

ADOLESCENCIA, VULNERABILIDAD Y ADICCIONES

De las transferencias narcisistas a los circuitos cerebrales de refuerzo

Alfredo Ortiz Frágola

“La biología es verdaderamente un reino de posibilidades ilimitadas; tenemos que esperar de ella los esclarecimientos más sorprendentes y no podemos columbrar las respuestas que decenios más tarde dará a los interrogantes que le planteamos.” (Freud, S., 1920)

“Psychoanalysts need neurobiology and neurobiologists need psychoanalysis” (Kandel, E., 1999)

Freud supo vislumbrar, adelantándose a su tiempo, la luz que el psicoanálisis y la neurobiología iban a echar sobre nuestros interrogantes clínicos y teóricos. Por cierto es aún extenso el trayecto por recorrer, pero ello no nos autoriza a despreciar los avances incipientes.

INTRODUCCION

Las adicciones constituyen una pandemia social, un problema psicopatológico y un embrollo jurídico. Hoy nadie duda que el abuso de drogas es un fenómeno dinámico y multideterminado, que requiere de una confluencia de factores biológicos, psicológicos y socioculturales.

Aún cuando es cierto que hay casos típicos, tenemos derecho a desconfiar de cualquier teoría o explicación única del abuso de drogas.

Vamos a

referiremos a algunos aspectos de la psicopatología y la clínica de las adicciones en los adolescentes buscando la confluencia entre los aportes del psicoanálisis y los de otras disciplinas del campo de la salud mental, como las neurociencias. En ese contexto la vulnerabilidad es uno de los puntos centrales, y tanto el estado del self como el desequilibrio narcisista propio de la adolescencia se hallan íntimamente relacionados con dicha vulnerabilidad.

Si bien no existe prácticamente período de la vida en el que el riesgo de adicción esté ausente, está demostrado que niños y adolescentes son los grupos etarios más proclives, el problema de las drogas constituye un verdadero desafío para las generaciones jóvenes (18, 24, 36).

También representa un desafío para los profesionales de la salud mental. Y es bien sabido que muchos colegas evitan estos pacientes o sufren cierta incomodidad al enfrentarse con un adolescente que abusa de las drogas.

Aunque pocas veces se lo admita abiertamente, la consulta con el paciente adicto constituye con frecuencia una experiencia molesta, difícil y desalentadora en la que el analista se siente por momentos desarmado o impotente aunque sea un profesional experimentado. Así le resulta complicado mantener una actitud confiada, objetiva y no

enjuiciadora, necesaria para el éxito terapéutico. La valoración narcisista de su rol analítico se ve socavada en el abordaje de casos que implican una probabilidad alta de fracaso del tratamiento, que suelen presentar dificultades en el contacto con el paciente o su familia y que además pueden poner sobre el tapete la cosmovisión del analista y su actitud ante el uso de sustancias químicas que afectan el estado de ánimo.

Hoy es posible encontrar, en muchos pensadores del campo psicoanalítico, profundas formulaciones que buscan dar cuenta de la complejidad de las constelaciones adictivas. El elogio del instrumento analítico encuentra entonces su contrapartida en cierto tono discretamente peyorativo con el que resultan calificados (o “descalificados”), los productos de la transferencia y los vínculos del sujeto adicto. Ciertamente es que la RTN, por ejemplo, es un obstáculo frecuente en el análisis de estos pacientes, pero su aparición, influida por el tipo de estructura de personalidad subyacente, no es necesariamente un ingrediente central o un impedimento definitivo en estos casos. El consumo de drogas abarca un amplio espectro de personalidades de base y en consecuencia pueden generarse diversas variantes transferenciales. Pretender enfocar a todos los casos usando los mismos parámetros y supuestos básicos conduce necesariamente al desencuentro y a la dificultad en el contacto intersubjetivo. Por ejemplo, el paciente que es predominantemente captado desde la perspectiva de su hostilidad, reacciona frecuentemente con sumisión o con rabia hacia el analista, que como un integrante más del “establishment” ve confirmada fácilmente su propia perspectiva: la asociación entre lo malo –la falla moral para el imaginario social- y la conducta adictiva.

Si repasamos buena parte de la bibliografía analítica sobre adicciones, encontramos una serie variada de conceptos que pueden estar reflejando, a través de un ingrediente crítico, la respuesta del analista ante el despecho que a veces sufre durante el tratamiento de estos pacientes problema: resistencia narcisista, manipulación, objetos tiránicos, arrogancia, ataques maníacos, pacto perverso, desafío tanático signado por la pulsión de muerte, obturación de la triangulación, narcisismo maligno, ataque al pensamiento. Estas son sólo algunas precisas formulaciones que pueden estar señalando: a) las complicaciones de la clínica analítica de las adicciones; y b) la insuficiencia del instrumento utilizado cuando no se amplía la perspectiva. No es casual que J. Riviere (1936), la autora de uno de los trabajos clásicos sobre RTN, haya advertido lúcidamente que algunos aspectos de la transferencia de estos pacientes pueden constituir un golpe para el narcisismo del analista que afecta su instrumento de trabajo.

La cuestión es que cualquiera sea la perspectiva o la técnica que utilicemos, los pacientes adictos constituyen un reto, y Brandchaft (1999) se ha preguntado “¿cuán a menudo cierta falsedad del paciente acerca de sus propias metas, experiencias o sentimientos puede llegar a ser fomentada inconscientemente por respuestas del analista que le indican que sus sentimientos son defensivos, anacrónicos, destructivos u obstructivos?”.

LA ADICCIÓN Y SUS PERSPECTIVAS

Naturalmente una visión completa del tema requiere demasiado espacio. Intentemos sin embargo una reseña de algunas perspectivas que conviene no desestimar para tener una visión actualizada. Algunos elementos pertenecen a la geografía que transita habitualmente cualquier terapeuta. Otros provienen de áreas relacionadas que no pueden ser ignoradas gratuitamente: Ampliar nuestro espacio mental para dar lugar a los aportes de la interdisciplina nos da la posibilidad de movernos con mayor eficacia.

Veamos entonces algunos puntos a considerar:

1) Aspectos del desarrollo evolutivo que incluyen la difícil delimitación entre normalidad y patología en la adolescencia. La depresión juvenil y su relación con el consumo de drogas.

