

Adicciones a Internet: Una posible inclusión en la nosografía

Trabajos originales

Resumen

A lo largo de la historia el concepto de “adicción” se ha relacionado con alguna sustancia. Sin embargo, en los últimos años han cobrado creciente jerarquía clínica las adicciones sin sustancias o comportamentales.

La aparición en nuestras vidas cotidianas de las nuevas tecnologías, entre las que se incluye, por ejemplo, Internet, ha generado diferentes problemáticas que afectan diversas áreas de la vida de millones de usuarios, y provocado un caos que difícilmente pueda llamarse progreso.

El uso excesivo e irresponsable de estos recursos ha dado lugar a lo que comúnmente se conoce como adicción a Internet. El objetivo del presente trabajo es puntualizar cuáles son los casos en que esto resulta perturbador, la población vulnerable, qué comorbilidades son frecuentes así como también las consecuencias, las dificultades clínicas de diagnóstico y tratamiento, poniendo énfasis en la prevención como recurso a tener en cuenta.

Dado que esta categoría no se encuentra clasificada en la actual nosografía se plantea la posibilidad de su inclusión en la misma.

Palabras claves

Internet
Adicciones comportamentales
DSM-V
Nosografía
Comorbilidades
Patología dual

Summary

All the way through history, the concept of “addiction” has been related to a substance. However, over the last few years behavioral addictions, or nonsubstance addictions, have achieved increasing hierarchy.

The appearance of new technologies in our daily living, including the Internet, has engendered several problems affecting a variety of areas in the lives of millions of users, provoking a chaos which is hard to call progress.

Excessive and irresponsible use of these resources has brought about what is usually referred to as Internet addiction. The aim of this paper is to expose which of these cases become distressing, describing the vulnerable population and frequent comorbidities, as well as to reveal adverse consequences, along with clinical difficulties concerning diagnosis and treatment, laying emphasis on prevention as a resource to bear in mind.

As this category is not comprised in current nosology, its inclusion is suggested.

Key words

Internet
Behavioral addictions
DSM-V
Nosology
Comorbidities
Dual pathology

Autores

Javier Didia Attas

Médico Psiquiatra. Unidad de Conductas Adictivas, Servicio de Psiquiatría, Hospital Italiano, Buenos Aires. Sección de Trastornos por Abuso de Sustancias de la Asociación Psiquiátrica de América Latina (APAL).

Andrea Dorpinghaus

Lic. en Psicología. Asociación de Conductas Adictivas y Patología Dual de Iberoamérica, Buenos Aires, Argentina.

Carol Maggi

Médico Psiquiatra. Cátedra de Psiquiatría, Universidad de Asunción, Paraguay.

Gonzalo Haro

Médico Psiquiatra. Programa Patología Dual Grave. Hospital Provincial. Castellón. Unidad de Conductas Adictivas.

Correspondencia:

J. F. Segué 4545, 7mo, Buenos Aires, Argentina.
ciac@pccp.com.ar

Introducción

A lo largo de la historia el concepto de “*adicción*” se ha relacionado con alguna sustancia. Sin embargo, en los últimos años han cobrado creciente jerarquía clínica las adicciones sin sustancias, también llamadas adicciones psicológicas, comportamentales, no químicas, etc. Ejemplos de ellas son el juego patológico, las adicciones a Internet, a las compras compulsivas o incluso algunos desórdenes alimentarios. Existe un incremento de consultas por excesos en estos comportamientos, que evidentemente involucran actividades que pueden ser placenteras si no se convierten en perjudiciales para la vida del sujeto.

Denominamos adicción comportamental, por lo tanto, a una actividad que en principio puede ser placentera o útil para la vida de una persona, pero luego se convierte en algo dañino para el individuo. Aun consciente de esta cualidad, no puede abandonarla y pierde de esta manera la capacidad de elegir y controlar su conducta. Ello da lugar a una obsesión que cobra el lugar de un deseo constante, inevitable que ocupa la mayoría de los intereses o actividades del sujeto, dejando a las demás de lado.

