

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA HABANA
FACULTAD DE TECNOLOGIA DE LA SALUD
BIOANÁLISIS CLÍNICO



Título: Drogas y sustancias psicotrópicas un problema universal.

Autores estudiantes de tercer año de Bioanálisis Clínico.

Iselin Amanda Sinclair Portela

Daniela Novoa Rodríguez

Liana González Romero

Tutor: Msc. Ada Acevedo González

Cerro

2020-2021

Año 62 de la Revolución

RESUMEN

A través de revisiones bibliográficas realizadas por las autoras de este trabajo acerca del tema referente a las drogas, lograron definirlo como una complicación global. La drogadicción es un fenómeno muy antiguo, en nuestros días se ha divulgado, manifestado y masificado intensamente en la humanidad; reflejándose en todas las edades y grupos socioeconómicos. El abuso de los fármacos perjudica considerablemente la economía y la salud de los involucrados, provocando en estos la realización de delitos por la necesidad de obtener la sustancia a la que es adicto. Estas sustancias siempre actúan negativamente en el individuo. También se evidenció el uso de la medicina natural tradicional (MNT) para el tratamiento de adicciones. Según el colectivo de autores la investigación pretende caracterizar las drogas y sustancias psicotrópicas como un problema universal. Consultándose informaciones de diversas fuentes como: libros, artículos de revista, folletos, enciclopedias y en todos los casos se utilizaron en formato impreso o digital.

Palabras clave

Adicto, Consumo, Drogas, Salud, Sustancias psicoactivas o psicotrópicas.

Introducción

La lucha contra las drogas y su consumo se recrudecen en nuestros días, y existen buenas razones para ello. Sin embargo, con la luz del foco mediático centrada constantemente en esta guerra, parece como si las drogas más habituales hubieran sido descubiertas hace bien poco. Aunque el proceso principal de producción de estas sustancias a menudo es obra de campesinos de algún rincón perdido del mundo, la realidad es que la mayoría de las drogas que se consumen en la actualidad ya habían sido descubiertas hace muchos milenios.

Las pruebas arqueológicas demuestran que el ser humano ya consumía opio y hongos mágicos en épocas tan remotas como hace 10.000 años. Algunos expertos creen incluso que algunos personajes famosos de la antigua Grecia, como Pitágoras, no podrían haber concebido sus geniales teorías y filosofías sin consumir algún tipo de droga. Los textos de la antigüedad sugieren que podría haber algo de cierto en estas afirmaciones. Este artículo se centra en las diversas drogas consumidas por las culturas de épocas antiguas, y destaca además la importancia de la rehabilitación de los adictos a las drogas en nuestros días, tanto en centros subvencionados por el estado como en lujosos centros privados.

El término droga de síntesis se refiere a un conjunto de sustancias psicoestimulantes, en su mayoría derivadas de anfetaminas. Las drogas de síntesis se presentan habitualmente en forma de comprimidos con colores, imágenes o logotipos llamativos y se las denomina vulgarmente "pastillas". Erróneamente se ha empleado el término de "droga de diseño", pero éste debe desecharse, asociadas a la cultura del bacalao y los bares de copas.¹

Por lo antes expuesto las autoras consideran la necesidad de la realización de estudios científicos e investigaciones que aborden esta problemática acerca de las adicciones, y sus mecanismos que favorezcan la rehabilitación con eficiencia y eficacia de los pacientes partiendo de los avances tecnológicos en la salud y harás del mejoramiento de la calidad de vida poblacional.

Hace ya casi cien años, se promulgaron en los Estados Unidos las primeras leyes criminalizando el comercio de las drogas (ley Harrison 1914), y se firmó el primer documento internacional en la materia (Convención Internacional del Opio de La Haya, 1912). A partir de ahí, durante todo el siglo XX, la guerra contra las drogas y su tráfico fue la consigna, retomada por gobiernos a lo largo y ancho de todo el mundo.

Si el objetivo de la política antidrogas era erradicar el comercio, y por ende, el consumo de sustancias psicoactivas del planeta, puede afirmarse llanamente, que ha sido un fracaso. A inicios del siglo XXI, no sólo un número sin precedentes de personas a lo largo de todo el

mundo consumen drogas prohibidas, sino que la actividad ilícita que se las proporciona goza de muy buena salud, al grado de ser, como se ha visto, el negocio más rentable en todo el sistema capitalista; tasado a nivel mundial, en unos 320.000 millones de dólares según el Informe Mundial sobre las Drogas 2005 de la Oficina de Naciones Unidas Contra la Droga y el Delito (ONUDD).²

Las autoras pretenden sensibilizar a las personas acerca de los riesgos del consumo de drogas y sustancias psicotrópicas desde el punto de vista profiláctico y preventivo y las consecuencias que las mismas representan.

Además, como nunca antes, el consumo y el comercio de drogas han originado consecuencias sociales desastrosas: violencia indiscriminada, corrupción política al por mayor, explotación y daños a la salud pública, como consecuencia no sólo de los posibles efectos nocivos de las sustancias en el organismo de los consumidores, sino en especial, de los riesgos atribuibles a las condiciones de clandestinidad que ha generado la prohibición (adulteración, desarrollo de sustancias cada vez más potentes, de sucedáneos sintéticos más tóxicos). Así, puede afirmarse, que el principal logro de la cruzada antidrogas del siglo XX ha sido convertir al tráfico de sustancias psicoactivas, en el monstruo que es hoy en día. El narcotráfico es, simplemente, hijo de la prohibición.

A finales de los noventa, Husak apuntaba que si la estrategia represiva hubiera dado resultado, este éxito se reflejaría en cuatro puntos principales:

- a) menos zonas cultivadas con plantas de las que se extraen las tres grandes drogas narcotizantes: cocaína, heroína y marihuana
- b) menor disponibilidad de esas drogas en los mercados consumidores
- c) precios más altos
- d) menor número de consumidores, tanto habituales o inveterados como ocasionales.

Desafortunadamente, en ninguno de estos rubros se registra progreso alguno. Esta situación, como se analizará, no es muy distinta a finales de la primera década del siglo XXI. Por lo contrario, la política internacional en materia de drogas ilícitas, según ha reconocido la propia ONU, ha generado diversas consecuencias negativas:

La creación de un mercado negro controlado por el crimen.

Los recursos destinados a la lucha contra el crimen, se aplican en detrimento de la inversión en salud pública.

La represión ha trasladado la producción a otros lugares, manteniendo una oferta global estable.

Los cambios en los precios como consecuencia de la represión, no ha erradicado el consumo, lo han desplazado hacia otro tipo de drogas.

La política prohibicionista ha generado la estigmatización de los adictos, que son marginalizados socialmente.³

Las realizadoras de este trabajo opinan que en la actualidad las sociedades están bajo la amenaza constante de la elaboración cada día de drogas o sustancias psicotrópicas novedosas con el fin de obtener grandes sumas de dinero, por lo que se debe mantener un seguimiento en todos los niveles ya sean: gubernamental, territorial, local y familiar que permita la detección, control y erradicación de cualquier proliferación de este estigma para la sociedad.

De acuerdo a los defensores de la política de fiscalización y combate al tráfico de estupefacientes, la cruzada, aunque no ha llegado a ser un éxito, va cosechando resultados. Para la ONU, vocera y promotora en el ámbito internacional de la posición prohibicionista, los resultados son una realidad y la tendencia sostenida es que se “está logrando contener el problema mundial de las drogas”; según se señala repetidamente en sus Informes mundiales sobre drogas de los últimos años. El éxito que se promociona, como “una contención a largo plazo” del fenómeno, se deriva de que a nivel global, tanto producción como consumo parecen haber entrado en los últimos años en una cierta etapa de estancamiento; es decir, si las cifras no han disminuido significativamente, tampoco han aumentado con tanta amplitud como en las últimas décadas del siglo XX. Junto con ello, un considerable incremento en las incautaciones, lleva a la ONU a afirmar que se está yendo por un buen camino.

No obstante, este optimismo es cuestionable. Las estimaciones globales sobre producción y consumo de sustancias ilícitas elaboradas por la ONU pueden mostrar ahora cierta estabilidad, pero siguen reflejando de manera general un crecimiento continuo cuando se les analiza como parte de un proceso más amplio. La tendencia de los últimos dos o tres años puede ser una relativa estabilización de las estimaciones sobre producción y consumo, pero afirmar que esta circunstancia es una prueba de que se ha logrado contener y frenar el tráfico ilícito, es olvidar deliberadamente que desde inicios de la década de los noventa a la fecha, el mercado de las drogas se ha desarrollado sostenidamente.