2) **La transformación narcisista de la adolescencia, las vivencias de vacío y el campo intersubjetivo.**

3) **La neurobiología y los cambios neuroquímicos asociados con la transición del consumo de sustancias a la adicción. Los sistemas cerebrales de refuerzo y la motivación. La patología dual.**

4) La vulnerabilidad que resulta de las circunstancias anteriores y su inclusión en un modelo integral de las adicciones. La mirada social. Las drogas y la persona.

DESARROLLO EVOLUTIVO

Hoy es un lugar común la relación entre adolescencia y uso y abuso de drogas. Algunos aspectos evolutivos nos pueden ser de utilidad para comprender mejor las adicciones en adolescentes:

a) Lo específico de la psicopatología en niños y adolescentes es su **carácter evolutivo**: Ellos están inmersos en un desarrollo madurativo continuo que hace que lo que puede parecer patológico a una edad no sólo no lo es en otra, sino que puede llegar a tener un valor estructurante, de modo que su ausencia a veces denuncia un trastorno patológico. En cuanto a las drogas, familiares y/o terapeutas pueden caer en el error de confundir el uso esporádico recreativo de sustancias psicoactivas con el abuso y la dependencia adictiva. Las fantasías subyacentes y la significación psicopatológica son muy diferentes y por ende las medidas a implementar.

a) La **crisis adolescente** implica una profunda transformación de las estructuras del psiquismo y de la inserción social del sujeto.

Esta transformación personal genera diversas manifestaciones que esquemáticamente podemos agrupar en cuatro áreas: I) la identidad; II) el cuerpo y las funciones vitales (sueño, alimentación, sexualidad); III) los procesos de mentalización que incluyen el estado de humor y; IV) los problemas de la acción, el paso al acto. Desde las 4 áreas encontramos determinantes para el consumo de sustancias. Tanto las alteraciones de la identidad como los cambios pulsionales y las alteraciones del humor generan displacer, mientras que el paso al acto, asociado a un control precario de los impulsos, provee por una parte placer inmediato y por otra cierto alivio de las vivencias desagradables a través de la droga que actúa en el sistema nervioso central.

Wieder y Kaplan (1969), de los primeros psicoanalistas que estudiaron en forma pormenorizada el tema en adolescentes, subrayaron el rol que las drogas cumplen para reducir el distress y mantener la homeostasis en adolescentes, como una suerte de “prótesis estructural”.

En todas las áreas suceden transformaciones y interrupciones, se generan síntomas que son capturados por el entorno social y catalogados por los médicos, los sociólogos, los periodistas y los psicoanalistas.

c) **Vulnerabilidad y afectos depresivos:** Reasignación de prioridades libidinales, duelo por la pérdida y duelo anticipatorio; durante la fase adolescente son sumamente frecuentes las manifestaciones de tipo depresivo, que suelen incluir una clásica nostalgia angustiosa, esa difusa melancolía existencial que tan bien reflejan los jóvenes creativos o los escritores que han sabido describir las vivencias interiores de los jóvenes en esos años hipersensibles, a veces vacilantes y opresivos. Sirvan de ejemplo las obras de Herman Hesse, el *Retrato de un Artista Adolescente* de James Joyce, *La Infancia de un Jefe* de Jean P Sartre, o entre los argentinos *El Juguete Rabioso* de Roberto Arlt (5).

Sucede también que los sentimientos típicamente depresivos, el humor triste, son muchas veces negados u ocultados, en especial por los adolescentes varones, que los asocian con blandura, debilidad o falta de hombría. Muestran más, en cambio, la apatía y la abulia, el vacío afectivo, la falta de concentración, el aburrimiento, la fatiga y la irritabilidad.

Además de la negación de los afectos depresivos, en forma compensatoria puede aparecer la **tendencia a la acción**, el paso al acto que lleva a reacciones impulsivas y a conductas violentas o delictivas. La tendencia a la acción se asocia con frecuencia al consumo de sustancias psicoactivas y a otras formas de búsqueda de estimulación tales como las conductas de riesgo o la promiscuidad sexual. Es el mecanismo que Mc Dougall describió en el paciente desafectivizado que está intentando suplir su hueco en la vida emocional.

La gran dificultad que enfrentamos al considerar estas manifestaciones clínicas es que la adolescencia, por su dependencia, por su mutabilidad, por su incertidumbre evolutiva, por el carácter aparatoso de ciertas manifestaciones que resultan ser triviales, es uno de los períodos de la vida en los que el establecimiento de un perfil psicopatológico se vuelve más aleatorio. De todas maneras la persistencia, continuidad y profundidad de los afectos depresivos en adolescentes son datos significativos que con frecuencia se asocian al consumo adictivo de sustancias y marcan una diferencia con las oscilaciones circunstanciales del humor y las transformaciones propias de la crisis evolutiva mencionadas en el ítem anterior que acompañan el consumo esporádico.

NARCISISMO E INTERSUBJETIVIDAD

La clásica visión de la adolescencia se sustenta en el papel protagónico que tienen los cambios pulsionales que suceden en este período. (S. Freud, 1905, 1925 y 1939; E. Jones, 1922; A. Freud, 1957). Más cercano a nuestros tiempos Laufer y Laufer (1984) han señalado la naturaleza del impacto potencialmente traumático que puede tener en algunos adolescentes la llegada a la madurez física de la pubertad. La adolescencia resulta ser entonces la continuación del desarrollo psicosexual interrumpido por la latencia. El tema esencial: la reactivación del drama edípico y los duelos que lo acompañan, Pero la transformación adolescente implica también una reorganización del equilibrio narcisista alcanzado en etapas anteriores y una conmoción de los mecanismos reguladores de la autoestima. Las sustanciales modificaciones de la imagen corporal y la activación del desarrollo cognitivo causan en el joven un impacto de tal magnitud que trae aparejada una completa reestructuración de su *self*. El paulatino reemplazo de una representación duradera del self por otra puede poner en peligro a un self cuyo establecimiento nuclear había sido deficiente. La concomitante desidealización de las figuras parentales debilita otro soporte narcisista y entraña un aumento de la

vulnerabilidad del self. Entonces nuevos ídolos o ideales, la sumisión a la cultura o la formación de una contracultura pueden servir por igual para restaurar una autoestima vacilante.

Desde luego que la idea de la activación del narcisismo en la adolescencia no es novedosa. Basta para ello señalar el poco conocido trabajo de Rank (1911), citado por Echevoyen (1991), que se refería al narcisismo como un fenómeno normal que sobreviene en la adolescencia.

