

615.7882

M 542 u

1975

F. Q. y F.

EJ. 4

086266

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA

"USO Y ABUSO DE TRANQUILIZANTES Y
ESTIMULANTES EN EL SALVADOR"

TESIS PROFESIONAL PRESENTADA POR MAURICIO ALEJANDRO MENENDEZ
COMO ACTO PREVIO A SU INVESTIDURA ACADEMICA DE
LICENCIADO EN QUIMICA Y FARMACIA.



San Salvador, El Salvador, C. A.

Agosto 10. de 1975



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

RECTOR EN FUNCIONES DR. CARLOS ALFARO CASTILLO

SECRETARIO GENERAL DR. MANUEL ATILIO HASBUN

FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA

DECANO DR. AMILCAR AVENDAÑO Y ORTIZ

SECRETARIO INTERNINO DRA. GRACIELA CHACON GOMEZ

A G R A D E C I M I E N T O

Al Dr. Juan Ramiro Díaz, por su valiosa asesoría y colaboración en el desarrollo del presente trabajo.

Dedico esta Tesis y mi Graduación:

A la memoria de mi padre Dr. Samuel Angel Menéndez (Q.D.D.G.)

A mi madre, Doña Erlinda v. de Menéndez, como un tributo a su abnegación.

A mi esposa, Doña Blanca Nora de Menéndez, quien con su constante aliento y ayuda moral y material inapreciables, hizo posible la culminación de mi carrera.

A mis hijos:

Nora Erlinda, Regina del Socorro, Emma Miriam, Mauricio Alejandro y Ricardo Samuel; como un estímulo a sus juveniles vidas.

A mis hermanos, con especial cariño

A mis parientes, amigos, profesores y compañeros:

Afectuosamente.

J U R A D O D E T E S I S

Dr. JUAN RAMIRO DIAZ

Dra. KELLY ZALDAÑA DE LOPEZ MEYER

Dr. MAURICIO ALVAREZ

USO Y ABUSO DE TRANQUILIZANTES Y ESTIMULANTES EN

EL SALVADOR

- I.. INTRODUCCION
- II.. BARBITURICOS
- III.. TRANQUILIZANTES
- IV.. ESTIMULANTES
- V.. ESTUDIO DE DATOS Y CUADROS COMPARATIVOS
- VI.. CONCLUSIONES
- VII.. BIBLIOGRAFIA

I N T R O D U C C I O N

La Ataraxia, fue un término o palabra muy conocido entre los griegos, estos la relacionaban con un estado feliz, en el cual se conjugaban la serenidad mental y el bienestar físico, estableciéndose un equilibrio.

La Ataraxia la lograban con la auto disciplina, la práctica de la virtud y el ejercicio de la filosofía. Pero no solo los griegos han buscado la calma espiritual y la armonía, sino que también los practicantes de la religión cristiana, budistas, taoistas, etc., y también cualquier hombre corriente, sin ser santo o filósofo ha deseado llegar a ese estado feliz, a esa tranquilidad íntima. Se ha comprendido y llegado a la necesidad que sin ella, no se logra la verdadera felicidad. El problema es cómo conseguirla.

Resumiendo, tenemos que en el pasado para lograr esa entereza, esa constancia, calma espiritual y armonía, o sea un estado feliz, se recurría a la práctica de la filosofía y a la práctica de la religión; pero como estos sistemas requieren una rigurosa y extensa autodisciplina, el hombre desde los tiempos modernos, busca ese "estado feliz" en la Química y Farmacia, con el sistema nada complicado, que representa solamente el esfuerzo de ingerir una píldora o cápsula o ponerse una inyección.

Los medicamentos productores del sueño, clasificados por Louis Lewin(1), famoso Toxicólogo alemán, que los llamó Hipnóticos, hoy se conocen con el nombre de Sedantes.

Se tiene además el nuevo grupo de productos: Los Ataráxicos (término adoptado hace poco), los cuales tranquilizan sin causar sopor. Los analépticos (según Louis Lewin, corresponden a la clase de Excitantia) comprenden los estimulantes del sistema nervioso como la cocaína y las anfetaminas, los cuales tienen acción opuesta a los sedantes, o sea que desvelan y excitan en vez de calmar y apaciguar.

La Farmacología nació por la experiencia acumulada a través del tiempo, de los siglos, pues las propiedades de ciertos vegetales que producían euforia o tranquilidad fueron conocidas accidentalmente; los hombres primitivos por casualidad conocieron indudablemente estos estados, impulsados por el hambre se llevaron a la boca lo que podían comer: flores, hojas, frutos, raíces; según lo que comían saciaban sus intestinos, vomitaban, entraban en convulsiones, se sentaban meditabundos, otras veces saltaban, gritaban, etc.

Algunos individuos más listos que otros, conocieron las propiedades tóxicas así como las propiedades curativas de las plantas, guardando su secreto en provecho propio; con el desa

(1) Ropp Robert S. de., Las Drogas y la Mente. Compañía Editorial Continental, S.A., México D.F. 1970. Páginas 9, 10, 11, 14, 15 y 16.-

rrollo de los sentimientos religiosos, otros se hicieron sacerdotes o magos, para lo cual los venenos formaron parte de su liturgia u ocupación. Tales sujetos llegaron a conocer las plantas que influían en el espíritu quitando o aliviando dolores, tranquilizando ánimos alterados, así como impregnando la imaginación de visiones deliciosas o fantásticas.

El Químico actual es el heredero de todos los conocimientos anteriormente citados, es como dice Robert S. de Ropp(1) - "El Descubrimiento en línea recta de un árbol genealógico de magos, hechiceros, agoreros y alquimistas. El Químico moderno ha emprendido el gran viaje al reino de la síntesis, para crear compuestos que no se hallan en la naturaleza, cuyas propiedades representan con frecuencia un progreso extraordinario sobre los de cualquier producto conocido".

Sigue diciendo: "Todos esos agentes obran al modificar la química del cerebro, pues precisamente por las propiedades de esa Química se revela lo que entendemos por "mente". En efecto, la mente, la inteligencia humana no existe en el vacío; se halla en íntima relación con la química del cerebro, gracias a la cual aparece en todas sus manifestaciones".

"Ni el pensamiento ni las emociones pueden ocurrir sin algún cambio de orden químico. La crueldad del tirano, la compasión del santo, el ardor del amante, el odio al enemigo, son pasiones que tienen por base un determinado estado químico".

"si desde hace mucho tiempo se habla de la "Farmacia Satánica, modernamente se habla de la "Química de la Mente o del pensamiento".

Osler(1) escribió: "El deseo de tomar medicamentos es tal vez la característica más notable que distingue al hombre de los animales".

Nathan S. Kline(1) del Research Facility, Rockland State Hospital de Orangeburg N.Y., en resumen dice: "La gran particularidad del hombre no es precisamente su percepción consciente; lo que más le caracteriza es que, una vez logrado saber como sentir y pensar, inevitablemente quiere probar en qué medida logra alterar sus pensamientos y emociones. En parte este deseo debió plantearse por pura curiosidad natural, pero seguramente tuvieron parte preponderante en el fenómeno los sentimientos de miedo, culpa, vergüenza, ansiedad, depresión y otros del mismo signo negativo.

Un tipo de evasión es puramente psicológico, con manifestaciones tan diversas como los eremitas y los libertinos; los penitentes como San Simeón Estilita y el Rey Priapo; otras tienen carácter social como las bacanales y los linchamientos.

Un modo de evasión muy aceptado ha sido el empleo de agentes químicos naturales o sintéticos que pueden alterar los estados emotivos y concientes. Este último aspecto es el que tiene relación con nuestro trabajo.

Nathan S. Kline sigue diciendo: "Las funciones esenciales como la nutrición, la eliminación y la producción, se logran - no tan solo porque son necesarios para la supervivencia, sino porque alivian el malestar y modifican nuestro estado emocional. Es bien sabido que cuando se descubren agentes químicos (o actividades psicosociales) que dan más satisfacción y placer, -- las actividades nutritivas, sexuales y hasta las de eliminación, se pueden dejar de lado aún al precio de la vida misma".

"Los medicamentos tranquilizantes como con tanta frecuencia y reiteración es recomendado, deben emplearse únicamente - para el tratamiento de los enfermos cuyo trastorno los incapacita".

"No deben administrarse en ningún caso de menor cuantía, - el caso de un mono peligroso, agresivo, transformado en un animal tranquilo y amable con unos miligramos de un compuesto químico, me fascina de manera especial. Esa criatura podría ser un placer tenerla en el laboratorio; de manera parecida la humanidad puede tranquilizarse así misma hasta llegar al olvido; la única salvación hasta el presente han sido las desagradables reacciones secundarias de estas medicaciones".

"En el extremo opuesto de la escala, se encuentran otros agentes químicos que podrían ser descritos como "estimulantes psíquicos".

Kline es tajante en decir "que el empleo de medicamentos tranquilizantes y estimulantes es arriesgado si su administración no es juiciosa".

Esta tesis trata de compendiar los principales aspectos del uso y abuso de tranquilizantes y estimulantes en el país.

He deseado sentar las bases, para que se enfoque de mejor manera el control de estas drogas. Si esto pareciera trivial, podríamos decir que se han publicado miles y miles de trabajos al respecto, o sea sobre las Drogas Psicotrópicas y la información básica o sólida en conclusión, es poca.

He seleccionado algunas fuentes de información para este trabajo, fuentes estadísticas, que podrían proyectarnos el problema en forma más o menos objetiva en nuestro medio.