Aunque el consumo de estupefacientes en Cuba no constituye un problema social grave, la existencia de un solo caso ya es una preocupación para las autoridades cubanas, por lo

que el país reafirma su política de tolerancia cero frente a las drogas, dijo en La Habana Antonio Israel Ybarra Suárez, secretario de la Comisión Nacional de Drogas (CND).

De acuerdo con el experto, nuestra columna vertebral para abordar esta creciente problemática mundial es la implementación de estrategias integrales que logren el equilibrio entre las acciones de prevención, que desde la educación fomenten una cultura de rechazo a estas sustancias, y el enfrentamiento al fenómeno. Ello, en un contexto marcado por el proceso de legalización de la marihuana en varios países de la región, la aparición de nuevas y potentes drogas y el aumento de la producción de cocaína, ejemplificó.

La legislación cubana prohíbe tanto las drogas como las sustancias de efectos similares, lo cual es una ventaja ante la aparición de estas nuevas sustancias psicoactivas, estén o no en las listas.

Según el Secretario de la CND, el pasado año se incautaron en el país 5 539 kilogramos de droga, alrededor de cinco toneladas y media, en su mayoría marihuana; respecto a las 3,2 toneladas de drogas ocupadas en el 2016. La mayor parte de esta, el 95 %, se ocupó en el mar, a partir de 346 regalos de paquetes lanzados a las aguas y arrastrados por las corrientes marinas hacia las costas cubanas.

Así mismo informó que se procesaron 19 hechos, en los cuales estaban implicadas 48 personas que lograron quedarse con cantidades de esa droga e intentaron comercializarla en el territorio nacional. Se suman a estos hechos delictivos los 94 detectados en los aeropuertos del país; 56 personas fueron procesadas por intentar introducir estupefacientes al país.

A pesar de que el clima cubano no permite el cultivo de la marihuana, y la que se siembra es de muy mala calidad, se ocuparon durante el 2017 unas 67 549 plantas y 111 434 semillas. Sobre el consumo nacional, el funcionario precisó que, de acuerdo con la última encuesta de prevalencia, realizada hace dos años, este se ubica en el 0,038 por 100 000 habitantes. Entre las drogas más consumidas están la marihuana y los medicamentos, estos últimos combinados muchas veces con el alcohol, que sí muestra mayores niveles de consumo.⁴

Es válido enfatizar por las estudiantes responsables de este trabajo, que en Cuba, están creadas las condiciones para la prevención, detección y tratamiento a las adicciones y que existe un sistema de línea ayuda bien estructurado para junto a las diferentes organizaciones de masa, organismos, ministerios y con la guía del partido y el gobierno acometer contra este flagelo social.

«Este es un problema que no puede combatirse solo con medidas domésticas, por lo que la cooperación penal internacional es esencial», enfatizó el Secretario de la CND. En ese sentido, sostuvo que Cuba tiene acuerdos con 46 Estados, y más de 50 agencias de enfrentamiento de las drogas.

El grupo de trabajo para estudio de infecciones en drogadictos dijo que, en el caso de la colaboración con Estados Unidos, a pesar de lo accidentado de las relaciones bilaterales, en la última década Cuba aportó a esta nación información en más de 500 hechos, lo cual le permitió al país norteamericano ocupar más de 40 toneladas de drogas.⁵

Las autoras exponen el valor de la función del laboratorio clínico en el análisis de las adicciones, drogas y psicotrópicos, como se ha mencionado durante el tema. El objetivo fundamental podría resumirse en la optimización del uso de dichos análisis con el fin de obtener el diagnóstico certero, lo que supone un valor añadido en el desempeño profesional de los tecnólogos de bioanálisis en la salud pública.

Aún sabiendo que el inmunoanálisis de sustancias de abuso, con las limitaciones que presenta, mantiene su rol central sobre todo debido a la necesidad de los servicios de urgencias de obtener una respuesta rápida por parte del laboratorio, se ha de realizar una combinación juiciosa junto a la metodología de cromatografía de gases acoplada a espectrometría de masas. Además la drogodependencia es un problema del mundo contemporáneo, no respeta edades ni clases sociales. Lo mismo afecta a jóvenes que a adultos, a pobres que a ricos. Tiene gran antecedencia en nuestros días, convirtiéndose en el negocio que más dinero recauda en el mundo de los traficantes, superado por la Industria Armamentista, hablamos de 700 000 millones de dólares de ganancia en un año. La adicción a sustancias se ha incrementado a fines del milenio, según la Oficina de Narcóticos de Estados Unidos la producción mundial de heroína en el año 2000 fue de 630 toneladas, de ella solo 65 fueron confiscadas en los aeropuertos durante ese año, esto es solo por poner un ejemplo.⁶

Es importante demostrar que la solución no se basa en el aislamiento de las sustancias, sino en dar a conocer que se aplica la Bioquímica de las drogas y sustancias psicotrópicas, que no se encuentran en la naturaleza, pero que poseen un poderoso efecto en el cerebro. El misterio de la adicción es tan esencial a nuestra existencia que probablemente sea resuelto solo cuando otro misterio, el de la personalidad humana sea revelado.

La sociedad ignora los aspectos neurológicos de la adicción, prefiriendo concentrar los comportamientos adictivos en motivaciones de carácter moral y social.

El punto de vista más común es que los adictos a las drogas son débiles o “gente mala”. De hecho, hay muchas personas que creen que los drogodependientes no merecen tratamiento.

Este trabajo constituye una introducción y un aporte actualizado de un tema que tiene gran relevancia social, que despierta gran interés, y donde el conocimiento comprensivo de las distintas sustancias que se nombran genéricamente como drogas, así como las características físicas y psicológicas de la persona dependiente, permiten a las instituciones especializadas la indicación de distintas estrategias terapéuticas. Es decir, un acercamiento a la realidad de este complejo fenómeno y su efectivo tratamiento. Reflexionemos y tengamos presente que un drogodependiente es un enfermo, no un delincuente. Por ello, nuestras acciones deben ser preventivas para ayudarlos, y nunca estar dirigidas a incriminarlos, cuando de esta sola conducta se trata.

Nosotros como futuros bioanalistas y promotores de salud nos motivamos a realizar este estudio para contribuir a divulgar los efectos nocivos de las drogas.

Objetivo General

Caracterizar el uso indebido de drogas y sustancias psicotrópicas, como un problema para la sociedad.

Desarrollo

Conceptos Claves:

➤ Tolerancia.

Es el estado de adaptación orgánica a través del cual, ante la misma cantidad de droga, se presenta una respuesta cada vez menor, esto tiene que como consecuencia la necesidad de consumir una dosis mayor.

➤ Dependencia.

Es aquella situación donde la persona necesita recurrir a la sustancia con regularidad para superar los obstáculos que se imponen en su vida diaria.

➤ Dependencia física.

Dependencia física o adicción es un estado de adaptación biológica que se manifiesta por trastornos fisiológicos más o menos intensos cuando se suspende bruscamente la droga. Esto significa que, cuando existe dependencia física, el organismo se acostumbra a la droga y la necesita para vivir.

➤ Dependencia psíquica.

Dependencia psíquica o habituación es el uso compulsivo de una droga sin desarrollo de dependencia física, pero que implica también un grave peligro para el individuo. Es decir, en la dependencia psíquica no se producen trastornos fisiológicos al suspender bruscamente la droga, necesidad que no puede reprimir.

➤ Sustancias Psicoactivas o psicotrópicas.

Aquellas que son capaces de modificar conducta, comportamiento de la persona (alteran una o varias funciones psíquicas en el consumidor)

➤ Droga de abuso.

Incluye el criterio de droga (uso con fines no médico, crea dependencia psíquica y/o física, tienden a la auto repetición, el cese de su consumo genera dependencia física y psicológica.

➤ Adicto.

Individuo que desarrolla un compulsivo e incontrolable deseo, búsqueda de la droga conociendo inclusive las negativas consecuencias de dichos actos

➤ Toxicomanía.

Es el estado psicológico y en ocasiones físicos caracterizado por la necesidad compulsiva de consumir una droga para experimentar sus efectos psicológicos.⁷

La drogadicción es una enfermedad cerebral consciente pudiendo ser un factor clave para poner el problema del abuso de sustancias bajo control.⁸

Se necesita ver al adicto como alguien cuya mente, el cerebro ha sido alterado fundamentalmente por las drogas. El cerebro del adicto es diferente del no adicto, pues el uso prolongado de drogas causa cambios en las funciones cerebrales que persisten mucho tiempo después de que un individuo detiene el consumo de las sustancias.