Pensamos que el narcisismo y la intersubjetividad son dos ejes centrales a la hora de considerar la patología adolescente y en especial el abuso de drogas. En los pacientes jóvenes se pueden apreciar con claridad estados de desequilibrio narcisista que son versiones amplificadas de aquellos que forman parte de la vida cotidiana. Las vivencias de vacío, los sentimientos de vergüenza, inadecuación e inferioridad, la introversión y una difusa angustia existencial, los procesos alternantes de idealización y desvalorización en los vínculos interpersonales, son todos resultado de perturbaciones en los sectores de la personalidad que regulan el estado de sí mismo - el *self* - y la valorización que el sujeto hace de sí, la autoestima.

La difusión de la identidad, la pérdida transitoria de la cohesión, vigor e integración del self implican fenómenos de desequilibrio narcisista y pueden ser hallados en individuos que abarcan un amplio espectro que va desde la adolescencia normal, las situaciones de duelo y otras crisis vitales, hasta los trastornos fronterizos, pasando por los llamados por Kohut trastornos narcisistas de la personalidad.

Algunos chicos atraviesan los procesos normales de reacomodación psíquica juvenil con mayor dificultad, y por momentos su estado mental se asemeja notablemente a aquellos sujetos que presentan trastornos crónicos del sentimiento de identidad, impulsividad caótica y labilidad afectiva propios de los trastornos borderline (30, 31). Naturalmente el carácter transitorio, breve, del desequilibrio narcisista se asocia con benignidad del proceso y consumo esporádico. Su persistencia es en cambio típica en el abuso y la dependencia de drogas.

También ocurre algo similar con ciertos mecanismos que el sujeto utiliza para enfrentar sus vivencias desagradables. Así los estados autoinducidos de tensión, en los que se buscan intencionalmente situaciones de extremo esfuerzo, agotamiento o dolor, actúan como una suerte de estimulante afectivo y sensorial que facilita el reconocimiento de los límites y la integridad del self. Otras veces el sufrimiento narcisista determina la búsqueda de alguna estimulación que permita recuperar la vivencia de un sí mismo cohesivo, firme, valioso, la sensación de estar vivo. Los recursos son diversos, la hipersociabilidad, la sexualidad compulsiva o **el uso de sustancias psicoactivas** (33, 36).

Si reflexionamos acerca de estas constelaciones psicopatológicas es muy probable que evoquemos nuestra experiencia con los pacientes adictos que hayamos tratado.

Pero también la clínica de la transferencia o la simple observación atenta de la vida psíquica de personas del rango neurótico, nos dejan ver ejemplos de lo que es el sufrimiento narcisista y de cómo el uso de sustancias químicas puede ser una de los mecanismos para sobrellevarlo.

Así una hipótesis para tener en cuenta es que cierto uso de drogas en la adolescencia, y el uso de otras sustancias psicoactivas como el alcohol o los fármacos autoadministrados en un período posterior de la vida (la edad de los padres), en especial ansiolíticos, hipnóticos y analgésicos, pueden cumplir funciones psicológicas y neurobiológicas semejantes.

Otro aspecto a considerar pasa por la repercusión afectiva en el entorno. Los estados mentales juveniles sacuden necesariamente la vida familiar, así como son moldeados o deformados por ese continente. Los terapeutas no escapan tampoco al impacto de esa turbulencia, y pueden verse envueltos en el “turmoil” adolescente. Así surgen las consultas de familiares angustiados por las situaciones de riesgo en que se coloca un paciente o por la confesión alarmante de su falta de ganas de seguir viviendo así. En el analista o en todo el equipo terapéutico se generan entonces stress e impotencia que corren paralelos con la vivencia de los familiares y con las experiencias infantiles del paciente.

En el mundo de las relaciones objetales y los vínculos interpersonales la conmoción narcisista emerge entonces en un campo intersubjetivo compuesto por un self precario y vulnerable inmerso en una matriz de relaciones arcaicas y fallidas. Esto no significa necesariamente un grupo familiar con objetos enloquecedores (García Badaracco), sino que alcanza con un medio ambiente incapaz de sintonizar afectivamente con el sujeto, de brindarle suficiente contención emocional y lograr alguna comprensión empática de sus vivencias. El desbalance narcisista de los padres sumidos en su propia crisis vital que los deja no disponibles para sus hijos es moneda corriente en las familias de los jóvenes adictos. Los padres están “fuera del área de cobertura”, inalcanzables para las silenciosas necesidades filiales de idealización.

A su vez, en los tramos iniciales del tratamiento, la repetición transferencial del adolescente adicto suele ubicar al analista en un rol paterno vacilante, desconectado de las inquietudes de su hijo y de su escenario, de la alternancia juvenil entre la omnipotencia y la zozobra. Esto puede coincidir con el terapeuta en estado de desconcierto ante un panorama -la dramática de la adicción- que no termina de conocer y comprender, o que malinterpreta desde el otro lado de la brecha generacional. Quien trata tanto adolescentes adictos como pacientes fronterizos u otros narcisistas, sabe muy bien que temas como idealización, confrontación y lucha, sintonía afectiva o disponibilidad emocional son elementos cruciales en el tratamiento.

La observación del desarrollo nos muestra que los avatares ya señalados de la transformación adolescente, los cambios puberales, el remodelamiento psíquico, el desequilibrio narcisista y la presión social determinan una especial vulnerabilidad ante la oferta de las drogas.

Las sustancias psicoactivas, insistimos, pueden proveer un alivio transitorio a algunas de las manifestaciones propias de la adolescencia, sea a través de la atenuación de estados afectivos displacenteros o merced al efecto desinhibitorio y la facilitación del contacto social. En el primer aspecto al referirnos a las motivaciones para el consumo hablaremos del **factor automedicación**, en el segundo caso el **factor recreativo** del uso de drogas.

El problema es también que, en la medida en que algunos jóvenes se habitúan a disfrutar de las drogas y a confiar en ellas para afrontar su vida, los procesos normales de integración y complejización del psiquismo se ven interferidos en una atrofia por falta de uso (como un órgano o un músculo) que perturba sus posibilidades de crecimiento y desarrollo mental (Khantzian, 1997, 2003).

