

ARTÍCULOS PRINCIPALES

FARMACODEPENDENCIA

DR. CÉSAR AUGUSTO GIRALDO GIRALDO
 Director Instituto de Medicina Legal de Medellín,
 Profesor Facultad de Medicina Universidad de Antioquia, Colombia.

REFERENCE: GIRALDO, C. A.: Pharmacodependency Costa Rican Legal Medicine, Vol. 5, Nº 2, 3, 4, June, September, December 1988 pp. 2-8.

ABSTRACT: Pharmacodependency is the manifestation of emotional disadjustment. The pharmacodependent patient requires the dosis he is used to. Dependency can be physical or simply psychical. Traditional and non traditional pharmacodependency is analyzed, especially opium, cocaine and marihuana. Opium is produced in Asia and lately in Mexico. Marihuana, which came from Colombia and Mexico, is now cultivated in the U.S.A. Cocaine is still being imported from South America. Colombia's sacrifice in its fight against narcotraffic is stressed. It has brought death of a *Minister of Justice* and an attempt against physical integrity of another; also the death of the Procurator General of Justice and the murder of almost the whole Supreme Court of Justice and many penal judges. In non traditional pharmacodependency, attention is called on the powerful transnational pharmaceutical industrial that have appealed on all kinds of tricks such as concealing information of harmful medicines that produce pharmacodependency and other risks in health of developing countries.

KEY WORDS: Drug addiction, pharmaceutical industries.

REFERENCIA: GIRALDO, C.A.: *Farmacodependencia*, Medicina Legal de Costa Rica, vol. 5, núms. 2, 3 y 4, junio, setiembre y diciembre 1988, pp. 2-8.

RESUMEN: La farmacodependencia es una manifestación de desajuste emocional. El farmacodependiente es un enfermo que requiere la dosis a que se ha habituado. La dependencia puede ser física o simplemente psíquica. Se expone la **farmacodependencia tradicional** y la **farmacodependencia no tradicional**. Dentro de la farmacodependencia tradicional se analizan principalmente el opio, la cocaína y la marihuana. El opio es producido en Asia y últimamente también en México. La marihuana que antes procedía de Colombia y de México, ahora es cultivada en el propio territorio de los Estados Unidos. La cocaína sigue siendo importada de América del Sur. Se destaca el sacrificio que ha representado para Colombia la lucha contra el narcotráfico que ha costado la vida de un Ministro de Justicia, el atentado contra la integridad física de otro, la muerte de un Procurador General de Justicia y de numerosos jueces penales. Dentro de la farmacodependencia no tradicional se llama la atención sobre el juego de poderosas industrias farmacéuticas transnacionales que han recurrido a toda clase de artimañas, entre ellas la desinformación de los médicos, para continuar la venta de medicamentos nocivos por el peligro de inducir farmacodependencia y otros riesgos en la salud de los pacientes en los países en desarrollo.

PALABRAS CLAVES: Farmacodependencia, industria farmacéutica.

El problema de la farmacodependencia es muy antiguo. Nació con el hombre. El licor de Neoponte citado en la *Ilíada*, aparentemente jugo de opio, ya era muy conocido por quienes se inclinan por las letras clásicas. Charles Boudeler, Lepor Leian decía: soy un marihuano, soy un perdido. Nuestro poeta Porfirio Vargas Jacob, que vivió en México mucho tiempo, también reconocía esa farmacodependencia propia.

Sin embargo, en la segunda mitad de este siglo, el problema ha adquirido grave impacto social, económico y en aspectos criminalísticos.

GENERALIDADES.

Es importante tener unos conceptos claros, basándonos en términos supraleales que define la Organización Mundial de la Salud.

Droga es cualquier sustancia que, ingerida por cualquier vía, modifica una o más de las acciones. Puede que la definición sea discutible pero la da el comité de expertos de la OMS, y la tuvo el anterior estatuto colombiano. Después la OMS dividió en dos grandes tipos la dependencia: la dependencia psíquica, que lleva a una compulsión, a un deseo imperioso del uso de la droga, y que hace que la persona cumpulsivamente la consuma.

Existen muchas dependencias psíquicas que son socialmente aceptadas, en unas partes más que en otras. Por ejemplo, veo aquí que la dependencia psíquica de la nicotina del cigarrillo en Costa Rica no está ampliamente aceptada como en otras partes. Una dependencia psíquica como el fumado, no causa absolutamente nada al interrumpir la sustancia que se venía

empleando. Esa es la dependencia psíquica a la cual nos referimos en algunas drogas.

El otro tipo corresponde a la dependencia física, en la cual fisiológicamente ya no es el deseo mental y compulsivo sino el acostumbriamiento fisiológico del organismo lo que obliga a esa persona a consumir drogas. Si esa persona deja de hacerlo va a tener problemas serios que configuran el Síndrome de Abstinencia, que puede ser muy grave con sustancias como los barbitúricos, en que puede llevar a la muerte.

Muchas de las drogas que producen dependencia física y que algunos llaman drogas duras, conducen a algo que se llama, la *tolerancia farmacológica*. El organismo se va acostumbrando y esa persona requiere continuo incremento en la cantidad de

drogas, so pena de padecer algunas formas de Síndrome de Abstinencia. En cambio, en la dependencia psíquica no existe esa apetencia física. Pero en esto hay dos grandes tipos de diferencias a los que debemos referirnos: uno a la cocaína y otra a los opiáceos.