Peter Laurie(2) en su libro "Las Drogas" dice: "Si el lector termina este libro sintiéndose no más enterado, sino más confuso que antes, se encontrará en la misma situación que el profesional honesto. De entre todos los problemas sociales, el abuso de las drogas es el de tratamiento más difícil y el más inexplicable; nadie en el mundo posee la respuesta adecuada".

"Al referirme a la Droga, me estoy refiriendo a cualquier sustancia química que altera el estado de ánimo, la percepción o al conocimiento y de la que se abusa con un aparente perjuicio para la Sociedad. Lo más importante y peligroso de las drogas, es su carácter somáticamente habituador, su capacidad de producir toxicomanía".

(2) Laurie Peter, Las Drogas, Alianza, Editorial, S. A., Madrid, 1969. Páginas 8 y 14.-

Las personas pueden llegar a depender de una gran cantidad de estas sustancias químicas, que abarcan desde la depresión hasta la estimulación, teniendo en común el hecho de ser capaces de crear en algunos individuos, un estado mental que se designa como dependencia psíquica. En estas personas se desarrolla el impulso hacia la administración periódica de la sustancia. La O.M.S. (Organización Mundial de la Salud) ha recomendado el término "Dependencia".

El término "Dependencia" es el más adecuado, pues las personas implicadas en el uso de las Drogas, se hacen dependientes no solo de ellas, sino de las experiencias obtenidas a través de su consumo.

Peter Laurie(2) en su libro "Las Drogas" sigue diciendo: "Lo único que se necesita para el condicionamiento y la dependencia, es que la droga produzca algún efecto. Puesto que, por definición, toda droga produce efectos psíquicos, cualquier droga puede conducir a la dependencia siempre que se experimente de forma apropiada y por la persona apropiada".

El problema del estado de dependencia de las drogas y de sus efectos se complica en razón del medio social en que se utilizan y a causa de los propósitos o esperanzas de quienes las usan.

B A R B I T U R I C O S (3)

Constituyen un grupo importante y valioso de depresores del sistema nervioso central, encontrándose entre las sustancias hipnóticas y sedantes, prescritas más frecuentemente -- por los médicos.

Los Barbitúricos pertenecen químicamente a la clase de los UREIDOS, compuestos que contienen un residuo de urea unido a un grupo ácido, son ureas-aciladas o sea que deben contener el grupo F-CO-NH-CO-NH.

Los Barbitúricos son derivados sustituidos del ácido barbitúrico, que es un producto de condensación del ácido malónico y de la urea que Bayer sintetizó por primera vez en 1863. Algunos relacionan el nombre del ácido barbitúrico que alude a la urea, por el hecho de que la síntesis del compuesto fue -- logrado el día de Santa Bárbara, patrona de los artilleros, a quienes hacen honor. La Farmacia Práctica de Remington, Segunda Edición UTEHA, al tratar los Barbitúricos, textualmente encontramos: (3) "En vista de que los derivados del ácido barbitúrico pueden originar intoxicación crónica y aguda, y que algunas personas son hipersensibles a ellos, debe evitarse su uso indiscriminado.

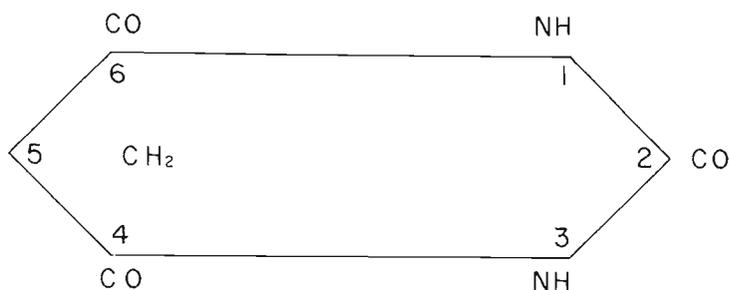
(3) Martin Eric W. Cook, E. Fullerton, Leuallen E. Emerson, Osol Arthur, Tice Linwood F. Van Meter Clarence T., Farmacia Práctica de Remington, Segunda Edición en Español. UTEHA. México D.F., 1965. Págs.: 886, 1107, 1109, 1110 a 1118, 1126, 1135 a 1140, 1143 y 1145 a 1150.

Son frecuentes las muertes accidentales y los suicidios por intoxicación aguda con barbitúricos. El tratamiento de la intoxicación varía según el grado. Si aún no se ha absorbido el barbitúrico, se expulsa por medio de lavado gástrico. Cuando la intoxicación es leve, basta el tratamiento -- sintomático; y si se ingirió una fuerte dosis, se administran analépticos, como la picrotoxina o el metrazol, para estimular los centros vitales".

"En los Estados Unidos es frecuente la intoxicación crónica con barbitúricos. Algunas autoridades en la materia consideran que este problema es tan grave como el de la morfina y opinan que los barbitúricos deben incluirse en la Ley de Narcóticos.

En los habituados se pueden presentar síntomas violentos -- cuando se suprime súbitamente la droga, tales como convulsiones y psicosis. En algunos individuos que padecen intoxicación crónica, aunque no hayan tenido antecedentes de epilepsia, se presentan convulsiones epileptiformes como consecuencia de la supresión repentina. En consecuencia, conviene reducir poco a poco la dosis, sea o no epiléptico el paciente, cuando se trata de interrumpir la medicación barbitúrica inveterada".

El ácido barbitúrico o malonilurea, por sí mismo, no posee propiedades hipnóticas, esto sucede cuando los hidrógenos -- del carbono en la posición 5 son sustituidos por grupos orgánicos.



Los Barbitúricos se clasifican por la duración de sus efectos en los siguientes grupos: a) de acción inmediata, como el Pentotal, que se usan principalmente en anestesia; b) los que actúan en forma media, como el Nembutal, durando sus efectos 2 a 4 horas; y c) los de acción largo o prolongada, como el Barbital, cuyos efectos duran 6 a 8 horas.

Esta es la clasificación clásica, pero modernamente los clasifican en cuatro formas: de duración ultra corta, corta, intermedia y larga que resulta ser la misma.

Los derivados del ácido barbitúrico son recetados como hipnóticos y sedantes, por lo que tienen un extenso campo de aplicación en las enfermedades y síndromes en que se desea causar sedación o sueño. Se prescriben para combatir el insomnio, para estados nerviosos causados por hipertiroidismo, estados maníacos agudos, delirium tremens, algunos trastornos psiquiátricos, etc. Son indispensables para aliviar los padecimientos convulsivos y en ciertos casos de ataques agudos de convulsiones, se puede administrar la sal soluble por vía intravenosa.

El Fenobarbital principalmente se usa en el tratamiento de la epilepsia. Para producir anestesia se usan los barbitúricos

de acción inmediata o ultracorta, como el Pentotal, que actúan en forma rápida e inmediatamente la persona está apta para ser intervenida quirúrgicamente evitándole la angustia de la máscara y de las primeras inhalaciones del éter o cloroformo; no producen riesgos o toxicidad porque se destruyen rápidamente en la sangre (a condición de que el hígado funcione bien), y no provocan efecto de acumulación. El Pentobarbital Sódico o Nembutal (hipnótico y sedante) y el Seconal Sódico, (hipnótico), inducen a un sueño profundo, sin producir al despertar, sensación de modorra o depresión o de otros efectos secundarios.

Los elíxires de ciertos barbitúricos son eficaces, como somníferos y sedantes para niños; tienen buen sabor y son útiles para aliviar el cólico, la excitación y los estados de inquietud que acompañan a ciertas enfermedades. Las dosis sedantes se pueden dar hasta 3 ó 4 veces al día en caso de espasmo pilórico, tosferina, náuseas, vómitos de origen funcional, etc. El ácido barbitúrico y sus homólogos, los hipnóticos, de los cuales existen más de cuarenta preparados diferentes en uso general, tienen efectos opuestos a los estimulantes.

La fama de los barbitúricos como arma suicida, concuerda con la opinión generalizada entre los científicos, que su abuso corresponde en gran proporción a problemas de personas de edad madura y especialmente a aquellas que necesitan aumentar sus inhibiciones, para liberarse o evadirse del mundo, y que no pueden vivir la vida tal como se les presenta.

Muchos drogadictos usan barbitúricos, sobre todo los heroínómanos. Se ha admitido que una tercera parte de los toxicómanos ingresados en el famoso Hospital de Lexington, U.S.A., adictos a la heroína, consumían barbitúricos. Los drogadictos prueban todas las drogas, porque se encuentran insatisfechos con su estado mental que frecuentemente desean cambiarlo o alterarlo en cualquier sentido; otros se habitúan a los barbitúricos por el escaso o mal control que ejerce la policía, o por la facilidad con que los adquieren; en caso de no tener la heroína u otro opiáceo al que se está habituado, el aturdimiento siempre es mejor que la abstinencia; se ha comprobado además, que en el mercado negro al adulterarse las llamadas drogas fuertes, los barbitúricos ocupan el primer lugar como agentes adulterantes. Sin embargo, en nuestro país, al igual que en otros países más desarrollados, no se combate el consumo de Barbitúricos que son drogas causantes de toxicomanía, o sea en el sentido de producir cambios somáticos en el consumidor, perpetuando así su uso, esclavizándolos y habituándolos físicamente, y son también los que tienen más devotos.

Son considerados en algunos aspectos, más dañinos que la heroína y sin embargo, existen pocas publicaciones al respecto; esfuerzo mínimo encaminado a una investigación más a fondo, agregando a todo esto, el poco interés del público y autoridades en general.