Cercana a la perspectiva descripta, que conecta el uso de drogas con la búsqueda de regulación del estado del self afectado por razones evolutivas o psicopatológicas, Ulman

y Paul (1989, 1992) han definido lo que llamaron mecanismos adictivos gatillo (addictive trigger mechanisms). Estos son sustancias específicas o comportamientos (alcohol, drogas, alimentación, juego patológico) que se usan de manera regular y compulsiva para despertar fantasías arcaicas y estados de éxtasis por su efecto antidepresivo y antiansioso. Este efecto se logra porque estos estados reproducen funciones cumplidas originariamente por los llamados *objetos del self*. A las funciones descritas por Kohut en su Psicología del Self (espejamiento, idealización, gemelaridad), estos autores agregan en este caso lo que llaman *función de pacificación*, de aplacar la rabia narcisista y proveer una suerte de anestesia disociativa.

Pero a diferencia de lo que ocurre con los objetos del self propios del desarrollo humano, que cumplen esas funciones de soporte del self y a la par promueven su desarrollo, para que más adelante el self modificado pueda hacerse cargo de gran parte de esas funciones, en estos casos los mecanismos gatillo son vicarios, mimetizan esas funciones pero son incapaces de agregar estructura y transformar al self. Por el contrario, deforman el self y tienen un efecto esterilizante que cosifica a una persona transformándola en un ritual y un hábito deshumanizado. La pérdida del carácter de humano es central en esta visión de las adicciones. Está presente en el pasado de los vínculos del sujeto adicto y se torna esencial en el tratamiento cuando el paciente adicto experimenta transferencialmente al analista como una suerte de esponja absorbente (no-humana, más bien un objeto transicional) que humedece y transforma los estados disfóricos de fragmentación o colapso del self, de alienación o de rabia narcisista. El analista debería permitir ser usado transitoriamente como cosa inanimada teniendo cuidado de no rechazar las funciones adscriptas ni de gratificarlas contratransferencialmente involucrado. Si bien estas alternativas se van haciendo visibles una vez que se va instalando el lazo transferencial, ya desde el inicio del vínculo con el paciente adicto es necesario que el analista pueda detectar no tanto lo que la droga *le hace* al paciente sino más bien lo que la droga hace *por él*: Cuando transcurría el primer año de tratamiento, Josefina, que inició su análisis a partir de una internación por sobredosis de cocaína y alcohol, decía: *“La droga es el mejor compañero para alguien como yo...cuando yo tomaba cocaína me sentía más linda, abría más los ojos, tenía una mirada más linda. A mí la cocaína me sentaba bien, me iba con lo que me faltaba a mí para sentirme bien conmigo misma. Era mi peor momento y sin embargo en algo me sentía bien conmigo misma”*.

Una mirada profunda del sujeto proclive a la adicción va a vislumbrar tarde o temprano algún déficit significativo en 4 áreas nucleares del funcionamiento psicológico relacionadas con el terreno narcisista: 1) registro y regulación de las emociones, 2) mantenimiento de un sentido estable del self, 3) manejo de los vínculos interpersonales y 4) cuidado de la propia integridad, incluyendo la habilidad de anticipar las consecuencias de la propia conducta.

Ahora bien, hasta aquí nos hemos referido a la vulnerabilidad poniendo el acento en sus aspectos psicodinámicos, aquellos que surgen en forma nítida en los jóvenes sanos y en la práctica clínica general con adolescentes adictos. Pero los progresos de la neurobiología en los últimos 20 años hacen visibles otros aspectos de la vulnerabilidad vinculados al funcionamiento del cerebro.

NEUROBIOLOGÍA DE LAS ADICCIONES

“Es lógico que nos sorprenda el hecho de que tan a menudo nos viéramos precisados a aventurarnos más allá de las fronteras de la ciencia psicológica. Los fenómenos que nosotros elaborábamos no pertenecen sólo a la psicología, tienen también un lado orgánico-biológico” (Freud, S.; 1938)

Los avances en neurociencias están revolucionando la comprensión de los mecanismos involucrados en las adicciones. No se vislumbra razón suficiente para dejar de incorporar los nuevos datos a una teoría general que integre los aportes psicoanalíticos y las investigaciones neurobiológicas. Es apropiado que estemos suficientemente enterados de los últimos descubrimientos y desarrollos en temas que como la neurobiología de las adicciones, se hacen presentes a diario en nuestra práctica clínica, lo sepamos o no. Esto nos va a permitir no sólo tratar mejor al paciente adicto, sino también comprender más acabadamente muchas manifestaciones de la parte neurótica de la personalidad de jóvenes y de adultos que no necesariamente son abusadores de drogas pero que sí utilizan sustancias psicoactivas (alcohol, tabaco, café, ansiolíticos) en su vida cotidiana en forma recreativa o ante situaciones de stress psicobiológico.

La primera cuestión a considerar desde esta perspectiva es que las investigaciones neurobiológicas en adicciones han mostrado que **las drogas que generan dependencia parecen tomar el comando de zonas filogenéticamente antiguas del cerebro que se ocupan de la regulación de tendencias repetitivas como la alimentación, la sexualidad y la interacción social.** (funciones que evocan, no por casualidad, los conceptos psicoanalíticos de pulsión o impulso instintivo). Estas áreas cerebrales comprenden al sistema límbico e incluyen la amígdala, el núcleo accumbens, y el área tegmental ventral (Bickel, 2006). Los circuitos vinculados a esta zona proveen sensaciones de placer, que también son activadas por las drogas de abuso. Además el sistema límbico es responsable de nuestra percepción de las emociones, lo que explica la propiedad que tienen todas estas sustancias de alterar el humor. Más aún, evidencias adicionales sugieren que las zonas más “modernas” del cerebro, como la corteza frontal, parecen quedar “off line” tanto estructural como funcionalmente durante el proceso de adicción. Pero la corteza frontal o cerebro anterior, que queda relegada en las adicciones, está relacionada con el pensamiento abstracto, con la capacidad de planear, de resolver problemas complejos y tomar decisiones. En otras palabras podríamos decir que el cerebro se torna más primitivo en su modo de funcionar y pierde logros evolutivos alcanzados previamente.

Ahora bien, decimos que las drogas de adicción se apropian del comando de ciertos circuitos, pero ¿cómo sucede esto?

Es relativamente simple. Las células del sistema nervioso se comunican entre sí y conforman circuitos –envían, reciben y procesan información- a través de sustancias químicas que son los neurotransmisores. Y bien, algunas drogas adictivas, como la marihuana o los opiáceos (morfina, heroína, analgésicos opiáceos) tienen una semejanza estructural con los neurotransmisores, entonces “engañan” a las neuronas y generan mensajes falsos que producen una disrupción en la red.