Los opiáceos hacen que la persona tenga que tomarlos continuamente. Las endorfinas que son unos receptores descubiertos en los camellos, hoy se acepta que existen en el hombre. Cuando está carente de endorfinas, el adicto requiere los opiáceos varias veces al día.

En la cocaína hoy empieza a discutirse si hay únicamente dependencia psíquica o dependencia física con unos hallazgos bioquímicos. Tiene tal particularidad que agota los neurotransmisores, es decir, las sustancias que transmiten y que hacen el impacto entre células nerviosas. Como se dice en Colombia, después de "soplar cocaína" por muchas horas, un adicto a la cocaína puede quedarse 5, 6, 7, 8 días sin probarla, ese fenómeno se llama *taquifilaxis*. Se agota el estímulo de la droga farmacológicamente.

Con el problema de las drogas nos encontramos con la primera situación médica, económica, social y política, que epidemiológicamente puede tener una explicación como cualquier enfermedad. De un lado está el agente, que es la droga, la cual no es buena ni mala; lo bueno o malo es el uso que de ella se haga.

De otro lado está el vector, el transmisor de la enfermedad que es el productor y expendedor. Y soportando la base del triángulo epidemiológico está el huésped de la enfermedad, que es el drogadicto.

Hoy la farmacodependencia se acepta más como una manifestación de desajuste emocional, de un trastorno estructural o funcional de personalidad o de alguna otra patología mental. La drogadicción como tal, no es una enfermedad en las palabras del glosario de la O.M.S. que considera como tal los eventos mentales, no obstante el uso de la droga lleva a otras enfermedades.

El individuo que tiene la farmacodependencia, obviamente es un enfermo al que deben darle drogas. Desde el punto de vista de dosis personal, tiene plena cabida y la aceptación lingüística. Esa dosis personal nos permite ayudarle al funciona-

rio judicial, para decirle cuándo es un enfermo y cuándo no es un enfermo que no necesita esa dosis.

En Colombia con la ley antigua y con la ley actual, quien es sorprendido con una dosis personal ha incurrido en una contravención; en cambio quien lleve más de las cantidades que estipula va a ser sujeto de una pena por un delito mayor. La primera norma colombiana, el decreto 1188 de 1974 definía la dosis personal como la cantidad de droga que *ingerida de una sola vez*, por cualquier vía producía efectos sobre el psiquismo. Los funcionarios judiciales rechazaban los dictámenes muchas veces porque decían que no estaban fundamentados.

La nueva norma de estupefacientes en Colombia, aceptó como dosis para uso personal, cantidades específicas de drogas. Por ejemplo, para la marihuana, variedad americana aceptó hasta 20 gramos, cocaína independiente de si es cocaína sal o base, hasta un gramo y las metacuaciones dos gramos. Pero para el resto de las drogas dejó la definición tal y como existía. Después de este somero preámbulo vamos a tratar de individualizar los problemas peculiares de cada una de las drogas.

Veamos la visión en los Estados Unidos, de la Drug Enforcement Agency, de lo que es el problema de las drogas. La víctima pareciera ser los Estados Unidos y Europa; y los países subdesarrollados del Oriente Medio y de Suramérica los victimarios. La marihuana prácticamente era procedente de Colombia y el hachís azul venía del Oriente, la cocaína venía prácticamente toda de Suramérica, Bolivia, Perú, Colombia y Ecuador; y el opio también venía de Europa exceptuando una poca cantidad de opio producido en México, y que aparentemente es de inferior calidad.

De acuerdo con la DEA, las rutas del narcotráfico, demuestran hoy en Estados Unidos que California, Hawaii y muchos otros estados de la Unión son productores de marihuana. Esto ha variado bastante el tratamiento que se le da al consumidor y aun al mismo expendedor de marihuana. Sin embargo, marihuana sigue produciéndose en Brasil, Colombia y en algunos países de África.

Se le llama "cocina" a la manera de preparar la coca. Los norteamericanos decían que los mejores "cocineros"

eran los colombianos. Colombia por tener grandes costas en el Océano Atlántico y Pacífico y un extenso territorio, tenían laboratorios para elaborar la coca cultivada en Perú y Bolivia. También han dicho que en Colombia se lavaba el dólar, al igual que en Panamá y las Bahamas. Asimismo algunos países europeos han sido puentes del lavado de dólares.

MARIHUANA.

Es la *Cannabis sativa*. Tiene una variedad *Índica* y una variedad americana: algunos aceptan que existe una tercera variedad, la *Ruderalis*. De cada tallito se desprende un número impar y lanceolado de hojas; generalmente en la *Cannabis sativa*, variedad americana son cinco hojas; la *Cannabis sativa*, variedad *Índica*, de la cual se extrae el hachís, tiene más hojas.

Colombia era proveedor de 75%. Como cinco años antes lo había sido México, esto hasta que el Gobierno Americano impuso que México fumigara con paraquat las plantaciones de marihuana. Los usuarios norteamericanos le temían a la marihuana contaminada con paraquat. Los mismos consumidores preguntaban a la DEA cuánto paraquat contenían, para ver si valía la pena comprarla o no.