Los mecanismos subyacen en todas las adicciones, en algún punto del patrón de drogodependencia, se dispara un switch neurológico. Cuando esto ocurre el individuo se mueve en el estrato de la adicción, caracterizada por la búsqueda compulsiva de sustancias y de su uso. Este es un comportamiento compulsivo que está detrás de la actividad criminal, la pobreza, la enfermedad, y la negligencia comúnmente encontradas en adictos a las drogas.

La drogodependencia o farmacodependencia es el estado psíquico o a veces físico causado por la interacción entre un organismo vivo y un fármaco, caracterizado por modificaciones del comportamiento y por otras reacciones que comprenden siempre un impulso irreprimible por tomar el fármaco en forma continua o periódica a fin de experimentar sus efectos psíquicos y a veces, para evitar el malestar producido por la privación del mismo.⁷⁻¹ (Ver Anexos #3)

¿Qué es droga o fármaco?

Con el nombre de droga se designa en sentido genérico a toda sustancia mineral, vegetal o animal que se utiliza en la industria o en la medicina y que posee efectos estimulantes, depresores o narcóticos o, como establece la Organización mundial de la Salud (OMS) a cualquier sustancia que, introducida en un organismo vivo, puede modificar una o varias funciones.

A efectos penales, el concepto de drogas (a pesar de las diferentes formas de actuación en el organismo) engloba también las sustancias estupefacientes y psicotrópicas, naturales o sintéticas, cuyo consumo reiterado provoca la dependencia física u orgánica, así como el deseo irrefrenable de seguir consumiéndolas en mayores dosis a fin de evitar el síndrome de abstinencia.

La OMS menciona entre los estupefacientes el Cannabis y sus resinas, las hojas de coca y cocaína, heroína, metadona, morfina, opio y codeína, y como psicotrópicos, los barbitúricos, las anfetaminas y los ampliadores de la conciencia, como el ácido lisérgico, la mezcalina o la psilocibina.⁹

¿Por qué se drogan las personas?

- Por el medio en que crecen.
- Para aliviar tensiones.

- Para despertar la creatividad.
- Para contestar las interrogantes existenciales.
- Para escapar de sus circunstancias.
- Para obtener experiencias sobrenaturales.
- Para ser aceptados.
- Para buscar placer.
- Por curiosidad.
- Por rebeldía.
- Debido a problemas familiares ¹⁰

Según la OMS hay cuatro tipos de consumidores.

❖ El probador:

Consume ocasionalmente drogas, sin llegar al hábito. Argumenta que probó para ver que se siente, o por presiones de grupo.

❖ El buscador:

Consume drogas esporádicamente. Es quien probó, le gustó, lo cual lo impulsa a seguir consumiendo y buscar nuevas sustancias.

❖ El adicto funcional:

Consume drogas de manera sistemática y en aumento, pero todavía trabaja o estudia, aunque ya depende física y psicológicamente de las drogas.

❖ El adicto disfuncional:

Consume sistemáticamente la droga y se dedica única y exclusivamente a su hábito, así pronto se convierte en ladrón, traficante o limosnero para obtener dinero con el cual adquirir la misma. ¹¹(Ver Anexo #2)

En todo grupo humano, aquellos que son marcadamente depresivos tienen más probabilidades de volverse fármacos dependientes. El drogarse representa para ellos un alivio para su mal vivir, la fórmula más fácil para huir de una situación de sufrimiento que casi siempre tiene sus raíces en la niñez. Para estas personas la dependencia puede ser, al principio un descubrimiento maravilloso porque invade su campo de conciencia para ya no ver sus verdaderos problemas y pensar únicamente en la droga. (Ver Anexo #4)

Muchos estudios de personalidad humana coinciden en reconocer los siguientes rasgos de personalidad que predisponen a la fármaco dependencia:

- ✓ Falta de confianza en sí mismo.
- ✓ Dificultades de interrelación y de socialización.
- ✓ Poca capacidad de decisión, confusión o falta de valores.

- ✓ Vulnerabilidad a toda influencia externa.
- ✓ Intolerancia a las frustraciones (dolor, fracaso).

Los expertos en fármaco dependencia de la Organización Mundial de la Salud (OMS) definen este estado del individuo como un “retraso en su desarrollo” (es decir: la incapacidad de desarrollarse con arreglo a lo que esperan de él los padres y la sociedad, y lo consideran como un factor decisivo en el desencadenamiento de la toxicomanía).¹¹

La adicción es una forma grave de dependencia en la que suele haber además una acusada dependencia física. Esto significa que el tóxico ha provocado ciertas alteraciones fisiológicas en el organismo, como demuestra la aparición del fenómeno de tolerancia (cuando son necesarias dosis cada vez más elevadas para conseguir el mismo efecto) o del síndrome de abstinencia al desaparecer los efectos. El síndrome de abstinencia se manifiesta por la aparición de náuseas, diarrea o dolor, estos síntomas son variables según el tóxico consumido. La dependencia psicológica o habituación, consiste en una fuerte compulsión hacia el consumo de la sustancia, aunque no se desarrolle el síndrome de abstinencia.¹²

Clasificación de las drogas.

- Según su grado de dependencia.

Drogas Duras.

Las drogas "duras", son aquellas que provocan una dependencia física y psicosocial, es decir, que alteran el comportamiento psíquico y social del adicto, como el opio y sus derivados, el alcohol, las anfetaminas y los barbitúricos.

Drogas Blandas.

Son las que crean únicamente una dependencia psicosocial, entre las que se encuentran los derivados del cáñamo, como el hachís o la marihuana, la cocaína, el ácido lisérgico, más conocido como LSD, así como también el tabaco.

Esta división en "blandas" y "duras" es cuestionada por muchos estudiosos del tema ya que consideran que se podría sugerir con ella que las "duras" son malas y, por consiguiente, las "blandas" son buenas o menos malas y no es así, ya que a partir de determinadas dosis y según la forma de ser administradas, las drogas "blandas" pueden tener efectos tan nocivos como las "duras".

Hay que tener presente que a partir de determinadas dosis las drogas denominadas "blandas" pueden tener efectos tan nocivos como las consideradas "duras".

- Desde el punto de vista farmacológico:

Se dividen en narcóticos, como el opio y sus derivados, la morfina, la codeína y heroína; estimulantes, como el café, las anfetaminas, el crack y la cocaína, y alucinógenos, como el LSD, la mezcalina, el peyote, los hongos psilocibios y los derivados del cáñamo, como el hachís.

➤ Según su acción básica:

Estimulantes – excitatorias: cola, cacao, té, café, anfetaminas, coca, metilfenidato, etc.

Depresoras – inhibitorias: alcohol, metadona, morfina, heroína, meperidina, inhalantes, ghb, las inhalantes, los tranquilizantes.

Distorsionantes, alucinógenas, psicológicas: las que se aspiran (esnifar). (Ver Anexo #5)

Drogas más utilizadas.

Café

Actúa sobre el aparato digestivo, aumenta la secreción del ácido clorhídrico, diarrea, disminución del apetito, úlceras gástricas y duodenales.

También interviene sobre el sistema nervioso produciendo ansiedad, dolor de cabeza, vértigo, temblores, insomnio, y en casos severos ideas delirantes de persecución y daño; así como crisis de pánico, además puede producir políquiuria y micción imperiosa.

Desde el punto de vista del bioanálisis clínico: el café contiene, cafeína sustancia amarga que se encuentra en el café, el té, bebidas gaseosas, chocolate, nueces de cola y ciertas medicinas. Tiene muchos efectos en el metabolismo del cuerpo, incluyendo la estimulación del sistema nervioso central. Ésta puede hacerlo sentirse más alerta y aumentar su energía, alcaloide sintetizado antaño mediante metilación de la teobromina, que se aísla del cacao, pero ahora puede recuperarse de los disolventes empleados en la elaboración del café descafeinado. Se utiliza mucho en medicina como estimulante del Sistema Nervioso Central y como diurético. Se encuentra en el té, el café y el cacao. Cristaliza en agujas largas, blancas, que pierden su agua de hidratación con lentitud, produciendo un sólido blanco que se funde entre 235 y 237.2°C (455 y 459.0°F). A temperaturas bajas se sublima sin descomponerse. La cafeína tiene sabor amargo intenso, aunque es neutra al tornasol. Para la mayoría de las personas, la cantidad de cafeína, entre dos y cuatro tazas de café diarias, no es dañina. Sin embargo, demasiada cafeína puede dejarlo inquieto, ansioso e irritable. También puede impedirle dormir bien y causarle dolores de cabeza, ritmos cardíacos anormales u otros problemas. Si interrumpe el uso de la cafeína puede presentar síntomas de abstinencia.

