

algún delito, sino en casos de estricta necesidad, los cuales enumeraría la ley. Y de todas maneras, ampliando para efectos de la libertad individual, todas las instituciones y principios que la reglamenten.

No puedo terminar esta conferencia sin expresar ante vosotros un grande anhelo: El que sigamos concibiendo la alegoría sobre la justicia, con los platillos de la balanza en perfecto equilibrio, para significar con ello la equidad en sus decisiones; la diosa Temis, con la estética realeza de sus formas, para expresar así su mensaje sobre la armonía que debe reinar como supremo ideal entre los hombres; grave y adusto el semblante, pero alejado de él todo gesto de venganza; la frente amplia y despejada, como para que sirva de limpio pedestal a la majestad de sus más altos sueños por el orden universal; sin venda en los ojos, para que no vaya a equivocarse su camino, para que así trate de penetrar mejor en el misterioso universo del hombre que delinque y para que no le vaya a arrebatar el derecho a quien lo tiene; tal vez mejor que la espada, una pluma en sus manos con un vibrante mensaje de justicia a todos los hombres, dándoles la seguridad de que sus fallos habrán de caer sobre el verdadero culpable y no sobre el presunto inocente; tal vez fruncido el seño, denotando así la angustia por darle a cada uno lo suyo, como se ha dicho desde El Digesto; los códigos a su lado, abiertos y cerrados, para enseñar que el Derecho y la Justicia deben ir siempre unidos, pero que el día en que haya algún enfrentamiento entre los dos, la justicia debe ser la brújula en las decisiones del juez. Y si faltare aún la espada, que sea en reposo, no como una amenaza, sino como una advertencia, porque para decirlo del Derecho que resulta ser su aliado, el Derecho sin la espada sería la impunidad, pero la espada sin el Derecho, sería la arbitrariedad. Que no sea esto último en Colombia ni en el mundo, tiene que ser el más alto ideal, el más grandioso anhelo de una orden que como la nuestra de los abogados, quiere transitar solo por los caminos de la paz, del orden, de la equidad, del derecho, de la justicia.

ESTUPEFACIENTES Y PRUEBAS TECNICAS

(MARIHUANA Y COCAINA)

Dr. César Augusto Giraldo G.

Instituto Seccional de Medicina Legal, Medellín.

Profesor Facultad de Medicina Universidad de Antioquia.

El Decreto Ley 1188 de junio de 1974 estructuró en una codificación lo atinente a las sustancias que inducen farmacodependencia, y encomendó a los médicos legistas la peritación de la dosis personal, teniendo en cuenta la calidad y cantidad de la sustancia, y la historia y situación clínica del sindicado; el dictamen es trascendente, pues, cuando de una manera fundamentada, expresa que determinada cantidad de un producto excede una dosis personal, la sanción será de presidio y multa considerable; si por el contrario esa cantidad fuere compatible con una dosis personal, la sanción será solo de arresto y multa de menor cuantía (1).

La fundamentación del dictamen no es más que un requisito exigido por el actual Código de Procedimiento Penal para que la prueba pericial tenga validez.

Desde que se empezaron a rendir estos dictámenes, parece haber dos concepciones: la una del funcionario judicial que piensa muchas veces que el dictamen es lacónico, dogmático y no expresivo, y de otra parte del perito, que persiste en sus dictámenes cortos.

En lo que se refiere a dosis personal, la fundamentación del dictamen reside en tres parámetros que claramente establece la ley; el primero, la definición de la dosis personal, que en el artículo 6º se circunscribe a la cantidad de fármaco que una persona ingiere *de una sola vez* (1); el segundo es la cantidad y calidad de la sustancia, y el tercero, en los antecedentes clínicos del

sindicado. Emitir un dictamen de dosis personal, requiere que el perito conozca esas tres características y el juzgador sepa interpretarlas. Pasaremos un breve repaso a los aspectos farmacológicos y clínicos de los presupuestos anteriores, pues el desconocimiento de ellos no permite una prueba técnica ni una justicia oportuna y pronta.

La definición de la dosis personal, descartó la dosis de aprovisionamiento que consagran otras legislaciones, y el intento de hacerlo, en la marihuana por ejemplo, con el célebre Decreto 701 de 1976, fue declarado inexecutable por el Consejo de Estado, por haber excedido el ejecutivo lo autorizado por la ley (2), y desde el punto de vista técnico hubo otro error, porque si el artículo 6º del Decreto 1188, habla de la ingestión del producto *de una sola vez*, por decreto no podían cambiarse las propiedades farmacológicas de la marihuana para tasar la dosis personal en 28 gms. Para poder comprender el sentido *de una sola vez*, se requiere saber el significado farmacológico de la propiedad de la *tolerancia*, que es una característica peculiar de los diferentes fármacos o drogas, de tal manera que cuando el producto induce tolerancia es necesario el incremento paulatino de la droga para sentir efectos; por el contrario, cuando la sustancia no induce tolerancia, los efectos son los mismos, con la misma dosis, a pesar del uso repetido por años. Los derivados opiáceos por ejemplo inducen a tolerancia y el adicto aumenta cada vez la dosis, y llega a ingerir tal cantidad de producto, que esa misma cantidad produciría la muerte en una persona no dependiente del producto; podemos decir que la tolerancia es un acostumbamiento del organismo al uso de algunos productos. En otras sustancias la tolerancia no es manifiesta, y por ejemplo en la marihuana se negó por muchos años, aceptándose ahora que el uso repetido por largo tiempo puede en algunas pocas personas llegar a inducir tolerancia (3); con esta sustancia se describió la "tolerancia de reserva" que se observa en algunos usuarios que cada vez requieren menos cantidad de producto para sentir los efectos síquicos (4). La cocaína tampoco induce tolerancia.

