhos (Padilla-Walker et al, 2010).

TRATAMENTO

Atualmente não há tratamentos para UPI que sejam suportados por evidências, o que não é surpreendente, considerando que ele ainda não é um diagnóstico aceito oficialmente. Nenhuma intervenção farmacológica ou psicoterapêutica passou por testes adequados em ensaios clínicos randomizados. A maioria das intervenções sugeridas para UPI são baseadas na experiência clínica pessoal, em pequenos estudos anedóticos ou em ensaios sem desenho duplo-cego randomizado. Uma revisão sistemática recente mostrou diversas limitações em ensaios clínicos disponíveis (King et al, 2011). Estes são:

- Inconsistências na definição e diagnóstico
- Falta de randomização e cegamento
- A falta de grupos controle adequados e
- A insuficiência de informações em matéria de recrutamento, características da amostra e tamanho de efeito do tratamento.

Estas deficiências são destacadas na Tabela H.6.2, que resume as características dos estudos sobre tratamento de adição à Internet atualmente disponíveis.

Embora não haja acordo sobre os critérios diagnósticos de adição à Internet ou UPI, parece haver uma demanda por tratamento para esses problemas, especialmente na China, Taiwan e Coréia do Sul (King et al, 2011). Intervenções para UPI variam amplamente, desde programas estilo *boot-camp* em países do Oriente até clínicas especializadas em tratamentos psicológicos, incluindo TCC, terapia familiar e de grupo, treinamento de habilidades sociais e aconselhamento sobre adição (King et al, 2011). Esses programas frequentemente extrapolam os tratamentos utilizados para abuso de substâncias.

Antes de entrar em detalhes sobre a intervenção, uma avaliação clínica cuidadosa e avaliação de comorbidades é essencial. Por exemplo, uma criança deprimida pode começar a levar uma *vida virtual* para aumentar a sua auto-estima, em detrimento das interações e deveres off-line. Portanto, tratar a depressão será uma prioridade no plano de tratamento desta criança.

Não houve nenhum estudo controlado com placebo, duplo-cego sobre a farmacoterapia para UPI. Assim, nenhum medicamento específico pode ser recomendado neste estágio, ainda que uma vasta gama deles já tenha sido tentada, como resumido na Tabela H.6.2. O único estudo randomizado controlado publicado até agora alocou 56 adolescentes com idade entre 12 a 17 anos, ou em um tratamento ativo (8 sessões de TCC em um grupo escolar multimodal), ou nenhum tratamento (Du et al, 2010). Embora o uso da Internet tenha diminuído em ambos os grupos, o grupo de tratamento ativo melhorou mais nas áreas de gestão de tempo, dos sintomas emocionais, cognitivos e comportamentais.

Crianças e adolescentes afetados com UPI podem se beneficiar de

Estratégias comportamentais para clínicos e dicas de auto-ajuda para lidar com UPI

- Ajudar pacientes a identificar seu padrão de uso da Internet por meio de um diário.
- Estabeleça objetivos claros e específicos com os pacientes.
- Limite e reduza o tempo de uso da Internet. Avisos externos, tais como temporizadores podem ser úteis para lembrá-los quando é hora de desconectar.
- Negociar um dia livre para usar o computador uma vez por semana.
- Anote as consequências negativas do uso da Internet em cartões de lembretes e encoraje os pacientes a lê-los.
- Ajudar os pacientes a fazer uma lista de passatempos ou interesses que gostavam.
- Aumente o tempo gasto em esportes, hobbies e outras atividades não relacionadas à Internet.
- Grupo de apoio para UPI.

Sites que oferecem ajuda para uso problemático da Internet

www.netaddiction.com

<http://www.netaddictionrecovery.com>

www.onlineaddiction.com.au

Tabela H.6.2 Estudos de tratamento de adição à Internet (adaptado de King et al, 2011)