Tabaco

Es el causante del mayor número de muertes evitables en el mundo. La nicotina estimula la producción de ácido clorhídrico en el jugo gástrico, lo cual desencadena trastornos duodenales. Facilita la infección en los riñones y vejiga y la más importante la disminución de la erección, por su acción tóxica sobre el cerebro. Además produce nacimientos con bajo peso, abortos repetidos, cáncer de faringe, labio, esófago.

Desde el punto de vista del bioanálisis clínico: el tabaco contiene, nicotina (S)-3-(1-metilpirrolidin-2-il) piridina (Nombre químico) Serie química: C₁₀ H₁₄ N₂. Es un compuesto orgánico, un alcaloide encontrado en la planta del tabaco (*Nicotiana tabacum*), con alta concentración en sus hojas. Constituye cerca del 5% del peso de la planta. La nicotina debe su nombre a Jean Nicot, quien introdujo el tabaco en Francia en 1560. Se sintetiza en las zonas de mayor actividad de las raíces de las plantas del tabaco, transportada por la savia a las hojas verdes. El depósito se realiza en forma de sales de ácidos orgánicos. Es un potente veneno e incluso se usa en múltiples insecticidas (fumigantes para invernaderos). En bajas concentraciones, la sustancia es un estimulante y es uno de los principales factores de adicción al tabaco. Es soluble en agua y polar. Fumar cigarrillos constituye la forma predominante de adicción a la nicotina en todo el mundo. Actualmente la mayoría de los cigarrillos en el mercado mundial contienen entre 1 y 2 miligramos (mg) o más de nicotina. Al inhalar el humo, el fumador promedio ingiere 0,8 mg de nicotina por cigarrillo. Asimismo, las ventas y el consumo de productos de tabaco sin humo han aumentado substancialmente. La molécula alcanza pronto el cerebro del fumador. Al inhalar, el humo hace llegar la nicotina a los pulmones, con las partículas de alquitrán asociadas; de ahí, pasa a la sangre. De entre diez a sesenta segundos después, la nicotina atraviesa la barrera hematoencefálica y penetra en el cerebro. Cuando no se inhala el humo, la nicotina se absorbe más lentamente a través de las membranas mucosas de la boca. De las aproximadamente 3000 sustancias que contiene el cigarrillo, solo la nicotina crea dependencia. Su efecto es funesto en el segmento ventral del mesencéfalo y en el nucleus accumbens del prosencéfalo, en las áreas que forman parte del sistema de recompensa. La nicotina se vincula aquí a los receptores nicotínicos de la acetilcolina (nAChR) de las neuronas. Imita al neurotransmisor acetilcolina, que suele acoplarse a esas proteínas canaliculares y, de ese modo, cuida de que las neuronas liberen abundante dopamina. El influjo de la nicotina en las sinapsis dura varios minutos promoviendo una excitación persistente de las neuronas involucradas, efecto que se debilitará cuando la sensibilidad por exceso haga acto de presencia. La causa de que la nicotina cree adicción está en que, aunque inicialmente las neuronas gabaérgicas a las

que se acopla liberan el neurotransmisor ácido gamma amino butírico (GABA) que controla la liberación de dopamina en las neuronas vecinas, si aquellas son sobre-nicotinizadas, entonces la secreción del neurotransmisor se limita, con lo que la excitación dopamínica de estas otras neuronas aumenta. La consecuencia de lo anterior a largo plazo es que las células adaptan su bioquímica, y esto ocurre en dos fases: primero crecen los receptores de nicotina, por lo que aumenta la secreción de dopamina; sin embargo, con el tiempo las neuronas reaccionan de forma menos inmediata a la nicotina, por lo que las necesidades de ingerir más cantidad aumentan.

Azúcar

Los azúcares, la glucosa, lactosa, fructuosa y sacarosa son los llamados azúcares simples. Son pequeñas moléculas fácilmente absorbidas por el cuerpo. Son absorbidas con tanta facilidad que una pequeña cantidad de azúcar o miel debajo de la lengua es suficiente para aumentar el nivel de azúcar en la sangre como si se hubiera inyectado.

Desde el punto de vista del bioanálisis clínico: **Hipoglicemia** o **Hipoglucemia:** es una afección que ocurre cuando el nivel de Azúcar en la Sangre (glucosa) está demasiado bajo. La Glucosa es el carburante principal del metabolismo energético y fundamental para el Tejido nervioso como fuente principal de energía. De allí que la hipoglicemia, disminución en los niveles de glucosa en Sangre, tenga un impacto notable sobre el metabolismo del tejido nervioso. El nivel de glicemia que se considera diagnóstico es motivo de controversia, para algunos, los valores aceptados son de 40 mg% en mujeres y 45 mg% en hombres; otros, proponen la cifra de 50 mg % para ambos sexos. Si la hipoglicemia es severa y prolongada, puede sobrevenir el daño cerebral irreversible y aún la muerte.

Alcohol

Es un poderoso depresor del Sistema Nervioso Central. Hace que la persona se sienta con energía y puede llegar hasta la agresión. No nos debe sorprender que el alcohólico tome para dormir, para despertar, para tener fuerza para enfrentar al jefe, para evitar el dolor o para poder divertirse. (Ver Anexo #6)

Desde el punto de vista del bioanálisis clínico: cuando el alcohol llega a la sangre (entre 30 y 90 minutos después de ser ingerido) se produce una disminución de los azúcares (**HIPOGLICEMIA**) presentes en la circulación sanguínea, lo que provoca una sensación de debilidad y agotamiento físico. Para eliminar el Tóxico la acción enzimática lo va degradando en los tejidos. Esa degradación lo lleva primero a acetaldehído (todavía más tóxico que el alcohol) después a acetilcoenzima A y finalmente ácido acético. Este último

se acumula se convierte en colesterol, lo que explica la acumulación de grasa en las arterias y la arteriosclerosis precoz del alcohólico, que de la misma manera que el fumador es frecuentemente víctima de INFARTOS AL MIOCARDIO (IMA) y ACCIDENTES VASCULARES ENCEFÁLICOS.

El alcohol actúa también sobre las glándulas suprarrenales y hace que estas produzcan sustancias que determinan un notable aumento de la presión arterial (HTA).

Pegamento, acetona, pinturas a base de aceite

Los solventes cuando son inhalados entran directamente a la sangre y actúan sobre el cerebro causando un aumento en los mensajeros cerebrales.

Desde el punto de vista del bioanálisis clínico: en relación con el metabolismo la propanona es el miembro más sencillo de las cetonas y comercialmente se conoce como Acetona. Se forma en la sangre cuando el organismo utiliza grasa en vez de glucosa como fuente de energía. Si se forma propanona, esto usualmente indica que las células carecen de suficiente insulina o que no pueden utilizar la presente en la sangre para convertir glucosa en energía. La propanona sigue su curso corporal hasta llegar a la orina. El aliento de personas que tienen gran cantidad de propanona en el organismo exhala olor a fruta y a veces se le denomina *aliento de acetona*.

Riesgos para la salud, si una persona se expone a la acetona, ésta pasa a la sangre y es transportada a todos los órganos en el cuerpo. Si la cantidad es pequeña, el hígado la degrada a compuestos que no son perjudiciales que se usan para producir energía para las funciones del organismo. Sin embargo, respirar niveles moderados o altos de acetona por períodos breves puede causar irritación de la nariz, la garganta, los pulmones y los ojos ; dolores de cabeza; mareo; confusión; aceleración del pulso; efectos en la sangre; náuseas; vómitos; pérdida del conocimiento y posiblemente coma. Además, puede causar acortamiento del ciclo menstrual en mujeres. Tragar niveles muy altos de acetona puede producir pérdida del conocimiento y daño a la mucosa bucal. Contacto con la piel puede causar irritación y daño a la piel. El aroma de la acetona y la irritación respiratoria o la sensación en los ojos que ocurren al estar expuesto a niveles moderados de la misma, son excelentes señales de advertencia que pueden ayudar a evitar respirar niveles perjudiciales de acetona. Los efectos de exposiciones prolongadas sobre la salud se conocen principalmente debido a estudios en animales. Las exposiciones prolongadas en animales producen daño del riñón, el hígado y el sistema nervioso, aumento en la tasa de defectos de nacimiento, y reducción de la capacidad de animales machos para reproducirse. Según el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, en el

documento que recogen los Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos adoptados para el año 2009, la acetona tiene un valor límite admitido de 500 partes por millón ó de 1210 mg/m³.

Marihuana, cocaína, anfetaminas, heroína (drogas clásicas)

Todos estos son químicos que aumentan directamente la función de los mensajeros cerebrales. Son muy utilizados y extremadamente poderosos.