La cantidad y calidad de la sustancia, segundo presupuesto del dictamen de la dosis personal, requiere efectivamente que el médico examinador sepa cuánto pesó el producto incautado y cuál será la proporción del producto activo. Importa por ejemplo en la marihuana, el peso total en gramos de la sustancia, y no el número de papeletas individuales; el contenido de sustancia activa ya se conoce en términos generales para la cannabis, y así Cannabis Sativa variedad índica (Hachish) tiene de 15 a 20 veces más producto activo (tetrahidrocanabinol) que la Cannabis Sativa variedad americana; en Colombia el contenido de tetrahidrocanabinol es del orden del 2% al 4% (5); esta determinación ya es lo suficientemente conocida y no es procedente por ejemplo, determinar la concentración en cada muestra, pues el procedimiento no es de rutina en el laboratorio; este truco de querer hacer determinar el % en cada muestra es socorrido por algunos apoderados. Lo que sí es importante es el diagnóstico correcto del laboratorio de que la sustancia incautada sea marihuana; en esta droga el procedimiento es sencillo, y la simple prueba microscópica, con

los característicos pelos sistolíticos es suficiente (6), para ser la imagen microscópica, la fundamentación del dictamen del analista (5-7); existen también pruebas químicas colorimétricas, como la de Duquenois, de la que hay un excelente resumen (8), Beam y Ghamrawy (5). La dosificación en fluidos orgánicos no es rutinaria, pues el método del análisis es costoso y requiere un laboratorio con adecuados equipos, y por eso se hace sólo en algunas partes, bien por radioinmunoanálisis, cromatografía gaseosa o espectrofotometría de masa (9), indicando lo anterior que no es procedente tampoco solicitar que se determine la cantidad de tetrahydrocannabinol en sangre. Un punto adicional importante en marihuana es el que respecta a las semillas; en realidad tienen muy poco o nada de sustancia psicoactiva, pero legalmente la marihuana es definida como todas las partes de la planta Cannabis Sativa L, en crecimiento o almacenamiento; las semillas, la resina, los derivados y las mezclas de productos (10).

En cocaína la determinación de la cantidad y la calidad requiere algunas explicaciones; el producto es extraído de la Erythroxylon Coca, que contiene cocaína en proporción de 0.5% a 2.5% (11). Luego de recolectadas las hojas por medio de procesos químicos no complicados se extrae el alcaloide impuro, o cocaína base, o "bazuca" en nuestro medio, a partir del cual se purifica por lo general a Clorhidrato de Cocaína (12), y posteriormente mezclada para el expendio con otras sustancias de características físicas parecidas, en general anestésicos locales como Xilocaina, hidrocaína, procaina, benzocaina, o con anfetaminas. En Estados Unidos el precio al mayorista en 1977 era de U.S. \$ 100 por gramo (13). El asunto de la cantidad y la calidad en esta droga es un delicado problema de índole pericial, y la parte inicial se reduce a demostrar cualitativamente que la sustancia cuestionada es cocaína. La identificación inicial se hace con las conocidas pruebas de Campo o Screening, que incluye la reacción con Sales de Cobalto (narcotest) (14-15); recientemente se ha informado de la especificidad de los blanqueadores comerciales (Hipoclorito de Sodio) para estos fines (16). De todas maneras, para abundar en garantías de defensa del procesado, estas muestras son consideradas como pruebas orientadoras, de tal manera que un diagnóstico positivo orienta hacia la cocaína, pero también pueden reaccionar con los adulterantes ya mencionados, y por ello se requiere ulterior comprobación por otros métodos de laboratorio. Existe consenso que la cromatografía en capa delgada es un método sencillo, barato y confiable para este propósito (10, 13, 14, 15, 16, 17). Identificado el producto como cocaína se requiere luego el estudio de la calidad, o sea la cuantificación o pureza de la sustancia. Los procedimientos son varios, pero la espectrofotometría de luz ultravioleta, tiene también completa aceptación (13-15).