La aparición en nuestras vidas cotidianas de las nuevas tecnologías, utilizadas de manera saludable, proporciona múltiples beneficios. No obstante, el uso irresponsable y excesivo de Internet, los video juegos o los teléfonos celulares, ha generado diferentes problemáticas que afectan diversas áreas de la vida de millones de usuarios¹, y ha provocado un caos que difícilmente pueda llamarse progreso.

Datos históricos de Internet

En los años 50 Estados Unidos poseía un ineficiente y caótico sistema de comunicación y se encontraba ante la amenaza de la guerra nuclear y en medio de la guerra fría. A fines de los 60, el Departamento de Defensa, enfrentando problemas estratégicos, sentó los parámetros para el desarrollo de una

red de computadoras que tomó el nombre de ARPANET. La red nació en 1969. Fue creada por un grupo de investigadores para establecer un sistema de comunicación con otras agencias del gobierno en un proyecto para comunicar algunos centros computacionales alrededor del país. El temor a que un ataque pudiera destruir la información almacenada en un mismo lugar, obligó a que no fuera solamente un poderoso computador central el que la guardara, sino el resultado de la conexión de muchos. El proyecto, llamado ARPANET, consistía en desarrollar un sistema de información militar que mantuviera su operación incluso si alguno de estos centros computacionales fuera bombardeado. En la actualidad, 40 años después, Internet es una realidad que une más de 16 millones de redes comunicadas entre sí por líneas telefónicas, fibra óptica o vía satélite y más de 60 millones de usuarios, con información circulante equivalente a 40 millones de novelas de 700 páginas cada una².

Epidemiología y factores de riesgo

Las tasas de prevalencia de distintos países aún difieren entre sí^{1,3}. Esto probablemente se deba a la falta de consenso y el uso de nombres diversos que lleva a adoptar criterios diagnósticos diferentes¹.

En Estados Unidos la prevalencia oscila entre un 0.3% a un 0.7%, según un estudio realizado por medios telefónicos, siendo un problema que se da mundialmente, especialmente en aquellos países donde es más fácil el acceso a las computadoras y tecnologías⁴.

Se ha informado que varios países de Asia, especialmente China, Corea del Sur y Taiwán, padecen mayor incidencia de jóvenes con adicción al ordenador o a Internet⁵.

Luego de una serie de 10 muertes (por paro cardiorrespiratorio debido a falta de alimentación) de personas que pasaron 3 días de juego continuo en Cyber-cafés y debido a asesinatos relacionados con juegos on line, Corea del Sur considera la adicción a Internet un grave problema de salud pública. Utilizando

datos de 2006, el gobierno de Corea del Sur estima que aproximadamente 210.000 niños de Corea del Sur (2,1%; edades 6-19) están afectados y requieren tratamiento⁵.

Otros estudios informaron que el 13,7% de los adolescentes chinos usuarios de Internet satisfacen los criterios de adicción, lo cual implica alrededor de 10 millones de adolescentes. Como resultado, en 2007 China empezó a restringir el uso de juegos de ordenador; y existen leyes vigentes que desalientan su uso más de 3 horas al día⁵.

En un estudio realizado en estudiantes universitarios de Taiwán en el año 2003, se encontró una prevalencia del 17%, con mayor frecuencia del sexo masculino^{3, 4}. Los autores mencionan como factores de riesgo para presentar la adicción, el tener deficiente apoyo social, características neuróticas de la personalidad (puntuaciones elevadas en la subescala de neuroticismo), el hábito de saltarse el desayuno, y la comorbilidad con otro trastorno mental³. La falta de toxicidad y de efectos secundarios, junto a la baja del precio de la conexión, contribuyen a la adicción⁶.

En relación con las características de riesgo se sugiere además que la adicción es más común entre los usuarios más jóvenes de las computadoras y de Internet especialmente, y entre aquellos que son hijos únicos y/o tienen familias disfuncionales^{4, 7}, siendo también comunes los mayores niveles de agresión y ansiedad⁸.

La dificultad para identificar los propios sentimientos, la baja autoestima, la desregulación de los impulsos y mayor cantidad de experiencias disociativas, podrían considerarse también factores de riesgo para presentar esta adicción⁹.