Otras drogas, como la cocaína, el éxtasis o las anfetaminas clásicas, provocan una liberación de gran cantidad de neurotransmisores normales que inundan y también distorsionan los canales de comunicación, a la par que agotan las reservas naturales de esos transmisores (Volkow, NIDA, 2007).

En última instancia todas las drogas de adicción producen liberación de dopamina en las zonas cerebrales mencionadas, generan placer y cierto grado de euforia. Esto va de la mano con que **todas activan los Circuitos Cerebrales de Refuerzo (Brain Systems of Reward)**.

¿Qué implica esto? Cada vez que se activan estos circuitos, el cerebro advierte que algo importante está ocurriendo, que debe ser recordado (aunque sea de manera inconsciente, diríamos como psicoanalistas) y luego repetido (sin elaboración, por supuesto). Son conductas necesarias para la supervivencia del individuo y la especie (alimentación, sexualidad). Y como las drogas de adicción activan estos circuitos, el consumo, que al principio era voluntario y ocasional, se transforma paulatinamente en compulsivo. En inglés este “hambre” por consumir droga se denomina *craving*. Es una fuerza, una tendencia imperiosa a consumir la sustancia de adicción. (Ni la complejidad del tema ni el propósito de este trabajo justifican el salto epistemológico que implica el intento de relacionar este término con el concepto de pulsión en psicoanálisis, pero es un terreno interesante para la especulación, que está comenzando a ser abordado por algunos autores. (Véase Khantzian, EJ Understanding Addictive vulnerability. *Neuropsychanalysis*, 2003, 5,1 y los comentarios de Panksepp, Johnson, Koob y Clifford Yorke).

Los activadores naturales de los circuitos de refuerzo como la comida o el objeto sexual despiertan fuertes y apasionados apetitos, pero sin embargo en los cuadros de adicción, la droga los supera. Por eso se afectan vidas, salud física, relaciones de amor y familias. Y decimos que los supera porque cuando se consumen las drogas de adicción se libera de 2 a 10 veces más cantidad de dopamina que ante los refuerzos naturales (37), y esto produce un muy poderoso factor de motivación, es decir esa conducta tiende a ser repetida más allá del obstáculo que se interponga en el camino. A su vez en el cerebro del sujeto adicto, los reforzantes naturales como alimento o sexualidad pasan a ejercer un menor efecto. Esto tiene que ver con cambios celulares que se producen a raíz del proceso de “aprendizaje” que conlleva el consumo de drogas, la llamada **neuroplasticidad**. Pechnik et al, (2007) han señalado que al comienzo en el uso inicial de cualquier sustancia participa una decisión voluntaria, pero con la administración repetida de la droga, esa elección se torna progresivamente menos voluntaria y más influenciada por la adaptación del cerebro a la presencia crónica de la sustancia.

¿Cómo y por qué se producen esos cambios?

La transición del uso recreativo a la adicción está asociada con cambios en el funcionamiento neuronal que se acumulan con la administración repetida y que disminuyen paulatinamente con el tiempo luego de la discontinuación del uso. Esto lo vivió cualquier ex fumador.

De la misma manera que bajamos el volumen de una radio que suena demasiado fuerte, el cerebro reacciona ante la inundación de dopamina y otros neurotransmisores asociada a la ingesta repetida de droga, a través de disminuir la producción de dopamina o disminuyendo el número de receptores que reciben y envían señales. Este descenso del número y sensibilidad de los receptores que sigue a la administración repetida de la droga se llama “down regulation”. Como consecuencia el impacto de la dopamina en los circuitos de refuerzo del adicto es anormalmente bajo y esto se relaciona con las manifestaciones de depresión, indiferencia y profundo desinterés que dominan su panorama emocional. En términos farmacológicos se habla de *tolerancia*, la misma cantidad de droga produce cada vez menos efecto y en consecuencia, se tiende a aumentar la dosis progresivamente para lograr el efecto de antes.

La activación de los circuitos de refuerzo positivo, que llevan al sujeto a volver a consumir para obtener nuevamente placer, la disfunción hedónica de estos circuitos, ha

sido llamada el “**lado luminoso de las drogas de adicción**” (Koob, 2006). Pero en estrecha relación con los anteriores vamos a hallar los llamados **circuitos de refuerzo negativo**: las drogas pueden también actuar como refuerzo al aliviar estados anímicos negativos previos, como dolor, angustia, depresión, aburrimiento o inhibición social, manifestaciones frecuentes y típicas en la juventud. Esta forma de refuerzo es también llamada **refuerzo negativo**. Aquí tendríamos el **factor automedicación**. La droga encaja, podríamos decir, en una deficiencia del sujeto y la alivia temporariamente.

Una forma especial de refuerzo negativo es el alivio de los síntomas de abstinencia, que son manifestaciones displacenteras que aparecen en el sujeto que interrumpe o disminuye el consumo de una sustancia de adicción. Sabemos que cuando la dependencia se establece, el alivio de estos síntomas puede convertirse en un potente refuerzo para continuar el consumo de drogas (Palomo, Ponce, 2002). Este ha sido llamado “**el lado oscuro de las drogas de abuso**”. Hay que volver a consumirlas, ya no por placer sino para aliviar el sufrimiento de no consumirlas.

Cualquier profesional que haya tratado pacientes adictos conoce el problema de la posibilidad de **la recaída**. La vulnerabilidad a las recaídas, aún luego de largos años de abstinencia, implica (Kalivas y Volkow, 2007) la confluencia de cambios en el funcionamiento cerebral resultado de injuria química (uso repetido de la droga), disposición genética, desestabilización emocional y disparadores ambientales aprendidos.

Finalmente, dos áreas en las que las futuras investigaciones arrojarán datos significativos en los próximos años son el sistema endocannabinoide y los circuitos que actúan en la modulación del stress.

Respecto al **sistema endocannabinoide**, aunque hasta aquí para simplificar hemos preferido no referirnos a ninguna droga en particular, conviene dedicar un párrafo a la marihuana, por ser la droga hasta ahora ilícita más consumida por los adolescentes en Argentina y en general en el mundo occidental, sujeta además a fuertes polémicas a propósito de su legalización. En el análisis de cualquier paciente joven de nuestro tiempo el tema del uso de marihuana, ni que hablar del alcohol, suele aparecer directa o indirectamente, y no viene mal estar al tanto de alguna información al respecto, evitando actuar como una figura paterna que ignora el tema y prefiere que se ocupe otro o se asusta y reacciona con prejuicio.