Adrenalina

O epinefrina es una hormona vasoactiva secretada por las glándulas suprarrenales bajo situaciones de alerta o emergencia. Además de encontrarse naturalmente en el organismo, puede inyectarse para tratar reacciones alérgicas potencialmente mortales causadas por las mordeduras de insectos, alimentos, medicamentos, látex y causas de otro tipo. La formación de la adrenalina se realiza a partir de la noradrenalina, utilizando la ruta común que usan todas las catecolaminas, como Dopamina, L-dopa, Noradrenalina y adrenalina. Su biosíntesis se encuentra exclusivamente controlada por el Sistema Nervioso Central.

Cuando el cuerpo se encuentra listo para luchar o huir, segrega una hormona llamada adrenalina que aumenta la función de la noradrenalina. Muchas personas utilizan su propia adrenalina para levantar su estado de ánimo y sentirse saludables. Este es el caso de los adictos al trabajo, el adicto al trabajo se encuentra en un estado de sobre estrés, en vez de disminuir su cantidad de estrés su solución es trabajar 16 o 20 horas al día manteniéndose alerta a base de su propia adrenalina.

Desde el punto de vista del bioanálisis clínico: ante todo, la adrenalina es una hormona de acción, secretada por las glándulas adrenales en respuesta a una situación de peligro. Su acción está mediada por receptores adrenérgicos, tanto de tipo α como β . Entre los efectos fisiológicos que produce están:

- Aumentar, a través de su acción en Hígado y Músculos, la concentración de Glucosa en Sangre. Esto se produce porque, al igual que el glucagón, la adrenalina moviliza las reservas de glucógeno hepático y, a diferencia del glucagón, también las musculares.
- Aumentar la Tensión arterial: esto se debe al efecto Dale, donde en concentraciones elevadas de adrenalina, los efectos alfa1 enmascaran los efectos beta2 aumentando la presión; pero en concentraciones bajas, la adrenalina produce descenso de la presión arterial en respuesta a los efectos beta2 ya que tiene mayor afinidad por estos que por los alfa1.
- Aumentar el ritmo Cardíaco.

- Dilata la pupila proporcionando una mejor visión.
- Aumenta la respiración, por lo que se ha usado como medicamento contra el Asma y la laringitis aguda.
- Puede estimular al cerebro para que produzca Dopamina, hormona responsable de la sensación de bienestar, pudiendo crear Adicción.

La adrenalina y los compuestos relacionados producen efectos adrenérgicos que son tanto excitadores como inhibidores. Aquellas respuestas atribuidas a la activación de un receptor alfa son primariamente excitadoras, con la excepción de la relajación intestinal. Aquellas respuestas atribuidas a la activación de un receptor beta son primariamente inhibidoras, con la excepción de los efectos estimulantes miocárdicos.

Cocaína

Alcaloide principal de las hojas de coca; anestésico local y estimulante; droga ilegal de mucho consumo. Es un estimulante, se consume en forma de clorhidrato. Se presenta como un polvo blanco formado por microcristales. Causa aceleración, rapidez de pensamiento, desarrollo de gran actividad, claridad mental, sensibilidad erótica, supercomunicación, evita la fatiga y quita el hambre. Tiene una etapa de duración de 20 a 40 minutos.

Efectos secundarios: palpitaciones, insomnio, ansiedad, cansancio, depresión, irritabilidad, paranoia, rotura de capilares nasales, jaqueca, temblores, náuseas y vómitos. Más conocida por: coca, nieve, blanca, harina, material, color.

Desde el punto de vista del bioanálisis clínico: si la cocaína es inhalada se requieren algunos minutos para experimentar las primeras sensaciones que suelen durar aproximadamente 40 minutos; si se inyecta o se fuma el efecto es más rápido y más intenso pero dura menos tiempo. De acuerdo a los manuales de instrucción de la PGR: a nivel somático, el consumo de cocaína ocasiona: dilatación de pupilas, disminución de la sensibilidad al frío, relajamiento muscular, aumento en la presión sanguínea y aceleración de la frecuencia cardíaca. Como resultado de la acción supresora en los centros reguladores de apetito en el cerebro, también se experimenta falta de apetencia. Como la cocaína es un vasoconstrictor, su inhalación constante provoca la degeneración del tejido local dañando la membrana mucosa. En caso de ser fumada habitualmente, ocasiona infecciones en las vías respiratorias e incluso puede llegar a provocar un edema pulmonar. Los síntomas de abuso comienzan pareciéndose a los de un resfriado crónico combinado con insomnio y pérdida de peso. En casos graves de abuso, se experimentan mareos,

vómitos, irritabilidad, y alucinaciones con temas recurrentes como insectos que circulan bajo la piel; además de perforación del tabique nasal en caso de inhalarla, infecciones cutáneas en caso de inyectarla o hemorragias pulmonares en caso de fumarla. No se han detectado daños genéticos en bebés cuyas madres usan cocaína habitualmente.

Heroína

Es un sedante, polvo blanco y cristalino obtenido de la morfina, que a su vez es el alcaloide que se extrae de ciertas amapolas. Causa sensación de gran placer corporal. Su duración depende de la dosis aunque generalmente es de 2 horas.

Efectos secundarios: grave agresión de los órganos internos, dolores musculares y óseos, temblores, escalofríos, diarrea, vómito, ansiedad, posibilidad de infecciones.

Más conocida por: caballo, burro, caballo blanco, marrón, polvo.

Desde el punto de vista del bioanálisis clínico:

Marihuana

Es un alucinógeno, se elabora a partir de las hojas y los cogollos de la planta del cannabis. Causa risa descontrolada, pequeñas alucinaciones visuales, auditivas, favorece la comunicación y mejora el estado de ánimo, produce apetito voraz.

Tiene una duración de 1 hora.

Efectos secundarios: mareos, vómitos, desmayos.

Más conocida por: María, hierba.

Desde el punto de vista del bioanálisis clínico: es una especie herbácea de la familia *Cannabaceae*, con propiedades psicoactivas. Es originaria de las cordilleras del Himalaya en Asia. Su nombre científico es *Cannabis sativa*. Los efectos primarios de la marihuana, se manifiesta en el comportamiento, debido a que la droga actúa sobre el Sistema Nervioso Central. El uso popular de la marihuana surge debido a la sensación de euforia y relajación y al aumento de las percepciones visuales, auditivas y gustativas que se alcanzan aún con dosis bajas. Se pueden presentar efectos severos como sentimientos de despersonalización, cambios en la imagen corporal, desorientación y reacciones de pánico agudas o paranoicas e intentos de suicidio. También tiene efectos específicos que pueden disminuir la capacidad del individuo de realizar tareas que requieran mucha coordinación motora (como manejar un vehículo). Hay deterioro en la orientación visual y el sentido del tiempo es prolongado (lento). Es posible que el aprendizaje se vea afectado enormemente debido a que la droga produce una disminución en la capacidad de concentrar la atención. En usuarios regulares se observa una letargia constante, caracterizado por pérdida de la energía, falta de concentración, alteraciones de

la memoria (especialmente a corto plazo), disminución de la efectividad y rendimiento escolar/laboral y una pérdida general de interés y ambición para alcanzar metas a largo plazo. Otros efectos de la marihuana son: ojos inyectados (ojos rojos), aumento del ritmo cardíaco y de la presión sanguínea, broncodilatación y en algunos consumidores, irritación bronquial que conlleva a broncoconstricción y/o broncoespasmo, faringitis, sinusitis y en grandes consumidores, asma, etc., ya que el humo de la marihuana tiene muchos más de los compuestos, orgánicos e inorgánicos, que el tabaco. En los varones, el consumo de marihuana, reduce los niveles de testosterona, por lo tanto se reduce el número y la movilidad de espermatozoides, así como aumenta la presencia de anomalía en estos, ya que pueden verse alterados los cromosomas. En las mujeres, puede provocar discontinuidad en la ovulación e irregularidades menstruales.

El uso de marihuana durante el embarazo, trae trastornos al recién nacido:

- Probabilidad de contraer Leucemia No Linfoblástica
- Problemas de visión
- Falta de reflejos
- Bajo peso

Anfetaminas

Es estimulante, creada en laboratorio en 1980, la primera metanfetamina surgió en 1919. Se presenta en cápsulas, tabletas o polvo cristalino amarillento.

Produce sensación de ansiedad eufórica y de poder, excitación, facilidad de comunicación, superconfianza en uno mismo, energía extra, falta de apetito. Tiene una duración de 1 a 4 horas.

Efectos secundarios: Palpitaciones, ahogos, jaqueca, sudores, distorsión de la visión, temblores, desmayos, falta de coordinación e incluso colapso físico.