El inicio se produce aproximadamente a finales de los 20 años o a principios de los 30 años. Existe a menudo un retraso de una década o más desde el uso de la computadora hasta el desarrollo de la problemática adictiva¹⁰.

Diagnóstico y nosografía

El trastorno de dependencia de la red se ha conocido con muchos nombres: desorden

de adicción a Internet –Internet Addiction Disorder (IAD)–, uso compulsivo de Internet –Compulsive Internet Use (CIU)–, o uso patológico de Internet –Pathological Internet Use (PIU)–. Adicciones on line, Trastorno de Dependencia a Internet, Síndrome de Toxicomanía de Internet, Enfermos de la Red, Netaholics, adicción a la computadora.

Actualmente, la adicción a Internet no se encuentra clasificada en el DSM IV, donde el término adicción sólo aparece con relación a sustancias. No obstante, visto que se ha convertido en un trastorno común, algunos autores sugieren que amerita ser incluido en el DSM V dentro del espectro de los trastornos del control de los impulsos^{5, 11, 12}.

Existen controversias respecto de esta inclusión. Algunos autores creen prematuro considerar la adicción a Internet como una entidad clínica definida, si se tiene en cuenta los modelos que enfatizan el curso, pronóstico y respuesta al tratamiento. Al mismo tiempo, dada su altísima comorbilidad con otros trastornos, resulta complejo establecer su causalidad o diferenciación de otros trastornos subyacentes. Sin embargo, en el último tiempo, ha crecido exponencialmente la cantidad de sujetos que consultan y requieren tratamiento a causa de esta problemática¹³.

Se caracteriza por una excesiva o mal controlada preocupación o comportamientos relacionados con el uso de ordenadores y acceso a Internet, que lleva a la alteración de la persona en diferentes niveles (personales, familiares o profesionales)¹⁴. Dicha categoría agruparía una serie de desórdenes relacionados, como, por ejemplo, la compulsión por actividades on line (subastas, apuestas, la navegación web, el juego de azar o juegos de bolsa), adicción al cyber sexo, adicción a los cyber romances (romances o amistades hechas en línea o chat manía), adicción a la sobreinformación, que conlleva una búsqueda exagerada de información (bases de datos o programas), e instruirse todo el día bajando música, conocimientos, entretenimiento, deportes, o noticias relativas a artistas, intercambio de mails o textos^{15, 16}.

En todas sus variantes, todos los subtipos citados, deberían cumplir con las siguientes características:

- a. Uso excesivo, frecuentemente asociado con la pérdida de conciencia del paso del tiempo o el descuido o abandono de actividades básicas (horarios de alimentos, de sueño y de necesidades fisiológicas).
- b. Síndrome de abstinencia, que incluye ansiedad, tensión y/o depresión cuando no es posible el acceso a la computadora.
- c. Tolerancia, lo cual incluye la necesidad de adquirir mejores equipamientos computarizados, más software, o más horas de uso.

Repercusiones negativas, que incluyen discusiones, mentiras, pobres logros, aislamiento social y fatiga^{5, 16, 17}.

Según Kimberly Young, una de las pioneras en el tema, los criterios diagnósticos para la adicción a Internet serían cinco o más de los siguientes:

1. Preocupación excesiva por Internet.
2. Necesidad de aumentar el tiempo conectado (on line) para tener la misma satisfacción.
3. Esfuerzo repetido para disminuir el tiempo de uso de Internet.
4. Presencia de irritabilidad o depresión.
5. Cuando se restringe el uso de Internet, se presenta labilidad emocional (Internet como forma de regulación emocional).
6. Permanecer conectado (on line) más de lo inicialmente programado.
7. Trabajo y relaciones sociales en riesgo por el uso excesivo.
8. Mentir a otros con respecto a la cantidad de horas on line⁵.

Además, vale la pena señalar algunos síntomas característicos¹⁸:

Síntomas físicos

- Síndrome del túnel de Carpio o *Carpa tunnel syndrom*.
- Ojos secos.
- Migrañas (dolores de cabeza).

- Dolores de espalda.
- Hábitos alimenticios irregulares (saltan comidas).
- Perturbación del patrón de sueño.