Extinguido el comercio exterior de la marihuana de México, los narcotraficantes que nunca son un dechado de ética y moral, inundaron el suelo mexicano de la marihuana contaminada con paraquat, la cual fue consumida en ese país. Probablemente el paraquat que es una sustancia que no resiste el calor, es termolábil, no sea tan nociva; pero de todas maneras es un riesgo que se discute.

Al bajar México la producción, comenzó el "boom" de la marihuana colombiana. Colombia tenía los climas ideales, y llegó a producir la variedad que hoy ya cultivan en Estados Unidos, que es la variedad sin semilla. Se producían en Santa Marta y en una revista dedicada a la droga, se decía que Colombia tenía dos cosas de las más suaves del mundo: la marihuana y el café. Jamaica también entró en el mercado. Al incrementarse el cultivo de los Estados Unidos de Norteamérica, las exportaciones de los países vecinos han disminuido.

En Colombia el decreto 1188, consideraba droga la que produjere depen-

dencia psíquica y física. Como la semilla de marihuana no tiene tetrahidrocanabinol, su tenencia y tráfico no constituiría delito. La ley nueva se amplió para referirse a cualquier parte de la planta en cultivo o en conservación, sin especificar que haya dependencia, porque marihuana es todo. Se toma un poco de la definición del Acta de Harris, de los Estados Unidos.

La hoja de marihuana es interesante, sobre todo al microscopio, tiene unos pelitos o uñas de gato que son característicos. Es la fundamentación de la prueba técnica, muchas veces, con el ánimo de economía del proceso. Cuando se tiene gran cantidad, se alcanzan a ver los cistolitos. En la picadura para consumo, esto es característico y permite fácilmente su identificación.

Desde luego, existen otras pruebas que sirven para establecer si hay tetrahidrocanabinol. Lo que no es válido es que se pida al médico forense la concentración, porque botánicamente ya viene dado: la Cannabis sativa variedad americana tiene entre un 2 al 4% de concentración; en cambio la Cannabis sativa variedad Indica, el hachís, tiene de un 15 al 20%.

Una dosis individual de marihuana es un pitillo. La marihuana no suele inducir tolerancia. El que se embriaga con un cigarrillo hoy, se sigue embriagando con un cigarrillo dentro de 15 ó 20 años.

Muchas veces se presenta el problema del consumidor que al mismo tiempo es traficante y se quiere esconder en el consumo de marihuana, aduciendo que la droga que lleva es para su uso personal. No está diciendo la verdad, porque usualmente ésta oscila entre 200 y 400 miligramos. Esa cantidad de marihuana va a producir una embriaguez. El efecto dura entre una o dos horas. Los 20 gramos que le permite la legislación colombiana garantiza al adicto una embriaguez de 24 horas.

El hachís por tener mayor concentración se obtiene en forma resinosa. En Medellín nos ha tocado ver muy poco hachís, solamente en tres oportunidades. Entre otras cosas es antieconómico, porque el hachís hay que traerlo del Oriente, pero si la marihuana en Colombia crece como maleza, sería una tontería que los con-

sumidores y traficantes lo importaran del Oriente Medio con todos los riesgos y costos del transporte.

En la variedad americana salen cinco hojas de cada tallido. En cambio, en la variedad del hachís, la Cannabis sativa, variedad Indica, salen entre 9 y 11. Cuando ya la hoja empieza a ponerse amarilla es mayor su contenido de tetrahidrocanabinol.

La marihuana es una planta anual íctica. Anual quiere decir, que si al año no es aprovechada la cosecha, se pierde y se seca. Íctica es que tiene planta hembra y planta macho. La mayor concentración de droga se encuentra en las inflorescencias femeninas, pero las hojas también contienen una buena cantidad. Muchas veces cuando está muy verde, la marihuana no tiene el efecto que busca el adicto.

¿Qué uso terapéutico puede tener la marihuana? En el museo de Drogas del Hospital Mental de Antioquia, se demostró que en 1940 utilizaron el "Plantibal", que era extracto de Pasifora y extracto de Cannabis, para los enfermos agitados. Hoy no existe en ninguna parte del mundo, presentación farmacológica de la marihuana. El acto de Viena o de Ginebra, la coloca en las drogas sujetas a control internacional del Esquema 1.

Es cierto que se investiga experimentalmente, se dice, por ejemplo, que es muy buena para el vómito en los pacientes que sufren de cáncer, pero que hay drogas tan buenas como ésta como las Fenotiacinas, sin los efectos secundarios de la marihuana. Se dice también que ayuda a reducir la presión intraocular, cuando alguien tiene glaucomas, que la marihuana es muy buena, pero la Pilocarpina es mejor que ella y es inocua. Se dice que los asmáticos se curan bajo los efectos de la marihuana. El hecho importante es que, desde el punto de vista terapéutico, no se usa. Hubo un tiempo en que los artríticos en Medellín usaban marihuana con alcohol. Fue uno de los trucos de que se han valido los que están dedicados a este comercio. Realmente la marihuana no se disuelve en agua y alcohol y no entra por piel.