Los agentes psicoactivos presentes en la marihuana son los cannabinoides. El más importante es el 5 tetrahidrocanabinol (5THC). Pues bien, ya en la década del 90 se identificaron receptores cannabinoides distribuidos en la corteza cerebral y núcleos de la base, que son entonces los lugares de acción de la marihuana.

El descubrimiento de estos receptores estimuló la búsqueda de los transmisores endógenos con los cuales estos receptores interactúan en forma natural (13).

Devane aisló en 1992 el primer cannabinoide endógeno que es llamado anandamida. Así la secuencia opio - receptores opioides - opiáceos endógenos parece repetirse con la marihuana y las anandamidas.

Dicho de otro modo, la marihuana provee un agente externo, el THC, que actúa en los mismos lugares del cerebro donde actúan las anandamidas que son sustancias naturales del organismo.

Pero quizás lo más importante es la observación experimental de la capacidad reforzante. Aunque en este sentido la **anandamida** es menos potente que los opiáceos, **comparte con éstos los lugares de acción en el cerebro y diversas propiedades farmacológicas**, como la participación en los circuitos que regulan la percepción del dolor (Martin, 2004).

Otro dato curioso e interesante es que se ha hallado anandamida en el chocolate, un

alimento para muchos difícil de resistir.

Uno de los desafíos que enfrentan actualmente los investigadores es dilucidar con precisión el rol fisiológico del llamado sistema endocannabinoide. Éste abarca receptores distribuidos tanto en el cerebro como en otras regiones del organismo y no sólo está involucrado en mecanismos de refuerzo, vías de dolor y analgesia, sino también con procesos cognoscitivos y con el apetito y el metabolismo. Se sabe que hay relación con el llamado síndrome metabólico, obesidad y patología cardiovascular.

En cuanto al stress, las drogas de abuso son también poderosos activadores de los neurocircuitos vinculados al stress, entre ellos el eje hipotálamo-hipofiso-adrenal (HHA).

En una línea cercana a la cuestión del stress, hechos clínicos y experimentales permiten correlacionar los corticosteroides (hormonas que actúan en el stress) con la vulnerabilidad al abuso de drogas y también al padecimiento de trastornos afectivos y cuadros de angustia (Alamo, 2002).

Volviendo al tema de la vulnerabilidad nos queda por agregar que también se ha demostrado que los factores genéticos juegan también un papel de peso.

Sólo a modo de ejemplo mencionaremos que las ratas Lewis, una cepa con conducta preferencial por drogas de abuso, presentan un perfil bioquímico en núcleo accumbens y área tegmental ventral similar al de otras ratas tratadas crónicamente con opiáceos, cocaína o alcohol (Guitart, 1993). Parece que estos cambios bioquímicos, conductuales y estructurales se producen como consecuencia de una alteración en la carga genética celular inducida por el consumo de drogas. De modo que el cerebro de las ratas con tendencia genética a la adicción se parece mucho al de las ratas no predispuestas, pero que consumieron drogas durante cierto tiempo. El cerebro de éstas últimas se modificó y se convirtió en “cerebro adicto”.

El campo de la investigación genética en humanos tiene mucho para aportar en este problema. Hasta el momento los estudios sugieren que los factores psicológicos y ambientales tienen un papel mayor en el inicio del uso de drogas, mientras que los factores genéticos tienen peso en aquellos sujetos que pasan del uso ocasional al abuso y la dependencia (Hasin, 2006).

LA PATOLOGÍA DUAL

El stress constituye un puente de unión con la llamada **patología dual**. Al respecto sabemos que la alta comorbilidad entre patología psiquiátrica y dependencia a las drogas tiene tanta trascendencia desde el punto de vista neurobiológico, diagnóstico y terapéutico que ha dado lugar a que se hable de **patología, trastorno o diagnóstico dual**. Esto implica que cada vez que nos hallamos ante un paciente que abusa de drogas es conveniente preguntarse si esa adicción no está acompañada de otro trastorno psicopatológico. Depresión, trastornos de ansiedad, fobias, psicosis y por supuesto trastornos fronterizos o narcisistas son moneda corriente cuando tratamos patología adictiva. Los estudios epidemiológicos muestran en este caso que las personas que padecen alguna de las patologías mencionadas tienen una prevalencia de abuso de drogas mucho más alta que la población general (19). Tanto las hipótesis explicativas como las formas transferenciales y la estrategia terapéutica global dependerán entonces no solamente de la adicción sino de la estructura que la sustenta.

En cuanto al trastorno bipolar, la exagerada difusión del concepto y más aún, su hipertrofia a través de la idea de espectro bipolar, pueden inducir a error. En algunos ámbitos se genera la tendencia a diagnosticar a cualquier adolescente cuyo ánimo varía, que tiene algo de impulsividad o ha consumido drogas, como bipolar (25). Se confunde una crisis de adolescencia patológica, abordable psicoterapeuticamente con buena probabilidad de éxito, con un cuadro bipolar, que implica el agregado de una terapéutica farmacológica. Diagnosticar en exceso o pasar por alto pueden, ambos, ser influenciados por aspectos de la contratransferencia y por la formación del terapeuta.

LA MIRADA SOCIAL Y LOS MODELOS DE LA ADICCIÓN

El contexto social influye de manera decidida en la consideración del abuso de drogas. En algunas épocas, en algunos grupos culturales o en sectores de nuestra sociedad, prevalece un **modelo moral** de la adicción. De acuerdo a esa visión, los individuos adictos son totalmente responsables de su dependencia. La adicción es una búsqueda hedonista de placer y al mismo tiempo, una señal de corrupción moral. Aquí se genera una secuencia que indica: falla de la voluntad – pecado o delito – castigo legal como posible medio terapéutico y disuasivo. También se produce un fuerte sesgo hacia el poder de decisión del sujeto para decidir si es adicto o no, si consume o no consume.