Síntomas sociales

- Rechazan el contacto con familia y amigos.
- Mienten a sus familiares, amigos y compañeros de trabajo sobre el tiempo que dedican a navegar.

Entre las medidas de evaluación que se utiliza, The Internet Addiction Test (o test de Kimberly Young) ha mostrado ser una herramienta de evaluación validada y confiable para la medición del uso adictivo de Internet¹⁹.

El mismo consta de una serie de 20 preguntas que el sujeto debe puntuar de 0 a 5.

Las respuestas se puntúan de la siguiente manera:

- 1 = Raramente
- 2 = Ocasionalmente
- 3 = Frecuentemente
- 4 = Muy a menudo
- 5 = Siempre
- 0 = Nunca

Internet Addiction Test de Kimberly Young

1. ¿Con qué frecuencia se encuentra con que lleva más tiempo navegando del que pretendía estar?
2. ¿Desatiende las labores de su hogar por pasar más tiempo frente a la computadora navegando?

3. ¿Prefiere excitarse con fotos o videos a través de Internet en lugar de intimar con su pareja?
4. ¿Con qué frecuencia establece relaciones amistosas con gente que sólo conoce a través de Internet?
5. ¿Con qué frecuencia personas de su entorno le recriminan que pasa demasiado tiempo conectado a Internet?
6. ¿Su actividad académica (escuela, universidad) se ve perjudicada porque dedica demasiado tiempo a navegar?
7. ¿Con qué frecuencia chequea el correo electrónico antes de realizar otras tareas prioritarias?
8. ¿Su productividad en el trabajo se ve perjudicada por el uso de Internet?
9. ¿Se vuelve precavido o reservado cuando alguien le pregunta en qué dedica el tiempo que pasa navegando?
10. ¿Se evade de sus problemas de la vida real pasando un rato conectado a Internet?
11. ¿Se encuentra alguna vez pensando en lo que va a hacer la próxima vez que se conecte a Internet?
12. ¿Teme que su vida sin Internet sea aburrida y vacía?
13. ¿Se siente molesto cuando alguien lo/a interrumpe mientras está navegando?
14. ¿Con qué frecuencia pierde horas de sueño pasándolas conectado a Internet?
15. ¿Se encuentra a menudo pensando en cosas relacionadas a Internet cuando no está conectado?
16. ¿Le ha pasado alguna vez eso de decir “solo unos minutitos más” antes de apagar la computadora?
17. ¿Ha intentado alguna vez pasar menos tiempo conectado a Internet y no lo ha logrado?
18. ¿Trata de ocultar cuánto tiempo pasa realmente navegando?
19. ¿Prefiere pasar más tiempo on line que con sus amigos en la vida real?
20. ¿Se siente ansioso, nervioso, deprimido

o aburrido cuando no está conectado a Internet?

Una vez completado el test, se procede a la suma de los puntajes, dando lugar a los siguientes resultados:

De 20 a 49 puntos. Sugiere cierto control sobre el uso de Internet, aunque los tiempos de exposición pueden ser largos. Usuario promedio. Puede a veces excederse en los tiempos pero tiene control sobre ello.

De 50 a 79 puntos. Problemas de ocasionales a frecuentes debido al uso de Internet. Se aconseja evaluar el impacto del uso de la red en su vida.

De 80 a 100 puntos. El uso de Internet causa problemas significativos en la vida del sujeto. Se requiere abordar directamente la problemática en cuestión.

Comorbilidad

Cerca del 86% de los casos de adicción a Internet tiene alguna otra patología del DSM IV¹⁶ Se ha encontrado una asociación positiva entre ADD del adulto y adicción a Internet^{7, 20, 21}, siendo esta asociación más frecuente en mujeres^{20, 22}.

El uso de alcohol y la adicción a Internet impresionan significativamente relacionados y ambos se asocian a problemas conductuales cuando se dan de manera conjunta²³ en adolescentes.

Los trastornos psiquiátricos comórbidos del Eje I son frecuentes, especialmente los trastornos del humor, ansiedad, trastornos del control de los impulsos y trastornos por abuso de sustancias^{4, 24}. En lo que se refiere al Eje II, Block encontró un mayor número de trastornos de personalidad del grupo B (trastorno de personalidad narcisista, borderline y anti-social)⁵.