El abuso de la toxicomanía y muchas veces el suicidio -- causado por el consumo de Barbitúricos, se están considerando como hechos normales en nuestra sociedad, y de seguir así, -- llegaremos al estado en que se encuentra el alcohol, que siendo una droga, no la consideramos como tal, pues nuestra sociedad depende de él; su ausencia obligada del marco doméstico -- sería más perniciosa que tal como está.

Los Barbitúricos más usados en el país, son:

Amytal y Amytal Sódico (cps. de 20, amps. de 0.15 y tbs. de 0.10)

Seconal Sódico 0.10 cps. (Barbitúrico Sódico)

Tuinal, Cápsula 0.10 (mezcla de partes iguales de Seconal y - Amytal Sódico)

Gardenal (Tbs. Lenterulas de 0.10)

Comital Tbs. (Difenil hidantoína 0.05 N Metil-etil-fenil-malonil Urea) 0.10

Comital (además de lo anterior lleva Fenobarbital 0.05)

Namurón (Fanodormo-Ciclobarbital)

Neurinase (Tbs. 0.20 de Barbital Sódico y 0.05 Extracto de Valeriana)

Nidar- Tabletetas

Fenobarbital (Tbs. de 0.10 y Sal Sódica en ampollas de 0.13)

Nembutal (Pentobarbital, Cps. Amps. Elíxir y Supositorios)

Luminal (Tbs. de 0.10 y 0.30; Fenobarbital- Sal Sódica)

Veronal (Barbital Sódico, Elíxir y tabletetas de 0.50)

Existen otros agentes que producen acciones sedantes e hipnóticas, además de los varios derivados del ácido barbitúrico que hemos descrito anteriormente, como por ejemplo: las más recientes amidas no barbitúricas, los antiguos bromuros conocidos, y los hidratos de cloral, que han sido desplazados de las prescripciones médicas, para darle entrada a otros.

HIPNOTICOS NO BARBITURICOS (3)

Glutetimida N.F. (2-etil- 2-fenil glutatimida)

Doridén (Ciba-Geigy)

Es un hipnótico y sedante que produce alteraciones en el registro encefalográfico, similares a las observadas después de la administración de hidrato de cloral o barbitúricos. La dosis hipnótica comienza a accionar a la media hora de su ingestión, durante un tiempo de cuatro a ocho horas, por lo que es muy efectiva en casos de insomnio simple y nervioso. Posee la misma eficacia que los hipnóticos barbitúricos, de acción corta, frecuentemente empleados, pero no ofrece ninguna ventaja sobre estos últimos, a excepción de pacientes que no pueden tolerarlos. Como efectos secundarios producen náuseas y raramente erupciones cutáneas.

METHAQUALONE

Es un nuevo sedativo hipnótico no barbitúrico que induce al sueño, usualmente dentro de 10 a 30 minutos. Provoca un sue-

ño que dura de 6 a 8 horas y los pacientes se despiertan fácilmente, sintiéndose descansados y alertos sin ningún malestar ni pesadez. Posee el METHAQUALONE, una acción antitusiva y antiespasmódica lo cual es muy útil en el insomnio complicado con tos y afecciones gastro-intestinales. Numerosos estudios clínicos acerca del efecto sedante o somnífero de Methaqualone, indican un alto grado de eficacia. Está contraindicado en las mujeres en estado de gestación o que se sospecha -- que puedan estarlo; se debe usar con particular precaución en personas en estado de ansiedad cuando hay evidencia de depresión inminente o cuando existen tendencias al suicidio.

El Methaqualone puede aumentar la potencia de otras drogas o su misma potencia puede ser aumentada, por lo que se debe ajustar la posología con cuidado cuando se emplea con otras drogas; no se recomienda para administrar con drogas psicotrópicas u otras drogas que deprimen el sistema nervioso central, por ejemplo: alcohol etílico.

Entre las especialidades farmacéuticas extranjeras que contienen Methaqualone más usadas en el país, están: el Mandrax y el Revonal y entre las nacionales: el Soñal y el Restil.

USO INDEBIDO DE DEPRESORES DEL SISTEMA NERVIOSO

Los depresores más estudiados desde el punto de vista de la toxicomanía, son los estupefacientes analgésicos, aunque el uso indebido de barbitúricos, de otros hipnóticos llamados no

barbitúricos y de algunos tipos de tranquilizantes menores haya cobrado en algunos países, dimensiones inquietantes.

USO INDEBIDO DE BARBITURICOS

En mucho más difícil valorar el alcance del uso indebido de barbitúricos que el de estupefacientes y de anfetaminas, -- porque las cantidades utilizadas con fines terapéuticos son muy importantes. Los barbitúricos se utilizan desde hace me dio siglo como medicamentos e incluso hoy, en algunos paí-- ses, representan aproximadamente el 10% de todas las rece-- tas médicas. La frecuencia de su empleo con fines terapéuti-- cos se debe a sus cualidades; los barbitúricos pueden consi-- derarse como medicamentos "seguros" si se les utiliza como hipnóticos, si no se les emplea en dosis elevadas y si no se recetan a personas deprimidas o a enfermos aquejados de una depresión parcial.

Cuantitativamente, el problema de los barbitúricos es muy - importante, porque la frecuencia de la manifestación de los efectos negativos y de las intoxicaciones por dosis terapéu-- ticas es sumamente reducida en relación con su empleo. Por - otra parte, en varios países, de un 60% a un 70% de acciden-- tes fatales por dosis excesiva de un medicamento, pueden --- atribuirse a los barbitúricos.

Desde 1928 han ido apareciendo la tolerancia, la dependencia síquica y física tras el consumo de barbitúricos y los sínto--

mas de abstinencia que siguen a la interrupción de su empleo.

Hay que recordar una vez más, el aspecto cuantitativo del problema, porque las dosis generalmente utilizadas con fines terapéuticos sólo excepcionalmente engendran dependencia física; ésta sólo se adquiere en casos de uso indebido cuando se absorben dosis muy elevadas durante un período prolongado.

Según algunas publicaciones científicas, las dosis 4 ó 6 veces superiores a las dosis terapéuticas, pueden engendrar una dependencia física tras un consumo regular durante varios meses. No existe pues, ninguna relación directa entre las cantidades utilizadas con fines terapéuticos y el número de personas que abusan de los barbitúricos.

No existe relación entre el elevado número de suicidios con barbitúricos y la toxicomanía; la mayoría de los casos de suicidio obedece a una intoxicación aguda, mientras que los toxicómanos padecen intoxicaciones crónicas; ahora bien, como en ese estado se desarrolla la tolerancia ni siquiera las grandes dosis suelen tener consecuencias funestas.

Aunque por utilizarse con fines terapéuticos los barbitúricos no sea posible extraer consecuencias definitivas en materias de toxicomanía, es posible de todos modos comprobar que:

- a) El número de personas que dependen de los barbitúricos parecen ser elevados.

- b) El número de personas que abusan de los barbitúricos o de otros sedantes sigue en aumento; y
- c) El número de los países que dan cuenta de la existencia - de ese tipo de toxicomanía, aumenta de año en año.

La evaluación de informes y de publicaciones científicas sobre el problema es muy difícil porque la mayoría de las personas que dependen de los barbitúricos dependen al mismo --- tiempo de otras sustancias.

Es pues, bastante difícil establecer una clasificación de modalidades y tendencias del uso indebido de barbitúricos pero, según los informes de los gobiernos y según muchas publica--ciones científicas, parece ser que entre las combinaciones - de barbitúricos con otras sustancias hay 3 más difundidas y más peligrosas que las demás:

- 1.- Combinación heroína- barbitúrico
- 2.- Combinación alcohol- barbitúrico
- 3.- Combinación anfetamina- barbitúrico

(1) Combinación heroína- barbitúrico

- a) Es un fenómeno bien conocido en Extremo Oriente, donde, durante la "Caza del Dragón", por ejemplo, los toxicómanos suelen utilizar una mezcla de heroína y de barbital o fenobarbital.
- b) Abundan los informes sobre la costumbre difundi--da de utilizar sobre todo los barbitúricos (y la

glutetimida) para adulterar la heroína.

c) Muchos de los toxicómanos que consumen heroína por vía intravenosa hacen al mismo tiempo uso indebido de los barbitúricos (según algunas publicaciones científicas, del 20% al 30% de los heroinómanos -- hospitalizados padecen dependencia de los barbitúricos.

(2) Combinación alcohol-barbitúrico

Según muchos informes, esta modalidad del uso indebido está muy difundida y, según algunas publicaciones médicas, su tratamiento es muy difícil.

(3) Combinación Anfetamina-Barbitúrico

El uso de esta combinación está muy difundida entre la juventud; hay en el mercado preparados farmacéuticos que contienen esos componentes y según las publicaciones científicas, los toxicómanos prefieren la combinación de amobarbital con anfetaminas (dexanfetamina, anfetamina, metanfetamina). Con arreglo a algunos informes, en ciertos países son quizá más las personas que utilizan esta combinación que las que se entregan exclusivamente a las anfetaminas o a los barbitúricos.

PSICOFARMACOLOGIA (3)

Agentes PSICOFARMACOLOGICOS (Agentes tranquilizantes para -- psicosis y neurosis, estimulantes psicomotores y agentes psi cotomiméticos). Como ya se dijo anteriormente, las drogas -- que alteran la mente y el comportamiento, desde principios -- de la historia del mundo, han llamado la atención de todos, buscando el hombre el "estado ideal" o emociones nuevas. Se puede decir que el inicio de la PSICOFARMACOLOGIA comenzó -- cuando se descubrió casualmente las propiedades psicomiméti cas en 1947, de la dietilamida del ácido lisérgico y sus --- efectos alucinantes; esta nueva ciencia despertó más interés con la introducción de la Clorpromazina, para el tratamiento empírico de los trastornos mentales.