ESTUDO (PAÍS)	DEFINIÇÃO DE ADIÇÃO À INTERNET	TRATAMENTO	NÚMERO (IDADE)	OBSERVAÇÕES
Du et al, 2010 (China)	Beard's Diagnostic Questionnaire	8 sessões de TCC vs controle	Tratamento (n = 32) vs controle clínico (n = 24). (12-17)	O único estudo controlado disponível
Han et al, 2009 (Coreia do Sul)	Young Internet Addiction Scale > 50	8 semanas de metilfenidato	62 (8-12)	Todos os participantes do estudo tinham TDAH como comorbidade
Han et al, 2010 (Coreia do Sul)	> 4h/dia, 30h/semana Young Internet Addiction Scale > 50	6 semanas de bupropiona de liberação sustentada	19 (17-29)	Pequeno tamanho da amostra (11) e nenhum grupo controle
Kim, 2008 (Coreia do Sul)	Korean Internet Rating Scale	5 semanas "treinamento de realidade" grupo de aconselhamento vs controles não tratados	25 (idade não reportada)	Informações limitadas (por exemplo, a idade dos pacientes não foi descrita)
Shek et al, 2009 (Hong Kong)	Young Internet Addiction Scale; Chinese Internet Addiction Scale	15-19 meses aconselhamento multimodal	59 (11-18)	Sem grupo controle
Su et al, 2011 (China)	Young's Diagnostic Questionnaire: uso da Internet por mais de 14h/semana	Centro de Auto-ajuda Saudável Online (Ambiente Natural, Ambiente de Aprendizagem, Não-Interativo) vs Controle	65 (idade não reportada)	Informações limitadas (por exemplo, a idade dos pacientes não foi descrita)
Young, 2007 (EUA)	Internet Addiction Test	12 sessões de TCC	114 (idade não reportada)	Sem grupo controle

TIM (continuação)

O psiquiatra trabalhou em conjunto com o Tim para elaborar um plano de ação. Isso implicou pedir ao Tim para manter um diário, especialmente observando o tempo que passa on-line, nos deveres de casa e nas outras atividades, e para avaliar seu humor todos os dias. Uma vez que uma linha de base foi obtida, eles trabalharam sobre formas de aumentar o engajamento de Tim em atividades que gostava além da Internet.

Com o consentimento de Tim, seus pais foram convidados a participar das sessões e incentivados a discutir as atividades e hobbies que eles poderiam fazer com Tim e recompensas por passar tempo off-line. Após discussão, foi acordado com Tim e seus pais para mudar o computador de Tim de seu quarto para um espaço mais público na sala de estar, que segunda-feira seria um dia de acesso livre à Internet para toda a família e uma recompensa por Tim cada vez que ele fosse bem-sucedido em fazer isso. Uma vez que isto foi posto em prática, Tim concordou em limitar o uso da Internet para uma hora por dia no restante dos dias da semana e 2 horas nos fins de semana. Após um mês de tratamento, o humor deprimido de Tim tinha melhorado e ele tinha reduzido substancialmente o seu tempo on-line, embora com algumas recaídas. Ele começou a se envolver novamente em atividades ao ar livre com sua família e amigos e havia menos discussões em casa. As tentações de usar a Internet mantiveram-se, particularmente, quando frustrado com as tarefas de casa ou depois de discussões com seus pais.

intervenções de base familiar, embora não haja nenhuma evidência até agora de que seja o caso (Yen et al, 2007). Por exemplo, a terapia familiar pode ajudar a melhorar a comunicação dentro da família e ensinar procedimentos da Internet para monitorar melhor o uso da Internet (Yen et al, 2007). Ironicamente, UPI também pode melhorar com programas de educação on-line (King et al, 2011). Existem vários serviços on-line, baseados principalmente na filosofia de tratamento de auto-ajuda dos “12 passos”.

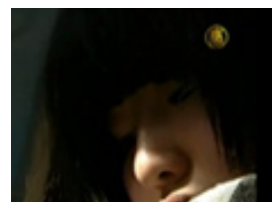
Embora outras opções de gerenciamento, tais como tratamentos residenciais intensivos e caros, têm recebido muita atenção da mídia e do público em alguns países, não existem dados empíricos sobre a sua eficácia.

Curso e prognóstico

Devido à pronta acessibilidade da Internet, bem como a necessidade de usá-la na vida moderna, as taxas de recaída são elevadas. Muitos adultos com UPI começaram a usar a Internet quando eles estavam na escola e o uso da Internet geralmente se tornou problemático, sem que os indivíduos afetados tivessem a consciência disso. No entanto, pouco ainda se sabe sobre a sua história natural. Estudos não controlados e anedóticos sugerem que a adição à Internet é muitas vezes resistente ao tratamento e tem altas taxas de recaída.