Los efectos patológicos de la marihuana han sido muy discutidos. Hoy se sabe que altera el sentido de orientación de inmediato y por lo tanto muchos de los accidentes de tránsito,

en personas aparentemente embriagadas, y en quienes no se encuentran el alcohol, pudieran estar bajo los efectos de la marihuana. Sin embargo, establecer marihuana en sangre, es muy caro en la América Latina. Necesitamos inmuno análisis, que no tenemos, o cromatografía gaseosa en fase líquida que tampoco tenemos regularmente. A lo sumo habrá que recurrir a rasparle los dientes a ver si de pronto se encuentra algún pedacito de marihuana. Produce bronquitis crónica, como el cigarrillo, tiene más agentes cancerígenos y probablemente va a producir más cáncer.

El uso continuo de ella origina un síndrome que llamaban Motivacional con un afecto plano. El individuo empieza a tener delirio, agresividad, por la intoxicación crónica, pero una vez suspendida la droga el efecto es pasajero. Se ha dicho también que puede alterar transitoriamente la fecundidad de la mujer, disminuye la espermatogénesis en el hombre y disminuye los leucocitos.

Los propulsores de ella argumentan que comparada con el alcohol, la marihuana es inocua. La comparación no tiene lugar porque nadie se embriaga con una copa de licor, en cambio usualmente cualquier persona con un cigarrillo de marihuana tiene para una embriaguez aguda.

Hoy se ha experimentado y se sabe que es una droga que tiene obviamente efectos nocivos aunque no es tan perversa como se creía; sigue siendo considerada una droga blanca.

COCAÍNA.

La cocaína es el imperio del demonio, la conexión explosiva latinoamericana, los lores colombianos de la droga. Para los Estados Unidos es la gente del terror.

Es cierto que a Colombia le ha tocado soportar el problema de una mafia sanguinaria, pero probablemente es el país del mundo que ha pagado el tributo más caro, en la lucha contra la droga.

A Colombia, le tocó sacrificar una Corte Suprema de Justicia en su mayoría, dos ministros de justicia, un procurador, numerosos magistrados de tribunal superior, innumerables jueces, innumerables agentes. Si se fuera a contar el número de colombianos que han muerto en la lucha contra el

narcotráfico, el nombre de Colombia debería ser todo al contrario. Es un país en cuyo Poder Judicial hay verdaderos héroes que con un sueldo infeliz, arriesgan la vida para defender la sociedad. Fue también un regalo que le dio la naturaleza a América Latina.

Los incas decían que Manco Cápac les dejó un regalo que disipaba el hambre y la tristeza porque desde los tiempos precolombinos, en la América del Sur, se utiliza el mameo. Se masticaban las hojas con un poquito de cal y ese era el éxito de los correos incaicos. Un correo incaico corría día y noche masticando coca y llegaba un correo más ligero, muchas veces que nuestras administraciones postales. Los incas estaban continuamente estimulados.

El alcaloide principal que es la cocaína, vino a descubrirse el siglo pasado. Vale la pena recordar históricamente que Sigmund Freud, el padre del psicoanálisis, trabajó experimentalmente con la coca. La primera farmacodependencia iatrogénica inducida por cocaína, la indujo Freud en un amigo al cual le recetó cocaína para que se curara de la adicción a los opiáceos.

La revista "Time" presenta la cocaína como el sangriento negocio de los suramericanos.

Pero esto tiene una dimensión más grande. La misma revista dice que el hábito de la cocaína le cuesta treinta millones de dólares al año a los Estados Unidos. Ni el presupuesto colombiano ni el de todos los países suramericanos, que tienen ese problema, iguala esta cifra. Entonces es ingenuo creer que los pobres presupuestos de los países colombiano, peruano, boliviano y ecuatoriano van a poder controlar este problema económico. En Norteamérica se han producido unas ganancias increíbles.

Recientemente en un artículo publicado por la NIDA, el Instituto Nacional de Drogas de los Estados Unidos, un investigador muy serio dice que si la cocaína sigue siendo de tan buena calidad, —y que él lo acepta que en este momento es de excelente calidad— y los precios siguen rebajando, los Estados Unidos se verán prontamente abocados a uno de los mayores problemas históricos, cuya dimensión criminalística de política criminal va a ser incontenible. Es el consumo masivo. Mientras más demanda haya, y los latinoamericanos la entregan mejor, el

problema se volverá incontrolable.

El problema tiene mucho de económico. América Latina está acosada de hambre y de desempleo. En Colombia, un kilogramo de cocaína podría valer perfectamente el equivalente de 3.500 dólares, es decir, la cantidad de hojas de coca de la cual se saca un kilogramo de cocaína, es relativamente barato; pero eso le renta al mayorista norteamericano 800.000 dólares. Para un latinoamericano desempleado, con hambre, era un negocio, si le iba bien estaba hecho, en cada viaje se sacaba muchos dólares, y si le iba mal por lo menos tenía comida en una cárcel norteamericana.

Probablemente uno de los mayores problemas que destacan las publicaciones de la DEA y de la NIDA, es la cantidad de dólares tan grande que se le están fugando a los Estados Unidos. Les preocupan los efectos nocivos pero también les preocupa extraordinariamente la fuga de divisas. Por algo se llaman los "dineros calientes".