Muchas drogas se obtuvieron después del éxito que tuvo este agente psicofarmacológico en su uso clínico.

La Psicofarmacología puede definirse como la ciencia que es tudia y trata de explicar con teorías, el uso clínico y expe rimental de las sustancias que alteran el estado mental y el comportamiento del hombre y de los animales.

Las enfermedades mentales humanas se dividen en dos grupos: Psicosis y Neurosis.

Psicosis

Pueden ser orgánicas o funcionales. Al primer grupo pertene cen la intoxicación por drogas (intoxicación por bromuros).

síndromes de abstinencia (delirium tremens), los trastornos mentales secundarios a enfermedades degenerativas del neuroeje. Las psicosis funcionales, como la esquizofrenia y los trastornos afectivos, como la depresión involutiva y las psicosis maníaco depresivas, reflejan modos anormales de organizar percepciones y procesos del pensamiento para los fines del ajuste ambiental. Las psicosis son alteraciones de la personalidad y se manifiestan por desviaciones considerables tanto del comportamiento como del pensamiento.

Neurosis

Comprenden un grupo de alteraciones mentales en que la formación del síntoma protege parcialmente al individuo contra alguna ansiedad agobiante. Las neurosis son perturbaciones parciales de la personalidad, que se concentra en un conflicto específico que afecta una zona limitada de su ajuste total. Producen desviaciones relativamente menores del comportamiento normal.

Las sustancias empleadas en el tratamiento de las desviaciones o trastornos del comportamiento o las usadas como instrumentos de laboratorio para asimilar alguna de estas alteraciones en el hombre, han sido clasificadas de diversas maneras: Tranquilizantes, Estimulantes Psicomotores (Psicovigilizantes) y Psicotomiméticos.

TRANQUILIZANTES (3)

Se emplean en el tratamiento de la psicosis y neurosis, y aunque no existe una clasificación precisa, se pueden dividir en Tranquilizantes Mayores (para psicosis) y Tranquilizantes Menores (para neurosis).

Los tranquilizantes mayores son los derivados de la Fenotiazina, la Raowolfia y sus alcaloides, no producen hábitos, ni dependencia física.

El Clorhidrato de Clorpromazina, puede ser considerado como el primer tranquilizante potente, del grupo de los compuestos de Fenotiazina, utilizándose en el tratamiento de los estados de ansiedad, tensión, agitación, y para disminuir la actividad motora en los enfermos psiconeuróticos y psicóticos, sobre todo en casos de esquizofrenia, manía y psicosis tóxica y senil.

Se utiliza también en el tratamiento del alcoholismo agudo y en el estado asmático.

El Clorhidrato de Mepazina, "Pacatal" (Warner-Chilcott) y -- Perfenazina; "Trilafón" (Shering-Corporation), son usados en prescripciones médicas.

Los tranquilizantes menores comprenden ciertos derivados de alcanodiolos y del difenil-metano y algunos agentes diversos. Se emplean las drogas de este grupo en el tratamiento de enfermos en estado de tensión pasajera y neurosis. No dan re--

sultados en el tratamiento de enfermos psicóticos. Como su nombre lo indica, producen una tranquilidad menor que la -- producida por los tranquilizantes mayores, y por lo tanto, ocasionan menos efectos secundarios.

Estos tienen el inconveniente que producen hábito y depen-- dencia física, cuando su administración es prolongada y se consume "grandes dosis".

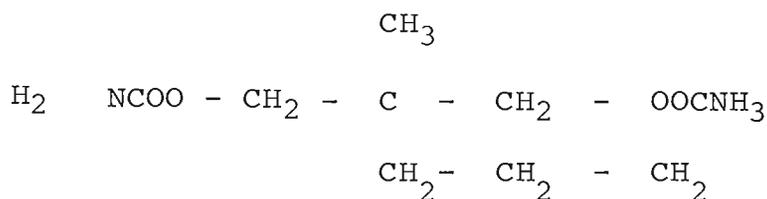
MEPROBAMATO Sowell (Cophar, S.A. Gnosca) Equanil (Wyeth)
Miltown (Wallace). Comprimidos de 400 mg.

Es un derivado del propanodiol, que químicamente se asemeja a la mefenesina y al igual que ésta, produce depresión de - reflejos polisinápticos y relajación de los músculos esque- léticos.

Es muy útil como hipnótico ligero en el insomnio simple, o como agente psicoterapéutico que puede emplearse en lugar - de los sedantes potentes, junto con la psicoterapia, para - mejorar la ansiedad psiconeurótica y los estados de tensión. Da resultado en el tratamiento del alcoholismo y como coad- yuvante de otras terapias para mejorar la franca psicosis. La incidencia de la toxicidad del meprobamato es relativa-- mente baja, pero puede producir una serie de reacciones de- sagradables. Las dosis excesivas han producido estado de co- ma, colapso vasomotor y respiratorio. Han habido varios in- tentos de suicidio, y en algunos pacientes, se han produci-

do convulsiones al suprimir la droga bruscamente, después - de una administración prolongada de grandes dosis; lo que - da la impresión que puede causar dependencia física o psí-- quica.

El Meprobamato corresponde a un Dicarbonato de 2-metil-2n; propil -1-3propanodiol.



Las tabletas de Meprobamato contienen como mínimo 95% de la dosis declarada de $\text{C}_9 \text{H}_{18} \text{N}_2 \text{O}_4$ (Meprobamato). Entre las es pecialidades farmacéuticas que más se venden en el país y - contienen Meprobamato están: el Relaxil, Disipal, Equavit, Trancalma, de Laboratorios Nacionales; y del exterior están el Equanil, el Miltown y el Pertranquil. Todos estos productos son de venta libre.

Entre los agentes tranquilizantes no oficiales contra las - neurosis, se encuentra el Metaminodiacepóxido, ensayado pa- ra aliviar la ansiedad y tensión; es utilizado así mismo pa- ra tratar los estados de agitación, obseción y las fobias - de trastornos emocionales ordinarios, y en las neurosis, -- psicosis y tratamientos de alcoholismo crónico. Sin embargo, se ha observado que en algunos pacientes actúa como estimu- lante.

VALIUM (Roche) 7 cloro- 1,3 dihidro-1-metil- 5 -fenil-2H-1,4-benzodiazepin-2-ONA; comprimidos de 2,5 y 10 mg.; ampollas de 2 ml. con 10 mg.; jarabe con 2 - mg. por 5 ml.

El Valium actúa principalmente sobre el sistema nervioso -- central. Los estudios de neurofisiología revelan que el sistema límbico es sensible a las dosis más bajas, mientras -- que los centros de la corteza cerebral sólo reaccionan a do-- sis relativamente elevadas. El hecho de que el medicamento apenas influya en la corteza cerebral hace que su acción an-- siolítica, sedante e inductora del sueño pueda ejercerse -- sin efectos desfavorables sobre el sensorio. La acción rela-- jante muscular del valium es muy pronunciada, debido a que, de una parte bloquea los reflejos espinales y, de otra, in-- fluye sobre las estructuras cerebrales que están en rela--- ción con los sistemas límbico, talámico e hipotalámico. Se absorbe por el intestino rápidamente y se elimina lentamen-- te por el riñón.

El Valium se usa como ansiolítico, estabilizador neuro vege-- tativo, inductor del sueño y relajante muscular.

LIBRIUM (Roche) 7-cloro-2 metilamino-5fenil- 3 H- 1,4- ben-- zodiazepina-4- óxido; grageas de 5, 10 y 25 mg.; ampollas con 100 mg. de sustancia seca, bajo forma de clorhidrato, con solvente.

Es un derivado de las benzodiazepinas.

Ejerce una acción terapéutica rápida y marcada sobre una serie de trastornos emocionales, neurovegetativos y musculares, a dosis terapéuticas es uno de los medicamentos -- psicotrópos mejor tolerados.

A dosis bajas es eficaz en los casos leves o moderados de ansiedad y tensión psíquica, insomnio por tensión nerviosa y como sedante en el pre y post-operatorio.

A dosis altas es eficaz en los estados graves de ansiedad y tensión psíquica y en el alcoholismo crónico.

USO INDEBIDO DE TRANQUILIZANTES

Son escasos los datos sobre el uso indebido de tranquilizantes. Se trata de medicamentos utilizados en gran cantidad. En muchos países, la producción, el comercio y la distribución de estas sustancias no están sometidos a una fiscalización eficaz (o bien no existe fiscalización alguna). Cabe suponer que el considerable consumo de estos medicamentos no corresponde a una necesidad terapéutica, por lo que existe un uso indebido.

El efecto sedante de algunos tranquilizantes, puede influir hasta cierto punto, en la propagación del uso indebido de los mismos; es pues, difícil deslindar los problemas de los tranquilizantes, de los problemas de los sedantes.

ESTIMULANTES (3)

* Los estimulantes psicomotores tonifican la mente, provocando una mayor actividad de la conducta. Se han utilizado estas drogas para el tratamiento de estados depresivos. *

Según la Farmacia Práctica de Remington (2a. Edición UTEHA (3): "La toxicidad de algunas de las sustancias ensayadas es considerable y los resultados poco efectivos, por lo cual, las investigaciones deben de seguir hasta descubrir sustancias de acción estimulante psicomotora más seguras y menos tóxicas para su uso en personas deprimidas".