Prevenção

Jogos on-line parecem ser um problema particular em muitos países asiáticos, onde grande parte da promoção comercial de jogos on-line tem como alvo crianças e adolescentes. Adolescentes asiáticos muitas vezes enfrentam grandes pressões acadêmicas, enquanto os jogos on-line podem fornecer, temporariamente, uma realidade virtual livre de estresse para muitos. Escolas, governos e departamentos de saúde devem incentivar a pesquisa sobre este problema para esclarecer suas causas e promover intervenções preventivas. Por exemplo, a Coreia do Sul, um país em que os jogos multiplayer on-line são muito populares, decidiu introduzir uma proibição entre meia-noite e 06:00h para o uso da Internet por crianças e adolescentes com menos de 18 anos (Block, 2008). O governo sul-coreano também tem um sistema que retarda a conexão à Internet de usuários que jogaram por mais de 6 horas. A China é outro país que tem problemas com o uso da Internet. O governo chinês restringe o uso diário de jogos da Internet entre os jovens, exigindo que operadores de jogos on-line criem um “sistema de fadiga de jogo” que incentiva os jogadores



Clique na imagem para assistir a notícia sobre adição à Internet na China



Legend of Zelda: Ocarina of Time, um dos jogos eletrônicos mais populares

menores de 18 anos a jogar menos de 3 horas por dia, desde 2007 (Block, 2008).

Conclusão

A Internet revolucionou a vida humana, veio para ficar e tem muitos aspectos positivos que podem melhorar a aprendizagem e capacitação dos jovens. As gerações mais jovens estão crescendo com a Internet e fazendo dela parte integrante de suas vidas. Entretanto, em alguns casos, o uso da Internet torna-se problemático. Isso é uma doença que requer tratamento ou um exemplo de medicalização de um fenômeno social? Pelo fato da adição à Internet ou o uso problemático da Internet não serem reconhecidos pelo DSM-IV e CID-10, a evidência de pesquisas é ainda muito limitada. Esta situação terá de mudar se quisermos fornecer respostas apoiadas por evidências para as questões colocadas neste capítulo.

REFERÊNCIAS

- Anand V. A study of time management: The correlation between video game usage and academic performance markers. *Cyberpsychology Behavior*, 2007; 10:552-559.
- Anderson CA, Dill KE. Video games and aggressive thoughts, feelings, and behavior in the laboratory and in life. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2000; 78:772-790.
- Armstrong L, Phillips JG, Saling LL. Potential determinants of heavier Internet usage. *International Journal of Human-Computer Studies*, 2000; 53:537-550.
- Beard KW. Internet addiction: a review of current assessment techniques and potential assessment questions. *Cyberpsychology Behavior*, 2005; 8:7-14.
- Beard KW, Wolf EM. Modification in the proposed diagnostic criteria for Internet addiction. *Cyberpsychology Behavior*, 2001; 4:377-383.
- Bell V. Taking an internet history. *British Journal of Psychiatry*, 2009; 194:561-562.
- Block JJ. Issues for DSM-V: internet addiction. *American Journal of Psychiatry*, 2008; 165: 306-307.
- Brown JD. Emerging adults in a media-saturated world. In Arnett JJ, Tanner JL (eds). *Emerging Adults in America: Coming of Age in the 21st Century*. Washington DC: American Psychiatric Association 2006: 279-299.
- Canan F, Ataoglu A, Nichols LA et al. Evaluation of psychometric properties of the internet addiction scale in a sample of Turkish high school students. *Cyberpsychology Behavior and Social Networking* 2010; 13:317-320.
- Cao F, Su L. Internet addiction among Chinese adolescents: prevalence and psychological features. *Child Care Health and Development* 2007; 33:275-281.
- Choi YH. Advancement of IT and seriousness of youth Internet addiction. In *2007 International Symposium on the Counseling and Treatment of Youth Internet Addiction*. Seoul, South Korea: National Youth Commission 2007: 20.
- Davis RA. A cognitive-behavioral model of pathological Internet use. *Computers in Human Behavior*, 2001; 17:187-195.
- Dong G, Huang J, Du X. Enhanced reward sensitivity and decreased loss sensitivity in Internet addicts: An fMRI study during a guessing task. *Journal of Psychiatric Research*, in press.
- Dong G, Zhou H, Zhao X. Male Internet addicts show impaired executive control ability: evidence from a color-word Stroop task. *Neuroscience Letter*, 2011; 499:114-118.
- Du YS, Jiang W, Vance A. Longer term effect of randomized, controlled group cognitive behavioural therapy for Internet addiction in adolescent students in Shanghai. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 2010; 44:129-134.
- Flisher C. Getting plugged in: an overview of internet addiction. *Journal of Paediatric Child Health*, 2010;46:557-559.
- Greenfield D. *Virtual Addiction: Help for Netheads, Cyberfreaks, and Those Who Love Them*. CA: New Harbinger Publications 1999.
- Griffiths M, Wood RT. Risk factors in adolescence: The case of gambling, videogame playing, and the internet. *Journal of Gambling Studies*, 2000; 16:199-225.
- Han DH, Lee YS, Na C et al. The effects of methylphenidate on Internet video game play in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Comprehensive Psychiatry*, 2009; 50:251-256.
- Jang KS, Hwang SY, Choi JY. Internet addiction and psychiatric symptoms among Korean adolescents. *Journal of School Health*, 2008; 78:165-171.
- King DL, Delfabbro PH, Griffiths MD et al. assessing clinical trials of Internet addiction treatment: a systematic review and CONSORT evaluation. *Clinical Psychology Review*, 2011; 31:1110-1116.
- King VL, Stoller KB, Kidorf M et al. Assessing the effectiveness of an Internet-based videoconferencing platform for delivering intensified substance abuse counseling. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 2009; 36:331-338.