Otro problema ocurre en Colombia, por las cantidades exorbitantes de dólares que han desequilibrado la economía colombiana. La revista "Time" decía que ya los mafiosos colombianos tenían máquinas para pesar el dinero. Vendían un cargamento por 20 kilos de billetes de 100 dólares. No perdían el tiempo contándolo y presentan fotos cuando empezaron las grandes batidas se encontraron bodegas que estaban llenas de billetes de 100 dólares.

La DEA también ha identificado los cultivos de la coca principalmente en Perú y Bolivia y los centros de procesamiento y embarque en Colombia.

El Erytroxilon coca en sus características botánicas, a diferencia de la marihuana, es un arbusto que dura siete años y da cosechas de hojas dos veces al año. Cada arbolito de estos puede dar alrededor de 100 ó 200 gramos de hojas. El nombre Erytroxilon coca se debe a la semilla roja, cada hoja tiene una nervadura ventral principal y dos nervaduras paralelas. Pareciera que es la única planta que tiene estas características que la individualizan.

El procesamiento de la coca es muy simple. Generalmente hay un laboratorio rudimentario cerca de una plantación de coca donde las hojas se muelen. Es tratada con éter de petró-

leo, acetona, permanganato y otras sustancias químicas, y de todo este tratamiento químico sale una droga que se llama la cocaína base. La cocaína base tiene la ventaja de que es termorresistente y no es soluble en agua.

Cuando descubrieron la Tranquilandia, uno de los laboratorios más grandes del mundo, tenían depósitos como grandes industriales, porque ya la producción no era artesanal sino industrial, donde metían 100 kilos de cocaína base y a pesar del calor o del invierno dentro de siete meses se conservaban. Se dieron cuenta que al llegar al consumidor americano, como cocaína sal, el clorhidrato de cocaína, y la cocaína se deshidratada en el verano y los 100 kilos se convertirían en 80 kilos. Si se humedecía el ambiente, los 80 kilos subían a 120 kilos de coca, pero la pureza iba bajando.

De ahí que la cocaína base que es el bazuco, que es la cocaína "fridays" de los Estados Unidos, durante mucho tiempo se utilizó únicamente como sustancia de depósito. Pero empezaron a probarlo y se dieron cuenta que tenía unos efectos superiores a los de la cocaína sal, porque la cocaína sal es el clorhidrato y el sulfato de cocaína, hidrosolubles, es altamente soluble. Los olores, oían y absorbían la cocaína por la nariz.

En cambio la cocaína base, termorresistente, resistía al fumarse, inhalándola pasa al cerebro más rápido. Los efectos eran conocidos por los incas, que utilizaban sustancias básicas con cal. La cal retarda la hidrólisis. Una "embalada" con cocaína sal, duraba de uno a tres minutos; en cambio con cocaína base, una embalada podía durar más tiempo y empezó a tener ese "boom" que desplazó a la cocaína sal y se cambió completamente el patrón de uso en los Estados Unidos. Hasta hace cinco años, en los Estados Unidos era desconocida la cocaína base; el producto que se usaba era el clorhidrato de cocaína y el sulfato de cocaína y se la inyectaban o la oían. Luego la cocaína base o el crack, la cocaína "fridays", invadió a los Estados Unidos de Norteamérica.

Insistimos en la diferencia. La cocaína sal es cristalina y la llaman nieve. Los adulterantes son la xilocaína, los anestésicos locales que usan los odontólogos; la simple sal de cocina y el bicarbonato, conservando

siempre ese color blanco. En cambio, la cocaína base es de un color café por el permanganato.

El problema grave de la diferenciación está en que la cocaína base tiene multitud de impurezas, además de la cocaína sal. Los americanos tienen siempre mucha desconfianza de lo que hacemos los latinos. Nos consideran muy desaseados. Por eso compran la cocaína sal. Tratan el clorhidrato de cocaína puro, le echan bicarbonato de amoníaco y lo calientan, y con la acción del calor, la cocaína, el clorhidrato de cocaína o el sulfato, se vuelve cocaína "fridays". En ambas circunstancias, la sustancia psicodinámicamente activa es la coca que rápidamente se metaboliza a aegnonina y mensinaegnonina. Si alguien que ha inhalado coca o se ha inyectado o que ha fumado coca se le hace un examen al minuto o minuto y medio, no se le encuentra coca en la sangre porque las enzimas de los glóbulos rojos la convierten en el metabolito.

El uso masivo de la cocaína llevó a que por lo menos en Medellín se presentara un problema que después se ha visto en otras partes. En la adolescencia, los jóvenes machistas querían consumir grandes cantidades de licor sin embriagarse. Tomaban aguardiente o ron como tomar coca cola, y enseguida se daban dos o tres toques de cocaína base. Este es el estimulante más grande del sistema nervioso central cuyos efectos pasan en cuestión de cinco o diez minutos; en cambio el metabolismo del alcohol es de horas.

Empezamos a ver que mucha de esta gente se moría súbitamente y nos encontramos con algo poco usual. Las cifras de alcoholemia en el anfiteatro estaban por encima de 300 miligramos cuando en los años anteriores no era lo usual. Creímos que había error en el método. Cambiamos de método de alcoholemia. Definitivamente había algo distinto. Estos pacientes que consumían gran cantidad de cocaína, morían intoxicados agudamente por la coca.