✓ En nuestro medio es utilizado el clorhidrato de metilfenidato "Ritalina" (Ciba-Geigy) al que se le considera como un estimulante moderado del sistema nervioso central, de un poder intermedio entre la cafeína y la anfetamina. ✕

✓ Es utilizado para mejorar el humor, la conducta y la actividad mental de pacientes en algunos estados de neurosis y psicosis, caracterizados por depresión. Los neuróticos responden mejor que los psicóticos a la acción de la droga; se le considera como inocua, pero puede causar algunas veces nerviosidad, insomnio, amnesia, vértigo, palpitaciones, cefalalgia y hasta náuseas. Con una administración prolongada puede producirse tolerancia. Debe administrarse con mucha precaución en personas epilépticas e hipertensivas, y está contraindicado en enfermos hiperexcitados y agitados.

La acción farmacológica de estas sustancias es simple relativamente, mediante una estimulación del sistema nervioso central causan euforia, energía, viveza, resistencia y confianza en sí mismo.* En Inglaterra donde su uso se ha extendido grandemente, se pueden obtener legalmente unas quince marcas de anfetaminas; las consumidas con mayor frecuencia son la Bencedrina, la Dexidrina, la Methedrine, el Durophat y el Steladex,* conocidos en el caló de los habituados británicos con los nombres de Bennies, Dexy, Meths y Black bombers.

Otro grupo de fármacos combinan la anfetamina con barbitúricos, reuniendo los inconvenientes de ambos, entre ellos el más conocido es el Drinamyl, conocido como "Purple hearts", o sea corazones morados, o conocidos como "french blue", es decir, "azul francés".

ANFETAMINAS

* Las anfetaminas fueron descubiertas en 1887 y como medicamentos se usaron por primera vez en 1935 en forma de Benzedrina, para el tratamiento de la narcolepsia.*

Durante la guerra civil española se usaron también por primera vez, pero en forma no médica, entre las tropas de los barcos de avituallamiento y casi al mismo tiempo se suministraban a las tropas paracaidistas alemanas, en ejercicios operativos rutinarios.

La dosis "militar" máxima aplicada era de 10 mg., en 12 horas o de 30 mg. en una semana.

* Su uso en nuestro medio se ha extendido considerablemente; ya superó la etapa de los estudiantes que las consumían para preparar exámenes de fin de año; ahora los adolescentes las toman los fines de semana, para "resistir" las fiestas desde el día viernes hasta el domingo; * los deportistas para un mejor desempeño de sus juegos; los motoristas que manejan distancias largas para no dormirse; ahora ya las consumen los que desean rebajar de peso y las fatigadas.

* Generalmente, las anfetaminas no son consideradas como --productoras de toxicomanía, o sea creadoras de una habituación somática. Los efectos desagradables que suelen producir las anfetaminas es debido a la forma en que incremen--tan la energía; ésta es como un préstamo forzado a cargo -de reservas corporales; una euforia casi instantánea que -dura unas pocas horas, seguida a continuación por la depresión y cansancio; si para evitar esta depresión, se consume de nuevo la droga, el consumidor se situará pronto en estado de quiebra, agotadas casi en su totalidad sus reser--vas físicas. *

Se ha hablado y se habla mucho sobre el mal empleo que hacen los jóvenes de estas pastillas, pero se sabe muy poco al respecto.

La evidencia clínica de haber consumido anfetaminas, es su presencia en la orina.

En Inglaterra, el incremento de su consumo, desembocó en -- una campaña contra las anfetaminas, o sea la que se conoció como la "Drugs Act. 1964"; esto también desembocó en un floreciente mercado negro, al grado que polvos inocuos se comprimían como tabletas y se vendían como bencedrina.

Se ha sentado la teoría de que las anfetaminas actúan somáticamente provocando la producción de amino oxidasa, potenciando así la acción de la adrenalina, sustancia química -- esencial para el cerebro y muy parecida en estructura a la -mezcalina.

En algunos casos graves de dosis excesivas de anfetaminas, los síntomas de locura inducidos por estas dosis son de psicosis paranoide, con ideas de delirios de persecución y -- alucinaciones visuales y auditivas en una situación de clara conciencia, imposible quizá de distinguir de una esquizofrenia aguda o crónica. Este estado se trata suprimiendo la anfetamina y administrando barbitúricos, hay una gran proporción de recaídas y en la depresión física y mental que persiste después de las grandes dosis, es frecuente el suicidio. El consumir en sí dosis altas, es ya un signo de perturba--ción mental.

El mayor peligro que presentan las anfetaminas entre sus -- consumidores, es la indiferencia respecto a las dosis.

En nuestro medio la propaganda es tan efectiva y no controlada como debía de ser, que tanto los jóvenes como los adultos, tienen confianza en las especialidades farmacéuticas que se les ofrecen y ponen demasiada fé en el beneficio que obtendrán que no consultan con un médico o especialista, en lo que creen adolecer u obtener. Esto nunca ha sido aconsejable, menos ahora, que es el tiempo de las drogas potentes.

La anfetamina, conocida también con el nombre de Bencedrina, tiene acciones simpatomiméticas, afines a las de la epinefrina y efedrina, es decir, estimula la musculatura lisa y las células glandulares inervadas por nervios simpáticos (adrenérgicos).

Tiene un potente efecto exitante sobre el sistema nervioso central. Es contractor de los vasos pequeños cuando se aplica localmente y por esta razón se aplicaba ampliamente en otra época en inhalaciones o en solución en aceite para contraer la mucosa en la fiebre del heno, rinitis vasomotorra, coriza aguda, sinusitis aguda, etc. Sin embargo, a causa de un aumento en el hábito vicioso de la anfetamina, otros fármacos simpatomiméticos, con menor riesgo de habituación, han sustituido completamente a la anfetamina en los preparados medicinales de venta popular. En oftalmología, se usa ocasionalmente como midriático en solución al 1%; ayuda también en la miastenia grave.

Combinado con el fenobarbital, para el tratamiento de la epilepsia, es un adelanto de la terapéutica.

La anfetamina se puede administrar por vía bucal, intravenosa o intramuscular o en aplicaciones tópicas, según sea el objeto de la terapia.

En combinación con los alcaloides de la belladona, se prescribe en las crisis del parkinsonismo postencefalítico. La solución acuosa al 1% del sulfato se usa en el saco conjuntival y en la mucosa nasal. La anfetamina solo debe despacharse con receta.

USO INDEBIDO DE ESTIMULANTES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

El uso indebido de los estimulantes del sistema nervioso central se limita exclusivamente a un grupo de medicamentos; las anfetaminas. La denominación de "anfetaminas" comprende los integrantes del grupo químico de los derivados de la anfetamina (compuestos que contienen la estructura molecular de la anfetamina) y que ejercen una acción estimulante sobre el sistema nervioso central (en realidad se trata de una denominación química utilizada también en Farmacología). La utilidad terapéutica de esos medicamentos es bastante limitada y de hecho se destina a dos fines; se les utiliza como:

- 1) Estimulantes del sistema nervioso central, y
- 2) Como anorexígenos.

Según algunas opiniones, la separación de esos dos tipos de aplicación no es adecuada, porque incluso durante el tratamiento de la obesidad, la supresión del apetito se debe al efecto estimulante de esas sustancias; se utilizan anfetaminas "estimulantes" (como la anfetamina y la dexanfetamina); por otra parte, el difundido uso indebido de los anorexígenos (sobre todo, de la fenmetracina), está vinculado a su acción estimulante.

La adquisición de una dependencia física de las anfetaminas es cuestión todavía discutida. Algunas modalidades de uso - indebido y de dependencia psíquica de esas sustancias, parecen constituir fenómenos bastante parecidos al uso indebido y a la dependencia de estupefacientes, pues:

- a) Su consumo ilícito parece ser importante, mientras que es mínima la cantidad utilizada con fines terapéuticos.
- b) Los sedantes (por ejemplo los barbitúricos) utilizados por los toxicómanos, sirven sobre todo para completar - (o a veces compensar) los efectos de otros estupefacientes o de otras sustancias psicotrópicas, mientras que es más frecuente abusar de las anfetaminas exclusivamente por sus efectos en sí y con independencia de otras sustancias.
- c) Las consecuencias de la inyección intravenosa de anfetaminas son plenamente equiparables a las consecuencias - del uso indebido de estupefacientes.

- d) Suele ser difícil distinguir el uso indebido de algunas anfetaminas (por ejemplo la inyección intravenosa de dosis elevada de metanfetamina) de la utilización de algunos alucinógenos, por ejemplo el STP (2-amino-1-2,5- dimetoxi-4-metil fenil propano) que es precisamente un derivado de la anfetamina.

Las tendencias y las modalidades del uso indebido de las anfetaminas son muy variadas y muy complejas, y lo que sigue no da más que una idea de la gravedad y de las consecuencias de las diversas modalidades de ese uso indebido.

USO INDEBIDO DE ANFETAMINAS PARA AUMENTAR LA CONCENTRACION O SUPRIMIR LA FATIGA DEL SUEÑO

- a) El uso indebido de las anfetaminas por los estudiantes para facilitar la concentración de sus estudios en épocas de exámenes; algunos grupos de estudiantes consumen con frecuencia y regularidad, comprimidos de anfetamina o de dexanfetamina. En tales casos, hay un riesgo potencial de adquisición de dependencia psíquica.
- b) El uso indebido de las anfetaminas por los conductores, sobre todo los conductores de camiones, costumbre que ha adquirido proporciones epidémicas en varios países. Es posible evaluar las graves consecuencias de esta práctica al estudiar los datos sobre los accidentes de la -

circulación que se producen después de consumir esas sustancias.