Como reacción frente al modelo moral, surge el **modelo de la enfermedad**. Este paradigma cobra especial fuerza a través de Alcohólicos Anónimos, que en su explicación tienden a liberar al sujeto de culpa por la enfermedad. Se apoya en la predisposición biológica a la adicción y tiende a hacer a un costado y soslaya a los factores psicológicos, como si no tuvieran relevancia. Promueve un cambio en la conducta sin detenerse a pensar en la personalidad del sujeto ni en la posible psicopatología concomitante.

El modelo de la enfermedad ha ayudado a mucha gente a través de AA. No ha sido tanto su éxito con los pacientes adictos a otras sustancias.

Finalmente, el **modelo psicodinámico**, sintetizado por Gabbard (2001), emerge de la integración de los elementos psicológicos en la experiencia clínico-psiquiátrica y es particularmente útil para comprender el problema en los jóvenes.

Así podemos ver a la adicción como una vía final común, resultado de la interacción entre predisposición genética, terreno neurobiológico, déficit estructural de la personalidad, influencias ambientales y tendencias culturales.

Los clínicos con experiencia saben que **un abordaje uniforme para todos los adictos es inadecuado**, porque se requieren estrategias diferentes según la patología de base. Hay un polimorfismo estructural y a la vez defensas, fantasías, estrategias, objetos y discursos típicos (Moguillansky, 2008). Pero la adicción ocurre en una persona.

Gabbard (2000) señalaba como las interpretaciones psicoanalíticas clásicas han tendido a considerar al abuso de sustancias como una conducta regresiva y/o autodestructiva.

Algunas perspectivas psicodinámicas actuales, que incluyen aportes de raigambre intersubjetiva, ponen el acento en la adicción como una conducta defensiva y pseudoadaptativa. Las drogas refuerzan técnicas de protección contra afectos displacenteros como vergüenza, depresión, rabia, o sensación de vacío o desintegración.

Más que tendencias autodestructivas parece haber una inadecuada generación de la capacidad para la autoprotección. Es más bien déficit en el autocuidado.

Además de la deficiencia en la función regulatoria de los afectos, hay un precario control de los impulsos y de la regulación de la autoestima.

Todos estos déficits en la armazón y por lo tanto en el funcionamiento de la

personalidad hacen que sea difícil tolerar y regular la cercanía interpersonal.

De más está decir que **estos modelos no son excluyentes sino complementarios** y es necesario tenerlos globalmente en cuenta en un problema tan complejo como las adicciones.

LAS DROGAS Y LA PERSONA

Hasta aquí hemos reseñado algunos aportes sobre el problema de las adicciones que en general son reconocidos por todos los que se ocupan del problema, más allá del acento que pueda poner cada especialista en función de su formación y de su actividad habitual.

Para finalizar, reiteremos una breve referencia, aún más abarcativa, a propósito del progresivo proceso de despersonalización que sufre el sujeto que se ve envuelto en el consumo de drogas (30). No nos referimos al sentido de identidad o las alteraciones de conciencia, sino al paulatino deterioro de la autonomía personal, el sacrificio de su propia libertad.

Es ilustrativo y conmovedor comparar éstas características de la adicción con el análisis de las vivencias personales sufridas en el transcurso de una guerra, que hace un profundo observador de la realidad como Julián Marías.

Dice el filósofo en su autobiografía que esta enorme pesadilla constituye un peculiar “estado”, desconocido para quienes no lo han vivido, durante el cual el tiempo mismo sufre una extrañísima transformación, con una sorprendente impresión de “ilusorio”, como si no acabara de ser real lo que por otra parte es atroz, violento, algo que irrumpe en la vida y altera su capacidad de proyectar, mejor dicho la sujeta a una pauta impuesta que se siente como ajena. Esta impresión “va cobrando la forma de un túnel. Significa un angostamiento del horizonte, acompañado de oscuridad, sólo aliviada por algunos indecisos fulgores. Pero además hay una dirección impuesta que en cierto modo ‘arrastra’; el individuo se siente ‘llevado’, no sabe bien por quién ni adónde, a lo largo del túnel, del cual no se puede escapar”.

De igual manera que el ciudadano común ve trastornado su destino al verse envuelto en el descalabro de una guerra, el individuo drogadicto va siendo progresivamente arrastrado por las circunstancias y se ve relegado sutilmente a una particular sensación de pasividad, de inevitable restricción de su libertad. Llega a verse constreñido a transitar por un túnel estrecho donde sólo lo ilusorio le permite tolerar su propia decadencia.

En nuestra “modernidad líquida”, incisivamente descrita por Zygmunt Bauman (2003), el “hombre sin vínculos”, particularmente sin vínculos tan fijos y estables como solían ser las relaciones de parentesco en la época de Freud, busca compulsivamente llenar el vacío dejado por los antiguos lazos ausentes. Pero lo que encuentra (o tal vez lo que busca), señala Bauman, más que vínculos son conexiones. Relaciones virtuales de fácil acceso y salida que son la encarnación de lo instantáneo y lo descartable.

Podríamos decir que el uso de drogas provee un nutriente engañoso para sobrevivir en esa modernidad líquida. Actúa como solvente que diluye los restos pegoteados de los objetos antes necesarios y a la vez resulta un magma de unión ilusoria.

De todas maneras, aunque intentemos generalizaciones desde nuestra propia disciplina o desde las que recibimos aportes, la lógica de las categorías no se adecúa bien al desorden y la complejidad de las relaciones humanas.

En cada sujeto adicto -en todos los pacientes en realidad- se mantiene al menos un resquicio, una vía de acceso a la espontaneidad disimulada detrás de la repetición transferencial.

Nuestro difícil rol requiere un compromiso persistente y una mesurada y no ingenua confianza, que son recursos esenciales para intentar desmontar aquél túnel y restituir al adicto el pleno ejercicio de su libertad.