Los resultados de Shapira et al.²⁴ apuntan que 100% de los individuos con uso proble-

mático de Internet cumplieron el diagnóstico para trastorno del control de los impulsos no especificado según el DSM IV. La totalidad del grupo refirió por lo menos una vez en la vida algún trastorno del Eje I del DSM IV y un 70% fue diagnosticado como trastorno bipolar, siendo el 60% del tipo I²⁴.

En un estudio de Block 38% de los participantes tuvo el diagnóstico de trastorno de uso de sustancias alguna vez en la vida⁵. Otro estudio que compara pacientes con abuso de sustancias y adictos a Internet, encontró que ambos casos se asociaban a síntomas psiquiátricos más severos, especialmente la hostilidad y la depresión⁸.

En relación con la depresión, en un estudio realizado en Corea se encontró una asociación significativa entre adicción a Internet y depresión en adolescentes¹⁴. Se sugiere también una asociación significativa con síntomas obsesivos compulsivos. Además, otros autores encontraron la asociación de adicción a Internet y la fobia social o ansiedad social^{22, 25}.

Se ha hecho diferencias con relación a la comorbilidad y el género. Mayores síntomas de ADD, hostilidad y depresión se asocian frecuentemente con la adicción a Internet en adolescentes hombres, mientras mayores síntomas de ADD y depresión se asocian a adicción a Internet en mujeres adolescentes³⁰. En un estudio pequeño con relación al número de pacientes se encontró que de 30 sujetos que presentaban un uso patológico de Internet, 27 cumplían criterios de diagnóstico psiquiátrico (50% trastornos de ansiedad), mientras en el grupo de sujetos sin adicción a Internet solo 7 de 30 presentaban otro trastorno psiquiátrico (12,9 % trastornos de ansiedad)²⁶.

Entre las aplicaciones específicas de Internet, las de mayor propensión al desarrollo de comportamiento adictivo son aquellas relacionadas con la comunicación, entre ellas, el Chat, que permite una comunicación impersonal, donde se permite un juego con diversas identidades y roles, dando lugar a una mayor disociación y proyección que carece de consecuencias identificables en la vida real. A su vez, Internet puede jugar un rol importante en el desarrollo y mantenimiento de otras adicciones, por ejemplo, el juego patológico y la adicción al sexo. En

contraposición a la adicción a Internet, los autores sugieren en relación con la tecnología celular, que esta última puede dar lugar a un uso excesivo o abuso de estos medios más que a una adicción⁴.

Hay autores que han investigado el uso excesivo del celular, identificando algunos problemas psicológicos relacionados, entre ellos, una tendencia a identificarse a sí mismos con sus teléfonos celulares, mostrando dificultades para controlar su uso. Estos sujetos presentaban mayores síntomas depresivos, mayor ansiedad interpersonal y una autoestima más baja. Se encontró una asociación positiva entre personas que presentan un uso excesivo del celular y adicción a Internet²⁷, lo cual invita al estudio más exhaustivo de esta relación²⁸.

Consideraciones etiológicas

Si bien la etiología de la adicción a Internet es aún desconocida, probablemente involucra factores psicológicos, neurobiológicos y sociales⁴. Se trata generalmente de personas con baja autoestima, tímidas e inmaduras emocionalmente. La red les proporciona un refugio en el que pueden socializarse de manera anónima y dejar salir todo aquello que no logran expresar en público. El anonimato le confiere a la red un carácter facilitador también de la adicción, en la medida que el control social es escaso o nulo. No hay nadie que a uno lo vea desarrollando esa adicción. La falta de "control social" en la red permite llevar a cabo determinados actos sin vergüenza y abordar elementos inaccesibles anteriormente (casinos y pornografía 24 horas, etc.). Estos aspectos de intercambio con los otros se vuelve muy estimulante y reforzador, y hacen difícil encontrar un momento para detenerse. La posibilidad de apoyo social, satisfacción sexual, creación de una personalidad ficticia, y el reconocimiento y poder son algunos de los mecanismos psicológicos reforzantes del hábito²⁹.