Bajo los efectos de la anfetamina, el deportista rebasa el límite de su resistencia física, lo cual, unido al agotamiento y a determinadas condiciones atmosféricas (calor, etc.), puede ocasionarle problemas.

- c) La utilización de la anfetamina, por jóvenes excursionistas en fines de semana que las consumen para que el sueño no les quite horas de más diversión.

USO INDEBIDO DE ANFETAMINAS PARA MODIFICAR EL ESTADO DE ANIMO

Mujeres sobre todo de cierta edad, y entre ellas muchas -- personas obesas, dan en consumir metódica y repetidamente medicamentos anorexígenos (por ejemplo: la fenmetracina, - la anfetamina) por prescripción facultativa. El efecto estimulante de las anfetaminas anorexígenas es la causa principal de que una proporción considerable de esas personas aumenten con el tiempo la dosis del medicamento, con lo -- que adquieren dependencia síquica.

Las personas que adquieren una dependencia a la heroína, - la sustituyen a veces o la acompañan con anfetaminas. Lo - que más utilizan los heroinómanos es el fenidato de metilo. La predilección por esta sustancia obedece a las tres cualidades siguientes:

- 1.- Reduce la cantidad de heroína necesaria para producir el efecto apetecido.
- 2.- Prolonga la duración de la acción de la heroína.
- 3.- Traduce al mínimo los síntomas de abstinencia cuando no es posible procurarse heroína.

EMPLEO INTRAVENOSO DE DOSIS EXCESIVAS DE ANFETAMINAS

Esta costumbre se difunde entre la juventud de algunos países.

En general, se utiliza la metanfetamina y la fenmetracina. Los preparados farmacéuticos tienen por lo general de 10 a 20 mgs. de principio activo en una ampolla o comprimido, - mientras que los toxicómanos suelen tomar varios gramos -- (es decir, 100 veces más) por vía intravenosa, para hacer un "viaje" (en la literatura médica hay descripciones de - casos en que los "viajeros" se han inyectado un gramo cada dos horas, es decir 12 grs. al día y durante 8 días). El - consumo endovenoso constituye la más peligrosa de las modalidades del uso indebido de anfetaminas. Esta costumbre -- suele tener por consecuencia psicosis muy graves, convulsiones y síntomas muy parecidos a la esquizofrenia paranoide.

Entre los fármacos más usados como ESTIMULANTES, en nuestro medio, se encuentran: Ritalina, Bencedrina, Bencedrón, Metanfetamina (conocida también con el nombre de Metedrina), Dexedrina o Dextroanfetamina.

ESTUDIO DE DATOS Y CUADROS COMPARATIVOS

El consumo de Barbitúricos y Tranquilizantes por ser -- controlables, los dividimos en tres zonas: Central, Occidental y Oriental. Este consumo fue determinado por la adquisición que hicieron las Farmacias con sus respectivas solicitudes a través del Consejo Superior de Salud Pública y Junta de Vigilancia de la Profesión Farmacéutica, en los años comprendidos de 1965 a 1973.

Las Farmacias pequeñas de la zona central y de las otras zonas, en realidad su adquisición es tan poca, que no se tomó en cuenta para el estudio u objetivo que se perseguía, o -- sea la determinación de un excesivo uso o abuso de estos -- Fármacos a pesar de que se obtuvieron las cantidades de --- ellos que solicitaron a través de los canales respectivos, existiendo además el factor de que sus compras las hacen a través de las Farmacias llamadas "grandes" o "medianas".

De la zona Central se escogieron dieciseis farmacias para -- determinar a través de su adquisición y venta, el consumo, seleccionándose tres Barbitúricos y un **T**ranquilizante con-- trolado, que son los de mayor consumo; pues los demás: como Seconal Sódico cápsulas, Amital Sódico ampollas y cápsulas, etc. su adquisición es tan poca que no se tomó en cuenta, - teniéndose así mismo las cantidades adquiridas de ellas, o

sea las cantidades autorizadas por el Consejo Superior de Salud Pública, previo informe favorable de la Junta de Vigilancia de la Profesión Farmacéutica.

Los tres barbitúricos seleccionados fueron: tabletas de Gardenal 0.10 gms. TABLETAS Gardenal 0.05 y tabletas Comital L y Mandrax como el tranquilizante controlado.

Para la zona Occidental se escogieron nueve farmacias y de la zona oriental, seis; basados en las cantidades solicitadas al Consejo Superior de Salud Pública y autorizadas previo informe de la Junta de Vigilancia de la Profesión Farmacéutica.

En la zona central las farmacias llamadas "grandes" presentan un cuadro de venta y por tanto de adquisición, un poco alto respecto al "Comital L"; pero es por la venta siempre controlada, que hacen a los "pequeños", como se nota en los cuadros comparativos que se hicieron al respecto, oscilando estas cantidades (licencias solicitadas y autorizadas) entre 10.000 y 12.000 por año; los de Gardenal tbs. 0.10 gms. entre 5.000 y 7.000 y las de Gardenal tbs. 0.05 gms., 5.000 -- por año, por lo que este movimiento puede considerarse normal. Solamente una farmacia vecina a la zona de los Hospitales, es de notar que las cantidades que adquiere y vende son: de Gardenal 0.10 tbs. entre 12.000 y 14.000 por año; de Gardenal 0.05 tbs. de 9 a 15.000 por año, y Comital L por los 11 y 12.000 por año.

En la zona occidental aumentaron en todas las farmacias la adquisición y venta de los Barbitúricos antes mencionados, oscilando las cantidades de COMITAL L entre 1.500 y 2.000; las de Gardenal 0.10 tbs. entre 3 y 4.000 y las de 0.05 entre 600 y 1.200 por año; lo que en realidad no se ha considerado como un aumento excesivo.

En la zona oriental el que prevalece es el Comital L, entre cantidades de adquisición y venta de 4 a 6.000 por año, siguiendo después el Gardenal 0.10 tbs. entre 1.000 y 2.000 por año, y el de 0.05 entre 600 y 1.000 por año.

Por el año de 1970 entre jóvenes escolares, se comenzó a poner de moda el uso de Mandrax y Renoval, los cuales ingeridos con Coca Cola, les producía una "euforia", similar a una "borrachera" producida por alcohol, por lo que intervino el Consejo Superior de Salud Pública y la Junta de Vigilancia de la Profesión Farmacéutica controlando su importación y la venta; hubo un aumento pero poco, esto fue debido al rápido control que se ejerció. En la zona central el aumento fue desde 100 tabletas hasta 3.000 por año. En la zona occidental fue desde 60 tabletas hasta 1.050 por año y en la zona oriental fue desde 100 hasta 1.050 por año, es decir, que no hubo un uso exagerado. Lo anterior está comprendido entre los años 1970 y 1973.

Se puede considerar que debido al control que lleva, o mejor dicho, llevó el Consejo Superior de Salud Pública y la

Junta de Vigilancia de la Profesión Farmacéutica, la adquisición y venta de Barbitúricos en las Farmacias del país, - tienen un movimiento normal.

Lo anterior es tan positivo al compararlo como los cuadros de consumo que me facilitaron en el Hospital Psiquiátrico, (Cuadro No.2) donde son atendidos miles de personas al año, en cuanto a que no hay aumentos considerables en la cantidad de especialidades farmacéuticas utilizadas en el tratamiento de los miles de pacientes anuales, sino que el aumento o uso, fluctúa entre lo normal, pues en dicho centro, -- Barbitúricos anticonvulsivantes como Epamin tbs. de 0.10 en 1970, se utilizaron 2.280.000; en 1971, 2.912.000; en 1972, 2.544.000; en 1973, 2.974.000 y en 1974 (ocho meses) ---- 1.790.000.-

Los tranquilizantes psicotrópicos, Barbitúricos anticonvulsivantes y estimulantes utilizados desde el mes de enero de 1970 al mes de agosto de 1974, en el Hospital Psiquiátrico, según los cuadros comparativos estudiados, indican que no - hubo un aumento o disminución considerable, pues cuando en un año su adquisición aumentó, el otro disminuyó y a la inversa; lo que sí se encuentra en dichos cuadros es que el - consumo, de Epamin tbs. de 0.10 es considerable (hablamos de consumo, no de aumento).

La adquisición y consumo lo vemos en los párrafos anteriores.

Se hizo una encuesta entre 500 alcohólicos anónimos para saber el porcentaje de ellos, que habían consumido Barbitúricos, para mitigar su ansiedad o insomnio producidos por el dejar de tomar licor, y en las respuestas que escribieron - en un formulario entregado, (Cuadro No.3) el 65.51% cuando dejaron de tomar consumieron Barbitúricos, ocupando el primer lugar como fármaco usado para este fin, el LARGACTIL -- (el cual aunque está clasificado como tranquilizante) los encuentados lo pusieron como Barbitúrico; el segundo lugar lo ocupó el NEMBUTAL; el 29.31% no utilizó Barbitúricos; el -- 5.18% restante, no escribió nada en el renglón correspondiente.