Más conocida por: Anfetas, speed, dexys, cristal, velocidad.

Éxtasis

Es alucinógeno. MDMA (MethyleneDioxyMethAmphetamine), derivado anfetamínico conocido por ser la primera droga de diseño en forma de pastilla, produce alucinaciones visuales y auditivas, sensibilidad, ganas de bailar, mover y rozar el cuerpo, hipercomunicatividad.

Tiene una duración de 4 a 8 horas.

Efectos secundarios: Sudores, deshidratación, temblores, falta de coordinación, insomnios, pérdida de apetito, aceleración cardiaca, desmayos, colapsos,

Más conocida por: Rula, ram, rom, X, lacasitos.

LSD

Es alucinógeno. Ácido lisérgico dietilamina. Sintetizado del cornezuelo de centeno por Hoffman en la década de los 40. Líquido, gelatina o pastilla, produce salvajes alucinaciones visuales, auditivas, gustativas, táctiles, pérdida del ego.

Tiene una duración de 6 a 14 horas.

Efectos secundarios: Depresión, suicidio.

Más conocida por: Trip, secante, micopunto, vulcano, budas, yingyang.

Desde el punto de vista del bioanálisis clínico:

Hachís

Es alucinógeno. Principio activo THC, elaboración a partir del polen de la planta de cannabis, originario de Asia. Produce distorsiones sensoriales y alucinaciones auditivas, visuales, del gusto y del olfato, apertura de los sentidos y del apetito.

Tiene una duración de 1 a 2 horas.

Efectos secundarios: Dolor de cabeza, vómitos, desmayos, mareos, desorientación.

Más conocida por: Chocolate, fly, canuto.

Desde el punto de vista del bioanálisis clínico: los efectos provocados por el consumo de anfetaminas recuerdan en gran medida a los producidos por la cocaína. La acción de las anfetaminas varía considerablemente entre individuos, ambientes y circunstancias.

Efectos psicológicos: euforia, sensación de autoestima aumentada, verborrea, alerta y vigilancia constantes, agresividad su consumo crónico puede dar lugar a: cuadros sicóticos similares a la esquizofrenia, delirios persecutorios y alucinaciones, inquietud excesiva, irritabilidad, convulsiones, incluso morir, depresión reactiva, delirios paranoides.

Efectos fisiológicos: falta de apetito, pupilas dilatadas, agitación, taquicardia, insomnio, temblores, sequedad de boca, aumente la temperatura corporal, sudoración, incremento de la tensión arterial, retraso de la eyaculación, midriasis, contracción de la mandíbula, diarrea o constipación, náuseas, dolor de cabeza, vértigos.

Tras un consumo prolongado: agotamiento intenso, sensación de sabor metálico, acné, piel seca con picazón, alteraciones: hipertensión, arritmia, colapso circulatorio, trastornos digestivos, la pérdida del apetito es frecuente lo que conlleva a una situación de desnutrición y mayor vulnerabilidad a enfermedades e infecciones. El síndrome de abstinencia se presenta con un cuadro muy grave de depresión, letárgica y cansancio, lo

que puede llevar a tomar grandes dosis de anfetaminas para mitigar este estado. El consumo excesivo de anfetaminas puede generar psicosis: las personas se sienten fuera de sí mismas, creen que las persiguen o que las vigilan.

Efectos a corto plazo, dosis promedio: aumento en el estado de alerta, locuacidad, confianza, reducción del apetito, posible paranoia y agresión. Sensación de estar "amplificado". Cefalea, dilatación de la pupila, aumento en el ritmo cardíaco y la presión sanguínea. Puede causar picazón o escozor.

Efectos a corto plazo, grandes dosis: visión borrosa, deterioro del habla, convulsiones, crispación o sacudidas, ritmo cardíaco irregular, insomnio. Puede producir delirio, pánico y alucinaciones, particularmente si se toman altas dosis durante varios días.

Efectos a largo plazo, uso crónico y reajuste: el uso prolongado puede causar úlceras, lesión de los vasos sanguíneos, insuficiencia cardíaca y una forma de psicosis. La menstruación puede interrumpirse o volverse irregular. Puede bajar la eficacia de las píldoras anticonceptivas. Los síntomas de reajuste van desde fatiga, irritabilidad y depresión hasta antojo severo, ansiedad y reacciones psicóticas

Hongos

Es alucinógeno. Existen de muchos tipos: psilocybe, peyote, amanita, etc. Son productos sintetizados, de ellos son la psilocibina y la mescalina presentados en cápsulas. Produce alucinaciones sensoriales. Tiene una duración de 8 horas.

Efectos secundarios: Depresión, resaca, sequedad en la boca, dolor de cabeza, fotofobia.

Más conocida por: Setas, hongos.

Desde el punto de vista del bioanálisis clínico: el hongo emborracha, produce aturdimiento, lo torna a uno violento, hace sufrir, causa aflicción, vuelve inquieto, incita a huir, espanta, impulsa a esconderse. Los que comen mucho ven muchas cosas; aterrizan a la gente o la hacen reír, se estrangulan, se tiran desde lugares elevados, están asustados..." Según referencia, se usaron en 1505, en la ceremonia de coronación de Moctezuma. Se conservan referencias del uso de hongos sagrados para obtener clarividencia. Los hongos sagrados eran empleados por los indios para resolver problemas graves, afrontar diversas situaciones o con fines adivinatorios, pero no por hábito adictivo.

GHB:

Es un depresor del Sistema Nervioso Central (Ácido Gama-hidroxibutírico) que estuvo ampliamente disponible en las tiendas naturistas sin necesidad de receta médica durante la década del 80 y hasta 1990, lo compraban los fisiculturistas para perder grasa y aumentar la masa muscular.

Efectos secundarios: náuseas, dificultades respiratorias, insomnio, ansiedad, temblores, sudores.

Más conocida por: vita-G, soap, easy lay, Georgina home boy.

Ketamina

Droga disociativa con potencial alucinógeno, derivada de la fenciclidina, utilizada originalmente en medicina por sus propiedades analgésicas y sobre todo, anestésicas. Se administra por inyección intramuscular o intravenosa.

Es un anestésico que fue aprobado en 1970 para uso tanto en seres humanos como en animales, puede ser inyectada o inhalada.

Efectos secundarios: Alucinaciones, estado de sueño y en dosis alta, delirio, amnesia, deterioro en la función motriz, aumento de la presión arterial, depresión y problemas respiratorios potencialmente fatales.

Más conocida por: la K especial o la vitamina K.

Desde el punto de vista del bioanálisis clínico: HTA, taquicardia; hiperactividad muscular, mioclonía, fasciculaciones, sueños vividos, disociación, experiencias extracorpóreas, alucinaciones, delirio, confusión (este efecto puede ser minimizado con el uso de benzodiazepinas).

Rohipnol

Nombre comercial del flunitracepan, pertenece a una droga conocida como benzodiazepinas, su uso ilícito en Estados Unidos aparece a principios de los años 90, mezclada con el alcohol puede incapacitar a las víctimas imposibilitándolas de resistir el asalto sexual, puede producir amnesia anterógrada, lo que significa que es posible que las personas no recuerden lo que les ocurrió cuando estaban bajos los efectos de la droga.

Más conocida por: Rophies, roach, rope.¹³

Tratamientos para adictos.

En los programas de tratamiento se utilizan varios métodos para ayudar al paciente a encarar las ansias por la droga y, tal vez, a evitar una recaída. La investigación muestra que la adicción es tratable. El tratamiento que se ajusta a las necesidades individuales permite al paciente aprender a controlar su condición y vivir una vida relativamente normal. El tratamiento puede tener un efecto profundo no solo sobre las personas que abusan de las drogas, sino también sobre toda la sociedad, al mejorar significativamente el funcionamiento social y psicológico, disminuir la delincuencia y la violencia relacionadas con las drogas. También puede aminorar espectacularmente los costos del abuso de droga para la sociedad.¹⁴ (Ver Anexo #1)

Fases básicas del tratamiento

El tratamiento se puede resumir en términos de un proceso dinámico secuencial o como un programa sistemático de tres fases relacionadas:

- Aceptar la impotencia de las drogas.

La primera meta del tratamiento, una vez pasada la desintoxicación y el proceso de evaluación diagnóstica, es ayudar al paciente a admitir y aceptar que es impotente ante las drogas que alteran el estado de ánimo. En esta fase se le ayuda a aceptar el hecho que su vida se ha vuelto incontrolable (ingobernable) a causa de la adicción.

- Reconocer la necesidad de cambio.