En un estudio recientemente realizado en Italia con 300 estudiantes universitarios, un 5% refirió sentir que Internet facilitaba las relaciones sociales, el 4% reportó sentirse

eufórico mientras estaba on line, el 1% refirió que Internet era un escape de su vida real, el 8% reconoció dificultades para finalizar las sesiones, dejar a un lado deportes el 2% o las comidas el 1%, con disminución del rendimiento académico el 3% y dificultades para dormir el 4%. Reconocieron, también, diversos problemas físicos a raíz del uso excesivo¹⁸ ya mencionado.

Tratamiento

La dificultad más importante para realizar un tratamiento está relacionada con el rechazo o negación del adicto a Internet hacia el problema. De la misma manera que en el alcoholismo, el adicto a Internet debe comprender primero que tiene un problema y contar con suficiente motivación para buscar ayuda. Muchas personas creen que la única manera de superar la adicción a Internet es cortando el módem o tirando el ordenador. Pero esto no sirve de mucho, y además tenemos que tener en cuenta que Internet es una herramienta productiva. Lo importante es encontrar un equilibrio entre el uso educativo o laboral y el resto de usos y actividades.

Una de las claves para la intervención es la motivación para el cambio, lo que puede ser especialmente problemático con la actual dependencia a Internet de la mayoría de los trabajos y actividades de ocio²⁹.

En la bibliografía no se menciona hasta el momento tratamientos basados en la evidencia para la adicción a Internet, aunque el enfoque cognitivo conductual podría ser de utilidad. (Instalar un software para restringir el acceso a los sitios Web, actividades alternativas, colocar el ordenador en un sitio transitado de la casa, etc.). También se citan grupos de autoayuda on line³⁰.

La terapia de pareja o familiar podría ser efectiva en casos determinados. Young es la fundadora del Centro para Adicciones en la Red, con sede en Bradford, Pensilvania, donde funcionan grupos de apoyo a las “ciber viudas”, esto es, las esposas de adictos a las relaciones amorosas, la pornografía o las apuestas vía Internet. Según Young, los “ciber adictos”

optan por el placer temporal en lugar de las relaciones íntimas y profundas. Los enfermos cibernéticos entran en un círculo vicioso, ya que la pérdida de autoestima crece a medida que aumenta su adicción a Internet, lo que a su vez eleva su necesidad de escapar de la realidad y de refugiarse en la red. La infidelidad vía Internet es el mayor problema que tratan. “Más del 50 por ciento de los clientes son individuos y parejas que sufren sus secuelas”, refiere Young³¹.

No hay evidencia aún del rol de la medicación psiquiátrica en el abordaje de este problema⁴.

Sin embargo, Bostwick et al., teniendo en cuenta el circuito de recompensa bien conocido como modulador para las conductas adictivas, y basados en la dopamina como el neurotransmisor principal actuante, proponen un nuevo uso para la naltrexona. Probada está su eficacia en el tratamiento de la adicción al alcohol mediante el bloqueo de receptores opiáceos que moderan la liberación de dopamina actuando sobre el sistema de recompensa. Siendo este mismo el que actúa en la adicción a Internet y otras tecnologías, proponen su utilización en el tratamiento³².

Son necesarios más ensayos para tener una conclusión contundente al respecto.

Considerando la frecuente comorbilidad de esta adicción con los trastornos depresivos, se sugiere la evaluación de la potencial depresión subyacente en el tratamiento de los adictos a Internet, especialmente los adolescentes¹⁵.

Uno de los mejores tratamientos es la prevención. A partir de junio de 2007, las medidas preventivas se están introduciendo en las escuelas de Corea del Sur, que ha capacitado a 1.043 consejeros en el tratamiento de la adicción a Internet, reclutando más de 190 hospitales y centros de tratamiento⁵.

Debido a que actualmente la adicción a las computadoras y a Internet constituye un peligro real, se considera importante la transmisión y consecuente alerta a los jóvenes y a los padres de los potenciales peligros, para que presten atención a los cambios comportamentales asociados a esta adicción⁷.