Se consultaron las estadísticas de drogadictos que llevaron en la Sección de Narcóticos de la Dirección General de Policía Nacional, (Cuadro No.1) con respecto al consumo de Barbitúricos con otras drogas y no se encontraron datos al respecto, o sea que no había consumo de Barbitúricos entre --- ellos, probablemente por el control sobre la adquisición y venta de los organismos: Consejo Superior de Salud Pública y Junta de Vigilancia de la Profesión Farmacéutica, es de--cir, que necesitaban la receta médica para adquirirlos y estos como veremos más adelante, los sustituían con Tranquilizantes, los cuales no necesitan receta médica para obtenerlos, pues su venta es libre.

Como ya dijimos anteriormente, por el año de 1970 comenzó a extenderse el uso de Tranquilizantes entre jóvenes de edad escolar y drogadictos, y así tenemos que además del Mandrax se empezó a utilizar el RENOVAL, por lo que intervino el Consejo Superior de Salud Pública y Junta de Vigilancia de la Profesión Farmacéutica controlando su venta, por lo que estos así como otros productos farmacéuticos: SOÑAL, RESTIL, etc., sedantes hipnóticos que contenían METHAQUALONE fueron sujetos a control y su expendio con receta médica.

En el Hospital Psiquiátrico (Cuadro No.2), los tranquilizantes psicotrópicos más usados, son en primer lugar, el LARGACTIL en tabletas de 100 mlgs., de las cuales se consumieron de 1970 a 1974, las cantidades siguientes:

1970: 432.000; 1971: 625.225; 1972: 580.000; 1973: ----
880.000; 1974: 640.000 (durante 8 meses de este año). LARGACTIL en ampollas de 25 mlgs. por 5cc en 1970: 31.000; en 1971: 25.800; en 1972: 36.344; en 1973: 24.200; en 1974: --
13.000 (durante 8 meses de este año).

MEPROBAMATO en tabletas de 400 mlgs., en 1970: 370.000; en 1971: 130.000; en 1972: 160.000; en 1973: 210.000; en 1974: 157.500 (en 8 meses) y después VALIUM en tabletas de 10 mgs. en 1971: 144.000; en 1972: 250.000; en 1973: 390.000 y en 1974: 270.000 (en 8 meses de este año).

En los 500 alcohólicos entrevistados, el 81.03% afirmó haber usado tranquilizantes después de haber dejado de tomar licor y el 18.96% dijo no haber tomado, ocupando el -- primer lugar como fármaco de consumo, el VALIUM (sin especificar su concentración) y en segundo lugar, el DISIPAL (Meprobamato); se observó que entre ellos sí existía bien claro, el término "tranquilizantes" y las especialidades -- que causan tal efecto.

En la Sección de Narcóticos de la Dirección General de la Policía Nacional, se estudió el cuadro de jóvenes consumidores de drogas, detenidos en el año 1973, los cuales fueron 485 en total, (cuadro No.1); entre estos, 12 de ellos consumían solamente tranquilizantes, 4 marihuana y tranquilizantes al mismo tiempo; 2 de ellos Thinner y Tranquili--zantes, sin contar por supuesto los casos no detectados -- por las autoridades, lo que indicaba que el tranquilizante ya había penetrado en la drogadicción, aunque en poca es--cala.

Es de notar que el uso de tranquilizantes con Methaqualone no se extendió, por el rápido control que se ejerció. El -- uso de otros tranquilizantes sí ha aumentado y el motivo -- es que su venta es libre, basta por ejemplo dar a conocer que en 1972 se importaron 400 kilogramos de Meprobamato, para las diferentes especialidades farmacéuticas que se fabrican en nuestro medio y en 1973 se importaron 3.600Kgrs.;

pero a nuestro modo de ver las cosas, en este aumento debe de tomarse en cuenta una serie de factores, aumento de Laboratorios, aumento de estas especialidades, aumento de la población y aumento de preocupaciones de ésta, etc.

En los 500 alcohólicos entrevistados, se les encuestó también respecto a que si después de haber ingerido Tranquilizantes o Barbitúricos, sintieron "modorra" o se sintieron deprimidos y el 72.41% contestaron afirmativamente; el --- 18.96% contestaron no haber sentido nada y los demás no pusieron nada. Al preguntarles en la misma encuesta si habían ingerido algún Estimulante, para eliminar la "modorra" o "depresión", el 62% contestó afirmativamente y el 18.96% - negativamente, los demás no escribieron nada, el segundo - lugar o sea el más usado lo ocupó la TIAMINA 300 y el se-- gundo la VITAMINA B₁₂ (según el decir de ellos); otros in- girieron café, y otros hasta escribieron "haberse bañado - con agua fría". En el Hospital Psiquiátrico el Estimulan- te más utilizado es el MARPLAN, tbs. de 10 mlgs., el cual ha tenido un consumo más o menos normal, pues en el año -- 1970 se usaron 42.000; en 1971, 36.000; en 1972, 39.000; - en 1973, 16.000 y en 1974, (en 8 meses) 30.000.- El MAR-- PLAN(Roche), es un antidepresivo que se encuentra en com-- primidos de 10, 50 y 250 mlgs. (1 bencil 2-(5 metil 3-iso- xaxolil carbonil) hidraxina).

En los 485 jóvenes detenidos por consumo de drogas, anteriormente citados (Cuadro No.1), siete consumían anfetaminas solamente; cuatro marihuana y anfetamina; uno anfetamina y licor; uno anfetamina y LSD; lo que nos dá la pauta que el uso de estimulantes en jóvenes drogadictos no es desconocido.

Los estimulantes tienen venta libre en el país y su importación es libre en cuanto no hay ningún control sobre cantidad hasta la fecha. Los Laboratorios que utilizan estas drogas para la fabricación de sus especialidades, para poder importarlas de un país extranjero como México, Costa Rica, etc., deben enviar a ese país, junto con el permiso de importación, una autorización del Consejo Superior de Salud Pública en la cual se les concede licencia o permiso o donde les autorizan tal importación. Con esta mecánica, el Consejo Superior de Salud Pública (previo informe de la Junta de Vigilancia de la Profesión Farmacéutica) en determinados casos, al ver que hay una importación excesiva, -- que puede significar un aumento en su uso, puede controlar su venta; al igual que hizo con los tranquilizantes antes citados.

El Sulfato-Dextroanfetamina es el más solicitado en las importaciones de Estimulantes.

Se entrevistaron 50 jóvenes colegiales entre deportistas -- como: basketbolistas, atletas, futbolistas, quienes infor-

maron que nousaban estimulantes, ni los habían usado en competencias; cinco de ellos afirmaron haber usado bencedrina en épocas de exámenes.

En la Facultad de Química y Farmacia se consultó el archivo del Laboratorio de Análisis Toxicológico, y en el período comprendido del 21 de Febrero de 1973 al 31 de Diciembre de 1974, se practicaron 94 exámenes, que dieron como resultado: Marihuana 85 positivos; LSD, 2; Barbitúricos 4 y alcohol etílico 3. Anteriormente a esta fecha no se encontró ningún dato al respecto.

C O N C L U S I O N E S

1. No hay un abuso en el uso de Barbitúricos y Tranquilizantes en el país. Lo que consumen los que han dejado de tomar licor y otras personas, son cantidades moderadas, por lo que no han adquirido alguna "dependencia".
2. Asimismo, no hay abuso en el uso de Estimulantes; lo que se consume son consideradas como cantidades normales y en algunas especialidades su utilización es tan mínima, que ya no se encuentran en los establecimientos farmacéuticos. Por ejemplo, el Aktedrón inyectable, el único estimulante controlado, actualmente ya no está controlado; hace varios años su uso aumentó. Como los otros países de donde se importan, exigen el permiso de importación de parte del Consejo de Salud Pública, éste tiene en sus manos someter a control, la venta de cualquier estimulante que aumente su consumo.

RECOMENDACIONES

3. Para llevar un control efectivo del uso de Tranquilizantes y Estimulantes, el Consejo Superior de Salud Pública debería acordar que para importar cualquier fármaco clasificado como tal, la solicitud correspon

diente, únicamente tendría que tener la autorización de la Sección de Narcóticos (no llevarlas a Sesión - del Consejo para su aprobación, porque sería esperar mucho tiempo) y de este modo en cualquier momento se daría cuenta de cual especialidad ha aumentado su consumo para someter su distribución a control.

C U A D R O No.1

LAS DROGAS Y SU CIRCULO DE ABUSO CORRESPONDIENTE A 1973

Tomado de las Estadísticas de los drogadictos que se llevó en la Sección de Narcóticos de la Dirección General de Policía Nacional.