Se sabe también que la coca produce efecto cardíaco nocivo.

El usuario de la cocaína la toma entre el pulpejo de los dedos y como es anestésico local se la fuma hasta el último momento. Esto empieza a producirle una hiperpigmentación y una descamación de la piel. Este signo no lo tiene el consumidor ocasional sino el

consumidor crónico de cocaína.

El fumador de tabaco tiene un pigmento parecido pero en la parte interna de la segunda falange; en cambio el usuario de la coca la tiene en la distal; es un pigmento color ocre, a veces hay descamaciones, y hasta un callo porque se queman y no sienten. En los que fuman con la candela para dentro hay pigmentación en los dientes y en la mucosa oral.

Los americanos hablan mucho de la perforación del tabique en los usuarios de la cocaína sal. Cuando usan la cocaína inyectada, el sitio de la inyección es característico: el centro es pálido y la periferia es equimótica.

Cuando se alcanza a ver en la mucosa oral, la pigmentación a veces cubre la mucosa yugal por el uso de fumar la cocaína base.

Desde hace mucho tiempo se sabe que la cocaína mata por problemas cardíacos.

En América Latina hay gente con hambre dispuesta a transportar en su tubo digestivo cocaína en bolsitas. Son condones y dedos de guante llenos de cocaína. Muchos presentaban crisis convulsivas y morían súbitamente al abordar un avión o en pleno vuelo. Eso hizo que los americanos acuñaran "el síndrome de hombre empaquetado".

Muchas veces se trataba de pasajeros de América Latina, principalmente de Colombia, Bolivia, Ecuador y Perú. Con fluoroscopia les examinaban el tubo digestivo como parte de la gran persecución.

Al morir una persona de estas se ve edema pulmonar, congestión hemorrágica, pero hay algo más interesante. La cocaína bloquea la serotonina, la dopamina en el sistema nervioso central y en el sistema nervioso periférico la norepinefrina.

Ese bloqueo de norepinefrina, hace que se acumule y se revienten las bandas del corazón (necrosis en banda cardíaca). La fibra se hincha un poquito, se separa; esto se llama una miocitosis.

Cuando se encuentran corazones de muerte súbita con necrosis en bandas de contracción se tiene un indicio de que esa persona probablemente murió bajo los efectos de la cocaína, si tiene el pigmento en los dedos y en la cavidad oral.

Entre nosotros tenemos que recurrir a la cromatografía en capa fina que

es un método para diagnosticarlo. Faltan aparatos de mayor precisión que no existen generalmente de uso corriente en América Latina.

OPIO.

Dejemos la cocaína y pasemos a otra droga que en América Latina únicamente tienen los mexicanos y es el *Papaver somniferum*, el opio, la amapola de la cual se obtienen todos los narcóticos de la morfina, el delaudil, el dolisan, el percodán.

México provee el 25% de las sustancias opiáceas que consume Estados Unidos y el Medio Oriente se encarga de proveerle el resto.

Del jugo de opio se puede extraer morfina y de esta diacetilmorfina, que es la heroína.

Características de los opiáceos: inducen dependencia psíquica y dependencia física; es decir el adicto a los opiáceos que no la consuma tiene problemas graves.

Característicamente la pupila es pequeña, miótica. Un opiómano no logra enhebrar una aguja por el trastorno de la acomodación. Por la contracción permanente de la pupila presenta algunos signos clínicos que permiten identificarlo.

El adicto a los opiáceos, por la tolerancia farmacológica, puede tener grandes cantidades de droga para su uso personal a diferencia del que no tiene estos signos que si las tiene únicamente son para traficar.

El síndrome de abstinencia se puede provocar. Si a cualquiera que no es adicto a los opiáceos se le pone una inyección de apomorfina, no le pasa absolutamente nada, pero si se la ponen a un adicto a los opiáceos inmediatamente hace un síndrome de abstinencia.

Otro signo son las cicatrices de las inyecciones, especialmente en antebrazos. Al microscopio, por la luz polarizada se pueden identificar los cristales de morfina que han obstruido completamente los vasos; se ven como aguja birrefringentes, características del producto.

Pueden haber células gigantes de cuerpo extraño, multinucleadas, edema y congestión que indica un usuario crónico que tomó una sobredosis. La congestión y el edema corresponden a uso agudo.

El hígado se torna inflamatorio crónico, de hepatitis A o B o de hepatitis no A o no B. En todo caso es asiento continuo de inflamación en los espacios porta, y en las otras partes como resultado de inyecciones mal esterilizadas. Con las jeringas desechables estas alteraciones infecciosas han desaparecido. La vena se va llenando de fibrosis porque las repetidas punciones dañan la pared venosa.

Los opiáceos como problema de salud pública es escaso en América Latina, porque con excepción de México, no se producen opiáceos.

METACUALONAS.

Las metacualonas son producidas por Rhor en Alemania y Lemon en Estados Unidos, países en los cuales tienen grandes restricciones. Sin embargo, ellos venden la materia prima a los latinoamericanos. El negocio para los traficantes colombianos era redondo. Sacaban los aviones llenos de cocaína y marihuana y los traían llenos de materia prima para la metacualona.