Conclusiones

La dependencia de Internet es una manifestación más de la temida situación gestada desde la revolución industrial y esperada durante todo el siglo XX: Las máquinas dominando al hombre y no este a ellas. Recordemos la clásica escena del mítico Charlie Chaplin en el filme “Tiempos Modernos”, en que el protagonista se funde entre los engranajes de la máquina que está operando. Esta situación se fue multiplicando al infinito con el advenimiento de las computadoras y elementos tecnológicos de uso cotidiano y permanente, generando una nueva relación del hombre con ellos. Es menester entonces prestar atención a todo lo que implica la tecnologización más allá de la utilidad concreta de cada instrumento y tender a cuidar especialmente esa particular relación que involucra un ser vivo con una herramienta.

El problema suele comenzar lentamente como una adicción silenciosa, pero en su desarrollo lleva a manifestaciones que exceden el ámbito individual y provocan consecuencias también en el entorno. Sin lugar a dudas, la prevención cobra un papel fundamental en este problema. Se debe prestar especial atención a la población de niños y adolescentes, que son blanco vulnerable, dada la etapa de la vida que atraviesan. Las redes sociales se han desdibujado, se han tornado invisibles en la sociedad industrial. Aquello que en la convivencia feudal, donde había un grupo importante de convivencia, era obvio, presente y permanente, se oculta bajo la nueva forma de vida en sociedad que, por otra parte, ha traído enormes beneficios. Pero muchas veces no sabemos el nombre del vecino y ni siquiera su oficio, y con metros de distancia convivimos con “desconocidos”. La red intenta reconstruir las redes sociales invisibles y las hace visibles de manera virtual, lo que representa una gran ayuda para la “humanización” de la sociedad industrial.

Pero, evidentemente, se hace necesario desde el punto de vista médico puntualizar cuáles son los casos en que esto resulta perturbador. Población vulnerable, comorbilidades,

mecanismos neurobiológicos involucrados, consecuencias psiquiátricas, dificultades de clínica, diagnóstico y tratamiento son algunas de las cuestiones a ser desarrolladas para la inclusión de este problema en la nosografía psiquiátrica.

Referencias bibliográficas

1. **Abreu CN, Karam RG, Goes DS, Spritzer DT.** Internet and videogame addiction: a review. *Rev Bras Psiquiatr* 2008; 30:156-67.
2. **Brenner V.** Psychology of computer use: Parameters of internet use, abuse and addiction: The first 90 days of the Internet usage survey. *Psychological Reports* 1997; 80:879-882.
3. **Tsai HF, Cheng SH, Yeh TL, Shih CC, Chen KC, Yang YC, et al.** The risk factors of Internet addiction. A survey of university freshmen. *Psychiatry Res* 2009;167:294-9.
4. **Sánchez-Carbonell X, Beranuy M, Castellana M, Chamarro A, Oberst U.** Internet and cell phone addiction: passing fad or disorder? *Adicciones* 2008; 20:149-59.
5. **Block JJ.** Issues for DSM-V: Internet Addiction. *Am J Psychiatry* 2008; 165:306-307.
6. **Balaguer Prestes R.** Adicción a Internet IV. ¿Internet causa adicción o los adictos usan Internet? *Apuntes finales*. Consultado en: www.informarn.nl/salud/cie_arc_saludmental
7. **Zboralski K, Orzechowska A, Talarska M, Darnosz A, Janiak A, Janiak M, et al.** The prevalence of computer and Internet addiction among pupils. *Postepy Hig Med Dosw (on line)* 2009; 63:8-12.