NUMERO	DROGA	CANTIDAD
1	Marihuana	238
2	Marihuana y Floripondio	2
3	Marihuana y Licor	91
4	Marihuana y Thinner	7
5	Marihuana y Tranquilizantes	3
6	Marihuana, Mezcalina y LSD	8
7	Marihuana y Sosegón	4
8	Marihuana, Thinner y Licor	1
9	Marihuana y LSD	15
10	Marihuana, Thinner y LSD	2
11	Marihuana y Hachis	1
12	Marihuana y Anfetamina	4
13	Thinner	52
14	Thinner y Licor	13
15	Thinner y Tranquilizantes	2
16	Floripondio	2
17	Licor	2
18	Anfetamina	7
19	Anfetamina y Licor	1
20	Angetamina y LSD	1
21	Tranquilizantes	12
22	Sin datos	16
23	Murió por intoxicación	1
	TOTAL	485

C U A D R O N o . 2

CONSUMO DE MEDICAMENTOS ANTICONVULSIVANTES, PSICOTROPICOS Y
ESTIMULANTES EN EL HOSPITAL PSIQUIATRICO DEL AÑO 1970 A 1974

A Ñ O 1 9 7 0

ANTICONVULSIVANTES

EPAMIN	Tabletas de 0.10 G.	2.280.000	en 12 meses
EPAMIN	Parent.fcoc.de 250 mg.	120	" " "
LUMINAL	Tabletas de 0.10 G.	1.720.000	" " "
FENOBARBITAL	Amps. de 0.13 G.2cc.	1.700	" " "
MYSOLINE	Tabletas de 0.25 G.	26.200	" " "

PSICOTROPICOS

LARGACTIL	Tabletas de 100 mg.	432.000	en 12 meses
LARGACTIL	Tabletas de 25 mg.	1.000.000	" " "
LARGACTIL	Amps. de 25 mg.X 5cc.	31.000	" " "
MEPROBAMATO	Tab. de 400 mg.	370.000	" " "
LIBRIUM	Tabletas de 25 Mgrs.	70.000	" " "
MELERIL	Grageas de 100 Mgrs.	62.000	" " "
MELERIL	Grageas de 10 Mgrs.	12.000	" " "

ESTIMULANTES

MARPLAN	Tabletas de 10 Mgrs.	42.000	en 12 meses
---------	----------------------	--------	-------------

A Ñ O 1 9 7 1

ANTICONVULSIVANTES

EPAMIN	Tabletas de 0.10 G.	2.912.000	en 12 meses		
EPAMIN	Parent.fcos.de 250 mg.	192	"	"	"
LUMINAL	Tabletas de 0.10 G.	1.780.000	"	"	"
FENOBARBITAL	Amps. de 0.13 G. 2cc.	1.900	"	"	"
MYSOLINE	Tabletas de 0.25 G.	120.000	"	"	"

PSICOTROPICOS

LARGACTIL	Tabletas de 100 Mg.	625.225	en 12 meses		
LARGACTIL	Amps.de 25 Mg. 5cc.	25.800	"	"	"
MEPROBAMATO	Tabletas de 400 Mg.	130.000	"	"	"
LIBRIUM	Tabletas de 25 Mgrs.	156.000	"	"	"
VALIUM	Tabletas de 10 Mgrs.	144.000	"	"	"
VALIUM	Amps. de 10 Mgrs.X 2cc.	760	"	"	"
MELERIL	Grageas de 100 Mgrs.	39.000	"	"	"

ESTIMULANTES

MARPLAN	Tabletas de 10 Mgrs.	36.000	en 12 meses		
---------	----------------------	--------	-------------	--	--

A Ñ O 1 9 7 2

ANTICONVULSIVANTES

EPAMIN	Tabletas de 0.10 G.	2.544.000	en 12 meses
EPAMIN	Parent.fcos. de 250 mg.	110	" " "
LUMINAL	Tabletas de 0.10 G.	1.860.000	" " "
FENOBARBITAL	Amps. de 0.13 G. 2cc.	2.000	" " "
MYSOLINE	Tabletas de 0.25 G.	144.000	" " "

PSICOTROPICOS

LARGACTIL	Tabletas de 100 Mg.	580.000	en 12 meses
LARGACTIL	Amps. de 25 Mg. X 5cc.	36.344	" " "
MEPROBAMATO	Tabletas de 400 mg.	160.000	" " "
VALIUM	Tabletas de 10 mg.	250.000	" " "
VALIUM	Amps. de 10 Mg. X 2cc.	1.625	" " "
MELERIL	Grageas de 100 mg.	28.000	" " "
MELERIL	Grageas de 10 mg.	6.000	" " "

ESTIMULANTES

MARPLAN	Tabletas de 10 Mgrs.	39.000	en 12 meses
---------	----------------------	--------	-------------

A Ñ O 1 9 7 3

ANTICONVULSIVANTES

EPAMIN	Tabletas de 0.10 G.	2.974.000	en 12 meses		
EPAMIN	Parent.Fcos. de 250 mg.	72	"	"	"
LUMINAL	Tabletas de 0.10 G.	2.060.000	"	"	"
FENOBARBITAL	Amps. de 0.13 G. 2cc.	1.400	"	"	"
MYSOLINE	Tabletas de 0.25 G.	234.000	"	"	"

PSICOTROPICOS

LARGACTIL	Tabletas de 100 Mgrs.	880.000	en 12 meses		
LARGACTIL	Tabletas de 25 Mgrs.	72.000	"	"	"
LARGACTIL	Amps. de 25 Mg. X 5cc.	24.200	"	"	"
MEPROBAMATO	Tabletas de 400 mg.	210.000	"	"	"
VALIUM	Tabletas de 10 Mgrs.	390.000	"	"	"
VALIUM	Amps. de 10 Mgrs. X 2cc.	2.250	"	"	"
MELERIL	Grageas de 100 Mgrs.	16.800	"	"	"
MELERIL	Grageas de 10 Mgrs.	15.000	"	"	"
LIBRIUM	Tabletas de 25 Mgrs.	36.000	"	"	"

ESTIMULANTES

MARPLAN	Tabletas de 10 Mgrs.	16.000	en 12 meses		
TOFRANIL	Grageas de 25 Mgrs.	15.000	"	"	"

A Ñ O 1 9 7 4

ANTICONVULSIVANTES

EPAMIN	Tabletas de 0.10 G.	1.790.000	en	8	meses
EPAMIN	Parent. fcos. de 250 mg.	50	"	"	"
LUMINAL	Tabletas de 0.10 G.	1.412.950	"	"	"
FENOBARBITAL	Amps. de 0.13 G. 2cc.	1.100	"	"	"
MYSOLINE	Tabletas de 0.25 G.	182.000	"	"	"

PSICOTROPICOS

LARGACTIL	Tabletas de 100 Mgrs.	640.000	en	8	meses
LARGACTIL	Tabletas de 25 Mgrs.	91.000	"	"	"
LARGACTIL	Ampollas de 25 Mgrs.X 5cc.	13.000	"	"	"
MEPROBAMATO	Tabletas de 400 Mgrs.	157.500	"	"	"
VALIUM	Tabletas de 10 Mgrs.	270.000	"	"	"
VALIUM	Amps. de 10 Mgrs.X 2cc.	4.050	"	"	"
LIBRIUM	Tabletas de 25 Mgrs.	160.000	"	"	"
MELERIL	Grageas de 100 Mgrs.	40.000	"	"	"
MELERIL	Grageas de 10 Mgrs.	12.000	"	"	"

ESTIMULANTES

MARPLAN	Tabletas de 10 Mgrs.	30.000	en	8	meses
TOFRANIL	Grageas de 25 Mgrs.	8.000	en	8	meses

B I B L I O G R A F I A

- 1.- Ropp, Robert S. de, LAS DROGAS Y LA MENTE
Compañía Editorial Continental, S.A., México, D.F. 1970
Págs. 9, 10, 11, 14, 15 y 16

- 2.- Laurie Peter, LAS DROGAS
Alianza Editorial S. A., Madrid, 1969
Págs. 8 y 14

- 3.- Martin Eric W., Cook E. Fullerton, Leuallen E. Emerson,
Osol Arthur, Tice Linwood F., Van Metes Clarence T.,
FARMACIA PRACTICA DE REMINGTON, SEGUNDA EDICION EN
ESPAÑOL
Uteha, México D.F. 1965,
Págs. 886, 1107, 1109 a 1118, 1126, 1135 a 1140, 1143
y 1145 a 1150.

LIBROS Y FOLLETOS CONSULTADOS

- Snyder Lemoyne, INVESTIGACION DE HOMICIDIOS.
Editorial Limusa, S.A., México D.F. 1969

- Bianco Pino, DROGA DI CLASE.
Edizione Samoná e Savelli, Roma 1972

- Devore G. y Muñoz Mena E. QUIMICA ORGANICA
Publicaciones Culturales, S.A., México D.F. 1969

C U A D R O N o . 3

Formulario que se utilizó en la encuesta que se hizo con Alco-
hólicos Anónimos

¿Cuándo dejó de tomar licor, consumió algún tranquilizante?

¿Se acuerda el nombre?

¿Consumió algún barbitúrico?

¿Se acuerda el nombre?

¿Después de tomar un tranquilizante o barbitúrico, sintió modoo
rra?

¿Tomó algo para esto? (café, por ejemplo)

¿Algún producto medicinal estimulante?

- Rolin Jean, DROGAS POLICIAS
Luis Miracle Editor. Barcelona 1952

- Aguilar Buendía, Armando y Arauz Josefina de,
LA TOXICOMANIA EN EL SALVADOR

Publicaciones de Sección Técnica de la Policía Nacional
Imprenta Nacional, 1974

- Cifuentes Díaz, Carlos. LA MARIHUANA EN CENTRO AMERICA
Publicación de la ODECA, Tipografía Comercial. 1970

- Diversas publicaciones de la Secretaría General de las
Naciones Unidas y Organización Mundial de la Salud.

- Uso indebido de sustancias Psicotrópicas que no están
sujetas a Fiscalización Internacional.
Publicación de la Junta Internacional de Fiscalización
de Estupefacientes de Marzo de 1970.

- Revista de Medicina Legal de Colombia. Volumen XXIV
1969 - 1970. Nos. 103-104.
Los tóxicos derivados de la Cannabis sativa

- Ley de Farmacia de El Salvador

- Reglamento de Estupefacientes de El Salvador. 1962.

-- Ley del Consejo Superior de Salud Pública y de las
Juntas de Vigilancia de las Profesiones Médica, Odonto
lógica y Farmacéutica.
(Con reformas) 1968.