BIBLIOGRAFÍA

- 1) Álamo C, López-Muñoz F y Cuenca E: Bases Neurobiológicas del Trastorno Dual. Hipótesis Etiopatogénicas. En Rubio G et al: *Trastornos Psiquiátricos y Abuso de Sustancias*. Madrid, Ed. Médica Panamericana, 2002, 107-131.
- 2) Bauman Z: *Liquid Love. On the fragility of human Bonds*. Polity Press y Blackwell Publishers, 2003. Trad. esp. Amor Líquido. Acerca de la fragilidad de los vínculos humanos. Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica, 2008.
- 3) Bickel W y Potenza M: The Forest and the Trees. Addiction as a Complex Self-Organizing System. En Miller W y Carroll K: *Rethinking Substance Abuse*. New York, The Guilford Press, 2006.
- 4) Etchegoyen, R.H. (1991) Introducción del narcisismo: texto y contexto. En: J. Sandler (comp.), *Estudios sobre Introducción al narcisismo de Sigmund Freud*. Madrid, Julián Yebenes.
- 5) Fahrner R, Ortiz Frágola A: "Depressive disorders in university students", In Stefanis CN et al.: *Psychiatry: A world perspective*. Amsterdam-New York-Oxford: Excerpta Medica; 1990:289-294.
- 6) Freud A. (1957): "Adolescence", *The Psychoanalytic Study of Child*, vol. 13, 1958.
- 7) Freud, S. (1905): *Tres ensayos de teoría sexual*, O.C., vol. VII, Buenos Aires, Amorrortu.
- 8) ___ (1920): *Más allá del principio del placer*, O. C., vol. XVIII
- 9) __ (1925): *Presentación autobiográfica*, O.C., vol. XX.
- 10) __ (1938): *Esquema del Psicoanálisis*, O. C., vol. XXIII
- 11) __ (1939): *Moisés y la religión monoteísta*, O.C., vol. XXIII.
- 12) Gabbard G: *Psychodynamic psychiatry in clinical practice*. Washington, D.C., American Psychiatric Publishing, 2000.
- 13) Gold MS, Frost-Pineda K, Jacobs WS: Cannabis. En Galanter M, Kleber HD (eds.): *The American Psychiatric Press Textbook of Substance Abuse Treatment*, 3rd Edition. Washington, D.C., American Psychiatric Press, 2004:167-188.
- 14) Guitart X, Bogan JH, Berhow M, et al.: Lewis and Fisher rat strains display

- differences in biochemical, electrophysiological and behavioural parameters: studies in the n. accumbens and locus coeruleus of drug naïve and morphine treated animals. *Brain Res* 1993;611:7-17.
- 15) Hasin D, Hatzenbuehler M, Waxman R: Genetics of Substance Use Disorders. En: Miller W y Carroll K: *op. cit.*, 2006, 61-79.
 - 16) Jones E. (1922): "Some problems of adolescence", *Papers of Psychoanalysis*, Londres, Bailliere, Tindall & Cox, 5a ed., 1948.
 - 17) Kalivas PW, Volkow ND: The Neural Basis of Addiction: A Pathology of Motivation and Choice. *Focus*, 2007, V, 2: 208-218.
 - 18) Kaminer Y, Tarter RE: Adolescent substance abuse. En Galanter M, Kleber HD: *Op. Cit.*, 2004:505-518.
 - 19) Kandel DB, Johnson JG, Bud HR, et al: Psychiatric comorbidity among adolescents with substance use disorders: Findings from the MECA study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiat* 1999; 38:693-699.
 - 20) Kandel, E. (1999) Biology and the future of psychoanalysis: A new intellectual framework for psychiatry revisited. *American Journal of Psychiatry*, 156: 505-524
 - 21) Khantzian EJ: The self-medication hypothesis of substance use disorders: a reconsideration and recent applications. *Harvard Rev Psychiatry*, 1997;4:231-44.
 - 22) Khantzian, EJ Understanding Addictive vulnerability. *Neuropsychoanalysis*, 2003, 5.
 - 23) Koob GF: The Neurobiology of Addiction. A Hedonic Calvinist View. En Miller y Carroll, *op. cit.*, 2006, 25-45.
 - 24) Kosten TR: General approaches to substance and polydrug use disorders. En: Tasman A, Kay J, Lieberman JA (eds.): *Psychiatry*, Second Edition. W Sussex, John Wiley Ltd.; 2003:922-935.
 - 25) Maremmani I, Pacini M, Akiskal HS, et al: Addiction and the bipolar spectrum. Dual diagnosis with a common substrate? *Addict Disord and Their Treatment* 2004;3:156-164.
 - 26) Marías J: *Una vida presente: Memorias*. Madrid: Alianza Editorial, 1988.
 - 27) Martin BR: Neurobiology of Marijuana. En Galanter M, *op. cit.*, 2004, p. 47-54
 - 28) Moguillansky C: Constelaciones frecuentes de la transferencia en las adicciones. *Controversias online 2008 Apdeba*.
 - 29) Mueser KT, Drake RE, Wallach MA: Dual diagnosis; a review of etiological theories. *Addictive Behav* 1998;23:717-34.

- 30) Ortiz Frágola A: Adolescencia y drogadicción. En Musacchio de Zan A, Ortiz Frágola A: *Drogadicción*. Buenos Aires, Paidós; 2000:107-133.
- 31) Ortiz Frágola, A.: Sobre una aplicación de la Psicología del Self al análisis de adolescentes. En G. Lancelle: *El Self en la teoría y la práctica*. Buenos Aires, Paidós, 1999.
- 32) Ortiz Frágola, A. Depression in adolescents and its vulnerability to addictive disorders. *Addictive Disorders*, March 2006, Vol 5, 1.
- 33) Ortiz Frágola, A.: “Adolescent Drug Abuse” Workshop presentado en 160th Annual Meeting de la American Psychiatric Association. San Diego, USA, Mayo 2007.
- 34) Palomo T, Ponce G: Adicción a drogas y dopamina. En García Rubio et al.: *op cit.*:43-60.
- 35) Pechnik R: Preclinical Development and Clinical Implementation of Treatments for Substance Use Disorders. *Focus*, V, 2, 2007
- 36) Pumariega AJ, Rodríguez L, Kilgus MD: Substance abuse among adolescents: Current perspectives. *Addictive Disorders* 2004; 3:145-155.
- 37) Spanagel R, Weiss F: The dopamine hypothesis of reward: past and current status. *Trends Neurosci* 1999;22:521-27.
- 38) Ulman RB y Paul H: Dissociative Anesthesia and the Transitional Selfobject Transference in the Intersubjective Treatment of the Addictive Personality. En: *Progress in Self Psychology*, A. Goldberg ed. Londres, The Analytic Press, 1992
- 39) Volkow N, NIDA: *The Science of Addiction. Drugs, brain and behaviour*. NIH Pub o7-5605, 2007
- 40) Wieder, H. y Kaplan, E. (1969) Drug use in adolescents. *Psychoanalytic Study of the Child*, 24: 399-431.
- 41) Washton, A y Zweben, J. A.: *Cocaine & methamphetamine addiction*. New York, Norton, 2009.