8. **Yen JY, Ko CH, Yen CF, Chen SH, Chung WL, Chen CC.** Psychiatric symptoms in adolescents with Internet addiction: Comparison with substance use. *Psychiatry Clin Neurosci* 2008; 62(1):9-16.
9. **De Berardis D, D'Albenzio A, Gambi F, Sepede G, Valchera A, Conti CM, et al.** Alexithymia and its Relationships with Dissociative Experiences and Internet Addiction in a Nonclinical Sample. *Cyberpsychol Behav* 2009 Jan 8 (Epub ahead of print)
10. **Shaw M, Black DW.** Internet addiction: definition, assessment, epidemiology and clinical management. *CNS Drugs* 2008; 22(5):353-65.
11. **Dell'Osso B, Altamura AC, Allen A, Marazziti D, Hollander E.** Epidemiologic and clinical updates on impulse control disorders: a critical review. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 2006; 256:464-475.
12. **Hollander E, Stein DJ. Clinical Manual of Impulse-Control Disorders.** Arlington: American Psychiatric Publishing; 2006.
13. **Pies R.** Should DSM-V Designate "Internet Addiction" a Mental Disorder? *Psychiatry (Edgmont)* 2009; 6(2):31-37.
14. **Cao F, Su L, Liu T, Gao X.** The relationship between impulsivity and Internet addiction in a sample of Chinese adolescents. *Eur Psychiatry* 2007; 22(7):466-71.
15. **Ha JH, Kim SY, Bae SC, Bae S, Kim H, Sim M, et al.** Depression and Internet addiction in adolescents. *Psychopathology* 2007; 40(6):424-30.
16. **Beard KW, Wolf EM.** Modification in the proposed diagnostic criteria for Internet addiction. *Cyberpsychol Behav* 2001; 4:377-383.
17. **Block JJ.** Pathological computer use in the USA. In: *International Symposium on the Counseling and Treatment of Youth Internet Addiction*. Seoul, Korea; National Youth Commission; 2007, p. 433.
18. **Coniglio MA, Muni V, Giammanco G, Pignato S.** Excessive Internet use and Internet addiction: emerging public health issues. *Ig Sanita Pubbl* 2007; 63(2):127-36.
19. **Widyanto L, Mc Murran M.** The Psychometric properties of the internet addiction test. *Cyberpsychol Behav* 2004; 7(4):444-449.
20. **Yen JY, Yen CF, Chen CS, Tang TC, Ko CH.** The association between adult ADHD symptoms and internet addiction among college students: the gender difference. *Cyberpsychol Behav* 2009; 12(2):187-91.
21. **Young J.** Common comorbidities seen in adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Adolesc Med State Art Rev* 2008; 19(2):216-28.
22. **Yen JY, Ko CH, Yen CF, Wu HY, Yang MJ.** The comorbid psychiatric symptoms of Internet addiction: attention deficit and hyperactivity disorder (ADHD), depression, social phobia, and hostility. *J Adolesc Health* 2007; 41(1):93-8.
23. **Ko CH, Yen JY, Yen CF, Chen CS, Weng CC, Chen CC.** The association between Internet addiction and problematic alcohol use in adolescents: the problem behavior model. *Cyberpsychol Behav* 2008; 11(5):571-6.
24. **Shapira NA, Goldsmith TD, Keck PE Jr, Khosla UM, McElroy SL.** Psychiatric features of individuals with problematic internet use. *J Affect Disord* 2000; 57(1-3):267-72.
25. **Caplan SE.** Relations among loneliness, social anxiety, and problematic Internet use. *Cyberpsychol Behav* 2007; 10(2):234-42.
26. **Kratzer S, Hegerl U.** Is "Internet Addiction" a disorder of its own? – a study on subjects with excessive internet use. *Psychiatr Prax* 2008; 35(2):80-3.
27. **Ha JH, Chin B, Park DH, Ryu SH, Yu J.** Characteristics of excessive cellu-

- lar phone use in Korean adolescents. *Cyberpsychol Behav* 2008; 11(6):783-4.
28. **Lee H, Kim MS, Son HK, Ahn S, Kim JS, Kim YH.** Discriminating power of socio-demographic and psychological variables on addictive use of cellular phones among middle school students. *Taehan Kanho Hakhoe Chi* 2007; 37(6):957-65.
29. **Madrid López RI.** La Adicción a Internet. *Psicología Online*. Disponible en: <http://www.psicologia-online.com/colaboradores/nacho/ainternet.htm>
30. **Fitzpatrick JJ.** Internet Addiction: Recognition and Interventions. *Arch Psychiatr Nurs* 2008; 2:59-60.
31. **Young K.** Caught in the Net. www.netaddiction.com
32. **Bostwick JM, Bucci JA.** Internet sex addiction treated with naltrexone. *Mayo Clin Proc* 2008; 83(2):226-30.