La segunda meta del tratamiento es ayudar al paciente a reconocer que es crucial para su sobrevivencia cambiar su conducta. En este momento crítico, el equipo profesional necesita transmitir al paciente la convicción de que él tiene la capacidad para hacer cambios. Otro aspecto importante es ayudar al paciente a ver y entender que la estructura del programa, la rutina básica para llevarlo a cabo, es el vehículo para posteriormente lograr los cambios. El período de internamiento es de tratamiento, la recuperación se logrará después, poniendo en práctica lo que se aprendió en el programa. Se introduce al paciente al grupo de autoayuda (Narcóticos Anónimos [NA]) como una herramienta esencial para poder realizar el trabajo de su recuperación.

- Planear para actuar.

La tercera meta del tratamiento es ayudar al paciente a actuar, tomar decisiones y cambiar las conductas que necesitan ser cambiadas. La meta es apoyar al paciente a empezar a visualizar que podrá y necesitará realizar cambios en su estilo de vida.¹⁵

Tráfico de drogas.

Delito consistente en facilitar o promocionar el consumo ilícito ajeno de determinadas sustancias estupefacientes y adictivas que atentan contra la salud pública con fines lucrativos, aunque esta definición puede variar según las distintas legislaciones penales de cada Estado.

Por tráfico de drogas se entiende no sólo cualquier acto aislado de transmisión del producto estupefaciente, sino también el transporte e incluso toda tenencia que, aun no implicando transmisión, suponga una cantidad que exceda de forma considerable las necesidades del propio consumo, ya que entonces se entiende que la tenencia tiene como finalidad promover, favorecer o facilitar el consumo ilícito (entendiéndose como ilícito todo consumo ajeno).

En algunas legislaciones se considera delito solamente el tráfico, pero no la tenencia de drogas en cantidades reducidas a las necesidades personales del consumidor, mientras que otras tipifican como conductas delictivas tanto el tráfico como la tenencia.

Unas y otras legislaciones han de integrarse en los convenios internacionales y, en concreto, en la Convención de las Naciones Unidas sobre el tráfico ilícito de estupefacientes y sustancias psicotrópicas, suscrito el 20 de diciembre de 1988 en Viena, con el objetivo de sofocar paulatinamente y de forma eficaz el tráfico y producción de drogas, a partir del cual estas sustancias se promueven en las sociedades.¹⁶ (Ver Anexo #7)

Conclusiones:

1. El consumo de drogas constituye un problema social de gran importancia.
2. La mayoría de las drogas crean una adicción que es difícil de superar de forma individual y que, en muchos casos, no es reconocida por el propio consumidor. Esa adicción origina graves conflictos familiares, de pareja, escolares, laborales e, incluso, problemas legales que deterioran el entorno social de la persona.
3. Se estima que cada cerebro humano posee unos 100 mil millones de neuronas.
4. Sin embargo con cada intoxicación se está contribuyendo a la MUERTE NEURONAL y con ella a la DISMINUCIÓN DE LA MEMORIA y LA INTELIGENCIA del individuo.
5. El alcoholismo es una adicción incompatible con muchas profesiones y una de ellas es la medicina.
6. Si usted es un alcohólico o va camino del alcoholismo no podrá ejercer la medicina.
7. Para luchar contra las drogas se han creado organismos y centros de asistencia a drogodependientes formados por profesionales (médicos, psicólogos, personal de enfermería, trabajadores sociales y monitores) preparados para informar, orientar y apoyar a todas aquellas personas que, por una u otra razón, necesitan esas sustancias.
8. La educación y la información, sobre todo a los jóvenes, en cuanto al tipo de sustancias que existen y los riesgos inherentes a su consumo es, en muchos países, la mejor forma de prevenir y evitar el uso de las drogas.

Recomendaciones:

1. No consuman drogas ya que además de las afectaciones que producen sobre el organismo, existen otras de carácter moral y social que no se concibe que en una sociedad como la nuestra donde lo primero es el bienestar del hombre existan individuos que incidan en el consumo de estas nocivas sustancias.
2. Tomar con medida o con un límite.
3. Si no lo consigue ABANDONE LA BEBIDA.
4. Aprender a tomar con moderación es decir: Adquirir una Cultura Alcohólica e Ingerir una dosis calculada previamente, que no es más que tomar sin excesos, con precaución y sin consecuencias negativas.
5. De lo contrario tarde o temprano terminará siendo un Alcohólico.
6. Realizar ejercicios físicos de forma sistemática para contribuir a la calidad de vida.

Referencias Bibliográficas

1. Medina-Mora María Elena, Real Tania, Villatoro Jorge, Natera Guillermina. Las drogas y la salud pública: ¿hacia dónde vamos? Salud pública Méx [revista en la Internet]. 2013 Feb [citado 2019 Mayo 03]; 55(1): 67-73. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003636342013000100010&lng=es.
2. Gutiérrez del Río C, Casanueva Gutiérrez M, Nuño Mateo J, Fernández Bustamante J, Morís de la Tassa J. Unidad de desintoxicación hospitalaria: cuatro años de experiencia. Factores ambientales. An Med Interna (Madrid) 2010; 15 (11): 584-587.
3. Gutiérrez del Río C.. Adicción a drogas: consumo y consecuencias en continuo cambio. An. Med. Interna (Madrid) [Internet]. 2003 Oct [citado 2019 Mayo 03]; 20(10): 5-7. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-71992003001000001&lng=es.
4. Medina M, María E, Real T, Villatoro J.y NateraG.. Las drogas y la salud pública: ¿hacia dónde vamos? Salud pública Méx [online]. 2013, vol.55, n.1, pp.67-73.
5. Grupo de trabajo para estudio de infecciones en drogadictos. Estudio multicéntrico de las complicaciones infecciosas en adictos a drogas por vía parenteral en España: análisis de 11645 casos (2010-2015). Enflnec y MicrobiolClin2016; 8: 514-519.
6. Medina-Mora ME, Rojas E, Borges G, Vázquez L, Fleiz C. Depression and substance abuse. En: Aguilar-Gaxiola SA, Gullotta TP, eds. Depression in Latinos. Nueva York: Springer Science & Business Media, 2008:70-72.
7. Becofía E, Rodríguez A. Magister en Drogodependencia. Universidad de Santiago de Compostela. 2015: 65-81.
8. Oficina de Narcóticos de los Estados Unidos. Duré Abuse, 2013: 115-116.
9. Murphy J, Bobery LY, Azmitia M. Afectaciones Neuronales. Brain Res. 2014: 100-110.
10. Silliti D. La eficacia del nombre: Los llamados adictos. Sujeto, Goce y Modernidad. Los fundamentos de la Clínica. Atnel- T y A. Buenos Aires. 2015: 200-205.
11. Nutt, D. Jhon. "Farmacodependencia". Lance. 2016: 123-70
12. Poulichet, Le y Amorrortu, S. Toxicomanías y Psicoanálisis. 1987: 78-0
13. OMS/OPS. América Latina vs. Estados Unidos de América". 1999:37
14. Van Dosen, W. Drogas de diseño. NationalAcademy USA. 2001
15. Freixa, F; Masferrer J. " Urgencias en Drogodependencia " . Junta de Galicia 2015.

16. Texeira Grossi, F. Andrade, C.S; Pinelli, C.S; Lima, E.H y Nogueira, M. G Consideraciones Psicoanalíticas sobre el tratamiento de la drogadicción. II Jornada del Instituto del Campo Freudiano. La clínica de la Toxicomanía y del alcoholismo. Del hacer al decir Plural editores/ CID. La Paz, Bolivia. 1998: 304-5

Bibliografía

- Borges G, Medina-Mora ME, Cherpitel C, Casanova L, Mondragón L, Romero M. Consumo de bebidas alcohólicas en pacientes de los servicios de urgencias de la ciudad de Pachuca, Hidalgo. Salud Pública de México 1999;41(1):3. [Links]
- Brau, Jean Louis: Historia de las Drogas. Barcelona, Bruguera, 447,1972.
- De los Cobos Calleja T, Casanueva Gutiérrez M, José González C. Perfil de los usuarios de drogas ingresados en un hospital. An Med Interna (Madrid) 2003; 20: 504-509.
- Frank, D.A. et al: «Cocaine Use during Prenanct: Prevalence and Correlates». Pediatrics: 888-895,1988.
- González E, Gutiérrez C, Stevens G, Barraza M, Porrás R, Carvalho N et al. Priority setting for health interventions in Mexico's system of social protection in health. The Lancet 2006;368(9547):1608-1618.
- Kaufman, E. Psychotherapy of addicted persons. The Guilford Press, New York: 2000: 303-30.
- Manzetti, R .E; Bertuzzi; E.P; Sobre la Toxicomanía: Penalizar o despenalizar. Editorial: CID. La Paz. Bolivia. 2016: 123-9.
- Mark, H; Neerhof, D O; Scott, N. et ah «Cocaine abuse during pregnancy: Peripartum prevalence and perinatal outcome». Am. J. Obstet. Gynecol. 161: 633-637,2017.
- Medina-Mora ME, Robles R, Corina D, Real T. Evaluación de políticas públicas para el control del abuso de alcohol en México. México: Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz/Secretaría de Salud, 2009.
- Medina-Mora ME, Rojas E, Borges G, Vázquez L, Fleiz C. Depression and substance abuse. En: Aguilar-Gaxiola SA, Gullotta TP, eds. Depression in Latinos. Nueva York: Springer Science & Business Media, 2008:73-90.
- Medina-Mora ME, Villatoro J, Rodríguez CJ, Robles R. Consultores Internacionales SC. Alcohol no regulado en México. En: Ma. Elena Medina- Mora ME, Robles R, Cortina D, Real T, eds. Evaluación de políticas públicas para el control del abuso de alcohol en México 2009. México: Instituto Nacional de Psiquiatría, 2009. [Links]