- Ko CH, Liu GC, Hsiao S et al. Brain activities associated with gaming urge of online gaming addiction. *Journal of Psychiatric Research*, 2009; 43: 739-747.
- Ko CH, Yen JY, Chen CC et al. Proposed diagnostic criteria of Internet addiction for adolescents, *Journal of Nervous and Mental Disease*, 2005; 193:728-733.
- Koh YS. Development and application of K-Scale as diagnostic scale for Korean Internet addiction. In *2007 International Symposium on the Counseling and Treatment of Youth Internet Addiction*. Seoul, South Korea: National Youth Commissions 2007: 294.
- Kormas G, Critselis E, Janikian M et al. Risk factors and psychosocial characteristics of potential problematic and problematic internet use among adolescents: A cross-sectional study. *BMC Public Health*, 2011; 11:595.
- Lenihan F. Computer addiction-a sceptical view. *Advances in Psychiatric Treatment*, 2007; 13: 31-33.
- Lin SSJ, Tsai CC. Sensation seeking and Internet dependence of Taiwanese high school adolescents. *Computers in Human Behavior*, 2002; 18:411-426.
- Odell PM, Korgen KO, Schumacher P et al. Internet use among female and male college students. *Cyber Psychology & Behavior*, 2000; 3: 855-862.
- Padilla-Walker LM, Nelson LJ, Carroll JS et al. More than a just a game: video game and internet use during emerging adulthood. *Journal of Youth and Adolescence*, 2010; 39:103-113.
- Poli R, Agrimi E. Internet addiction disorder: Prevalence in an Italian student population. *Nordic Journal of Psychiatry* (in press).
- Pridgen B. Navigating the internet safely: recommendations for residential programs targeting at-risk adolescents. *Harvard Review of Psychiatry*, 2010; 18:131-138.
- Shaffer HJ, Hall MN, Vander BJ. "Computer addiction": a critical consideration. *American Journal of Orthopsychiatry*, 2000; 70:162-168.
- Shapira NA, Goldsmith TD, Keck P Jr et al. Psychiatric features of individuals with problematic internet use. *Journal of Affective Disorders*, 2000; 57: 267-272.
- Su W, Fang X, Miller JK et al. Internet-based intervention for the treatment of online addiction for college students in China: a pilot study of the Healthy Online Self-helping Center. *Cyberpsychology Behavior Social Network*, 2010; 14: 497-503.
- Thatcher A, Goolam S. Development and psychometric properties of the Problematic Internet use Questionnaire. *South African Journal of Psychology*, 2005; 35:793-809.
- Valleur M, Velea D. *Les addictions san Drougues 2002*.
- Yen JY, Ko CH, Yen CF et al. Psychiatric symptoms in adolescents with Internet addiction: Comparison with substance use. *Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 2008; 62:9-16.
- Yen JY, Yen CF, Chen CC et al. Family factors of internet addiction and substance use experience in Taiwanese adolescents. *Cyberpsychology and Behavior*, 2007; 10:323-329.
- Yoo HJ, Cho SC, Ha J et al. Attention deficit hyperactivity symptoms and internet addiction. *Psychiatry Clinical Neuroscience*, 2004; 58:487-494.
- Young KS. Psychology of computer use: XL. Addictive use of the Internet: a case that breaks the stereotype. *Psychological Reports*, 1996; 79:899-902.
- Young K S. Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *Cyberpsychology and Behavior*, 1998; 1: 237-244.
- Young KS. Cognitive behavior therapy with Internet addicts: treatment outcomes and implications. *Cyberpsychology and Behavior*, 2007; 10:671-679.