En Colombia fue suspendido el expendio de metacualona. Desde la salida de la farmacopea colombiana, las metacualonas han experimentado una caída vertical, de doscientos a trescientos decomisos al año, estamos ya pasando a uno o dos al año. Luego las medidas de pronto punitivas y administrativas tienen efecto para controlar en alguna parte la farmacodependencia.

INDUSTRIA FARMACÉUTICA Y FARMACODEPENDENCIA.

Pasemos a otro problema grave, la doble moral de las compañías multinacionales.

A América Latina y al Oriente Medio les regaló la naturaleza sin ninguna maldad todos estos productos, pero ellos tecnológicamente nos devuelven otros productos, como la pentazocina que presentan como "sosegón, analgésico potente sin riesgo de adicción".

El discontinuo brusco del uso de pentazocina produce calambres abdominales, temperatura alta, rinorrea, dificultad respiratoria, igual a los síndromes que se producen con los opiáceos.

El propoxifeno, "algafán" es otro ejemplo. Un trabajo que hizo el doctor Faent, uno de los individuos más impor-

tales en Toxicología en los Estados Unidos, demostró en cinco años que por cocaína murieron apenas 26 personas y que, en cambio, por propoxifeno estuvo en el segundo lugar. En dos años el propoxifeno causó la muerte de 1.859. El concluye que la cocaína es juego de niños comparado con el propoxifeno. En innumerables formas de presentación las compañías multinacionales lo despachan para América Latina y sólo advierten como efectos secundarios hipersensibilidad a sus componentes.

El percodán se presenta en los Estados Unidos con advertencia sobre dependencia del tipo de la morfina. En muchas partes de América Latina es de venta libre.

Cuando se hizo una campaña grande contra el percodán simplemente se le cambió de nombre neopercodán y le metió propoxifeno y acetaminofén, una droga más peligrosa. El paciente adicto al percodán cree que es lo mismo y empieza a tomárselo. Como tiene tolerancia, el acetaminofén le hace daño hepático y más de una vez nos tocó hacer la autopsia de un paciente de estos que hacía necrosis hepática masiva porque se intoxicaba con el acetaminofén, creyendo que era el percodán con nombre nuevo.

Sigamos con otras drogas: las benzodiasepinas, probablemente las drogas más mal empleadas en el mundo. Son llamados tranquilizantes menores. Tienen alguna indicación médica en la ansiedad pero son drogas peligrosísimas. La información en Estados Unidos advierte dependencia psíquica física con síndrome de abstinencia que se caracteriza, como el de los barbitúricos, con convulsiones.

En Latinoamérica nos lo presentan con sólo la advertencia sobre antecedentes de reacción o hipersensibilidad al activán y nadie sabe cuál es la reacción. Y todavía lo condicionan más: si usted tiene un problema coronario tiene que vivir tranquilo, tome activán, y lo vuelven un farmacodependiente estas compañías.

La ritalina que probablemente muchos la utilizamos cuando éramos estudiantes para no dormirnos, lo hacíamos inocentemente. Si usa ritalina se estimula y puede chocar un automóvil.

Lancet, una de las revistas más importantes de medicina en el mundo,

sacó un editorial. La Comisión de Drogas Narcóticas que colocaron las benzodiasepinas y las pentazocinas, a petición del gobierno de Bélgica, bajo control internacional. Inmediatamente Wyeth y Roche sabotearon esta reunión. Organizaron fiesta día y noche, acabó el período de sesiones dedicado a drogas y el "activán" y el "sosegón" no fueron mentados para nada. Es política de cada país dejar la regulación de estas drogas mientras estén en el esquema tres. En cambio, si se hacían pasar de esquema se obligaba a países serios a controlarlas.

El año pasado el gobierno de Perú tuvo el valor de decir en la conferencia de Viena que si el problema de la cocaína en Colombia y Perú era tan grave, que les ayudaran porque no tenían industria farmacológica para producir éter y acetona. Esto que se obligara a Estados Unidos, Alemania y Suiza, los países con potente industria farmacológica, a controlar la producción de éter y acetona; que sin éter y acetona no habría tanta cocaína en el mundo. La protesta de esos gobiernos fue furiosa, protestaron por meterse en sus políticas internas y dañar su comercio.

La Comisión quería para las benzodiasepinas nombres genéricos, pero fue definitivamente imposible. Todos los días sale una benzodiasepina distinta en nuestra América Latina.

Desafortunadamente nuestros médicos, una vez terminada la carrera de Medicina, tienen como profesor de terapéutica al visitador médico.

A veces hay abusos tan impúdicos como el del entobex que se anuncia como el único amebicida compatible con el alcohol. El campesino pregunta por el remedio para la diarrea y las amebas que lo deja tomar tragos.

El doctor Milton Silverman, Jefe del Departamento de Farmacología de la Universidad de Berkeley, California, dedica su libro dramáticamente a la memoria de aquellos latinoamericanos que murieron por efectos secundarios a las drogas.

Un libro de reciente aparición en México hablando de la salud para el año 2000, dice que medicamentos para todos en el año 2000 es imposible. Este libro lo escribió Pascal Ebrudón, una farmacóloga francesa.