- Rodríguez Opsina, E.; Duque Ramírez, LF; Rodríguez García, J: Estudio Nacional sobre Consumo de Sustancias Psicoactivas en Colombia. Santa Fe de Bogotá, 2014.

ANEXOS #1



**CENTRO PROVINCIAL DE LÍNEA ANTIDROGA
LA HABANA, CUBA.**

ANEXOS #2

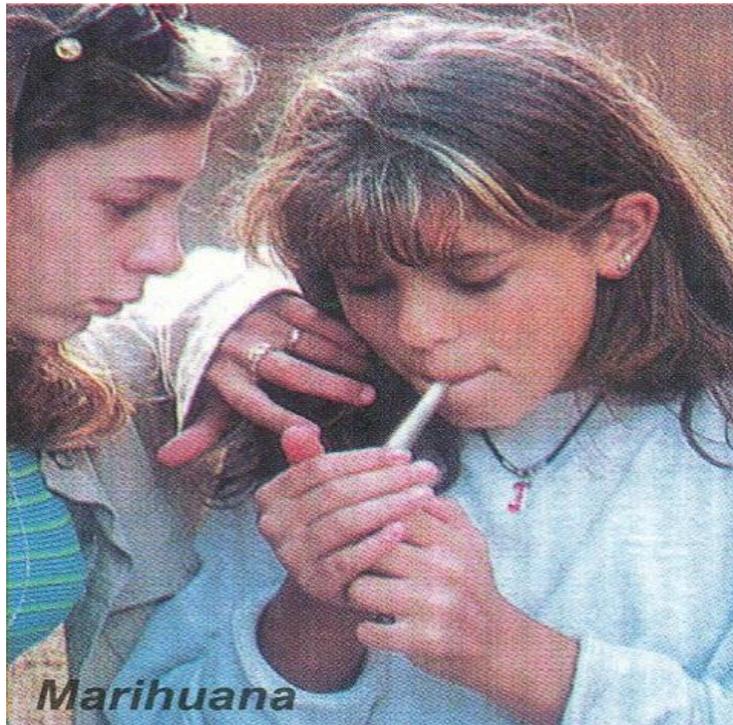


MÉDICAS SOCIALES ECONÓMICAS PENALES

Las consecuencias del abuso de drogas son amplias, variadas y afectan a personas de todas las edades.

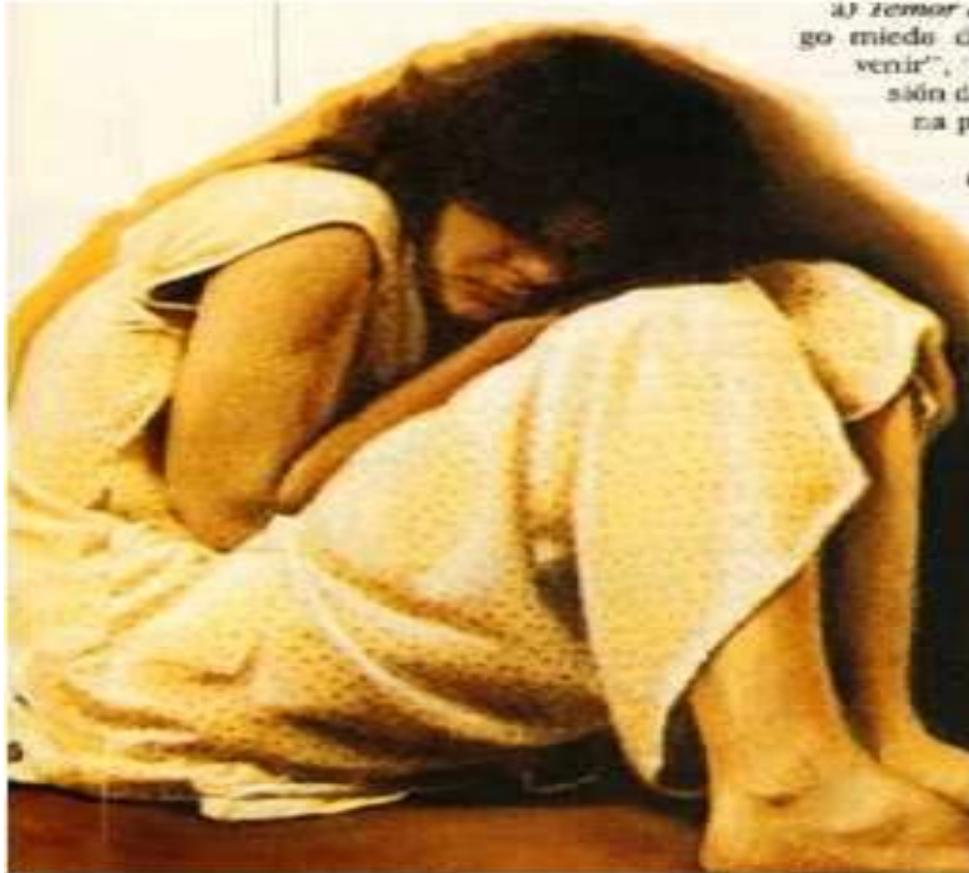
Gutiérrez del Río C. Adicción a drogas: consumo y consecuencias en continuo cambio. An. Med. Interna (Madrid) [Internet]. 2003 Oct [citado 2019 Mayo 03]; 2010: 5-7. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-71992003001000001&lng=es.

ANEXOS #3



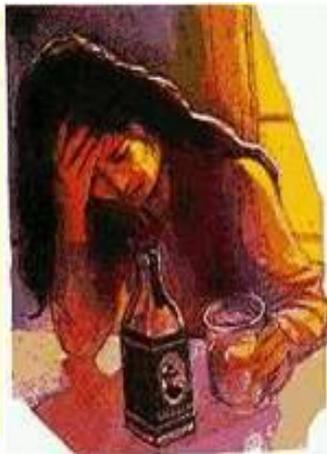
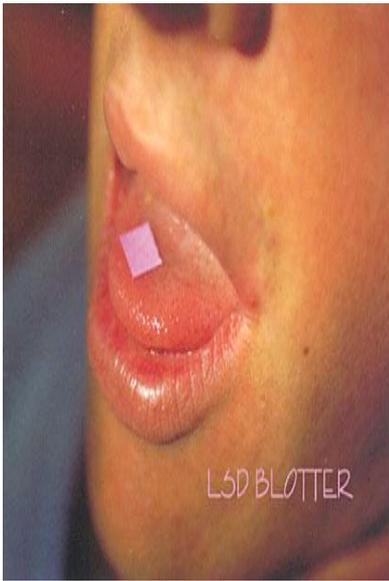
Medina-Mora María Elena, Real Tania, Villatoro Jorge, Natera Guillermina. Las drogas y la salud pública: ¿hacia dónde vamos? Salud pública Méx [revista en la Internet]. 2013 Feb [citado 2019 Mayo 03]; 55(1): 67-73. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342013000100010&lng=es.

ANEXOS #4



Kaufman, E. Psychotherapy of addicted persons. The Guilford Press, New York: 2000: 303-30.

ANEXOS #5



Oficina de Narcóticos de los Estados Unidos. Duré Abose, 2013: 115-116.

ANEXOS #6

BAJO LOS EFECTOS DEL ALCOHOL: EI 20% ACCIDENTES DEL TRABAJO



Rodríguez Opsina, E.; Duque Ramírez, LF; Rodríguez García, J: Estudio Nacional sobre Consumo de Sustancias Psicoactivas en Colombia. Santa Fe de Bogotá, 2014.

ANEXOS #7