El Estatuto Actual de Estupefacientes en Colombia intentó por lo menos, y

ya les puso esta cortapisa en el artículo 55 que dice que el fabricante o distribuidor de productos farmacéuticos o de patente que omita indicar los riesgos tendrá una multa de 100 salarios mínimos y lo trata como una contravención. Eso es un adelanto. Ya existe una norma legal en Colombia que obliga a advertir que un medicamento es peligroso.

Otro de los problemas graves en nuestros países es la propaganda que se le hace al negocio del narcotráfico. La Ley de Estupefacientes de Colombia del 30 de enero de 1986 dice: "en ningún caso se podrá dar el valor de las sustancias estupefacientes o psicotrópicas decomisadas". Algún intento ha hecho el legislador para frenar esa

apología del delito. Desafortunadamente esta norma de la Ley es violada todos los días en noticiarios de radio, televisión y prensa en Colombia. Probablemente sería una ardua labor de educación la que desestimule el interés por las drogas y termine con lo que es hoy el más criminal y, a la vez, lucrativo negocio del mundo.

ESTADO PELIGROSO O PELIGROSIDAD

Criterios psiquiátrico-forenses

DR. RICARDO MORA IZQUIERDO

Coordinador académico del Instituto Nacional de Medicina Legal de Colombia.

Profesor de Medicina Legal en las universidades Nacional, Javeriana y del Rosario.

REFERENCE: MORA-IZQUIERDO, R.: Dangerousness: forensic psychiatric criteria. *Costa Rican Legal Medicine*, vol. 5, Nº 2, 3, 4, June, September, December 1988, pp. 8-13.

ABSTRACT: The Dangerousness can be defined as the group of subjective conditions that authorize a better prognosis of the propensity of an individual for transgression of the law. This work refers on the criteria on which the forensic psychiatric report should be based upon the convenience or inconvenience of putting offenders on probation. These criteria are: 1. Personality characteristics, 2. Degree of health or mental sickness, 3. Characteristics of transgression, 4. Delictive compendium, 5. Behavior during reclusion or treatment, 6. Environment to which the prisoner will return, 7. Prospecion on behavior.

Each item is valued from zero to two points. Three groups of individuals are considered under these criteria: low social dangerousness, zero to five points; moderate social dangerousness, six to nine points; high social dangerousness over 16 points. In case of doubt, this must be solved under the principle "in dubio pro reo", and society will have to run the risk of the prisoner's transgressing again the law.

KEY WORDS: Forensic psychiatry, criteria on dangerousness.

REFERENCIA: MORA, R.: *Estado peligroso o peligrosidad, criterios psiquiátrico-forenses*, Medicina Legal de Costa Rica, vol. 5, núms. 2, 3 y 4, junio, setiembre y diciembre 1988, ps. 8-13.

RESUMEN: El estado peligro o peligrosidad puede definirse como el conjunto de condiciones subjetivas que autorizan un pronóstico acerca de la propensión de un individuo a cometer delitos. Este trabajo refiere a los criterios que deben fundamentarse en el informe psiquiátrico forense sobre la conveniencia o inconveniencia de levantar una medida de seguridad. Estos criterios son: 1. características de la personalidad; 2. grado de salud o enfermedad mental; 3. características del delito; 4. prontuario delictivo; 5. comportamiento durante la reclusión o tratamiento; 6. medio ambiente a que retornaría el recluso; 7. prospección sobre la conducta. Cada ítem se evalúa de cero a dos puntos. Para los objetivos de este criterio se consideran tres grupos de individuos: de baja peligrosidad social, de cero a cinco puntos; de moderada peligrosidad social, de seis a nueve puntos; y de alta peligrosidad social, por encima de diez puntos. En caso de duda, ésta debe resolverse de acuerdo con el principio "in dubio pro reo" y la sociedad tendrá que volver a correr el riesgo de que el sujeto nuevamente quebrante la ley.

PALABRAS CLAVES: Psiquiatría Forense, peligrosidad.

INTRODUCCIÓN.

Vamos a tratar el tema del estado peligroso o de peligrosidad, enfocado básicamente como un instrumento evaluativo que tiene el perito psiquiatra forense, para contestar algunas preguntas que le hace específicamente la administración de justicia en un momento muy importante de la vida de un individuo, que ha cometido un delito bajo condiciones psíquicas determinadas.

La ley costarricense como la ley

colombiana, como la ley prácticamente de cualquier estado del mundo, hace una diferencia bien marcada entre el tratamiento que se le da a un individuo que infringe un bien jurídico tutelado. Si este sujeto en el momento de cometer el delito tenía una mentalidad catalogada como dentro de los límites de la normalidad se le impone penas. Las penas son el castigo que la sociedad, por intermedio del Estado, le aplica a ese sujeto como tratamiento a esa conducta que infringió una norma penal

específica. La otra situación es la del sujeto que cometió su delito en unas condiciones de inferioridad psíquica con una determinada patología psiquiátrica, por la cual en el momento de cometer su acto delictivo, no era capaz de darse cuenta de que lo hacía, para qué lo hacía, ni de medir las consecuencias de su acción. En ese caso, la ley costarricense, la ley colombiana y la ley de cualquier estado del mundo no le da penas, sino que lo saca del régimen ordinario de penas para darle un trata-