Nos referimos específicamente a la cromatografía en capa delgada y la espectrofotometría de luz ultravioleta, por ser los dos medios que rutinariamente se utilizan en el Instituto Nacional de Medicina Legal de Bogotá, y en la Seccional de Medellín. El Estatuto de Estupefacientes ordenó en su artículo 71 que, incautada la sustancia cuestionada, sea enviada al Instituto de Medicina Legal

para hacer nueva peritación, y en el 73 se dispone que las sustancias que decomisó la autoridad sean enviadas al Instituto de Medicina Legal más cercano que disponga del equipo técnico adecuado; en uno y otro caso ordena que la muestra para peritación no exceda de los 3 gramos; sólo por excepción y con fundamentación puede ser más la cantidad. Las consideraciones anteriores y el procedimiento para mezclar cocaína con los adulterantes, que por lo general no hacen la mezcla de una manera rigurosa, puede dar pábulo a pequeñas diferencias de concentración entre los análisis, cuando se hacen en dos laboratorios diferentes, sin que esas diferencias pequeñas permitan vulnerar la prueba; hoy es corriente que se solicite un análisis en un laboratorio y luego el apoderado pida una contramuestra en otro, para sacar partida de cualquier pequeña diferencia en la concentración del producto, y aducir a renglón seguido grave error en la prueba. Desde el punto de vista muy personal, considera el autor, que en realidad alguna diferencia de concentración puede ser importante en cantidades muy pequeñas que fueron la base del diagnóstico de una dosis personal, porque como lo veremos luego, es diferente para este propósito 5 gms. de cocaína con 95% de pureza, que 10 gms. con 10% de pureza; en cambio 20 kilogramos de cocaína que tengan sólo demostración cualitativa por cromatografía en capa delgada, excederán una dosis personal, y el problema de porte o tráfico puede investigarse por otras circunstancias procesales. En el mismo grado de objeciones, se ha traído a colación la pureza de las sustancias que elaboran los laboratorios farmacéuticos, que tienen un riguroso control de calidad, para extrapolar la pureza y procedimiento de un laboratorio ético que entrega un producto determinado al comercio, con los procedimientos de quien comercia con cocaína, o comparar la pureza certificada de los productos de análisis de laboratorio con los del comercio ya mencionados, rigor de mezclas y comercio que no pueden compararse.

Es cierto que existen otros métodos más refinados para el diagnóstico pericial de la cocaína, como cromatografía gaseosa, el sistema Emit (R) basado en sistemas inmunológicos que permiten detectarlo en flúidos orgánicos; cromatografía gaseosa y espectrofotometría de masa (10, 12, 13, 16, 18, 19).

En la consideración de la cantidad y calidad del producto es procedente tener en cuenta otras propiedades farmacológicas mencionadas por el Estatuto en sus artículos 3º, 4º y 5º que definen técnicamente la farmacodependencia y diferencia la dependencia química de la física (1). La marihuana y la cocaína inducen solamente dependencia química, y ninguna de ellas lleva al estado anormal metabólico que producen los fármacos que llevan a dependencia física; este tipo de dependencia física y tolerancia son comunes en opiáceas, metacualonas y benzodiazepinas, para no mencionar sino las drogas más comunes (20); al no inducir dependencia física, ni tolerancia, tampoco llevan a síndrome de abstinencia (5).

El tercero de los puntos a considerar para la fundamentación del dictamen de la dosis personal, lo trae el artículo 39 al hacer referencia a la historia y situación clínica del sindicado.

Esta exploración se hace por interrogatorio del encartado y puede generalizarse al decir que la gran mayoría de los consumidores de drogas padecen de un trastorno de personalidad, muchas veces del tipo anormalmente dependiente, para venir a ser la farmacodependencia uno de los rasgos salientes de su personalidad; los trastornos de personalidad no son considerados en nuestro actual Código Penal en el artículo 29 (21). En muy pocas oportunidades los usuarios de la marihuana llegan a una sicosis tóxica, esa sí encuadrable en el artículo 29 en caso de delinquir (25), y tal vez con más frecuencia que el farmacodependiente de la marihuana llega a una sicosis tóxica el usuario crónico de cocaína; en ambos casos suele ser el cuadro clínico de tipo esquizofreniforme paranoide.

Todas las consideraciones anteriores son las requeridas para emitir el concepto sobre dosis personal. En marihuana por ejemplo, si fuéramos a ceñirnos a la letra de la ley, un solo "pucho" de 200 mgs. sería la cantidad que produciría efectos ingeridos de una sola vez, pero interpretando la norma entendemos por la dosis personal la cantidad de fármaco que un usuario suele consumir en el transcurso de un día, y así la interpretamos, habida en cuenta las propiedades farmacológicas y la historia clínica, como en 5 gms., que generalmente consume en el transcurso de un día un farmacodependiente, apartándonos de otras interpretaciones que tasan esa dosis en 2 gms. (22); la cantidad de 5 gms. figura en el proyecto de ley que modifica el Estatuto de Estupefacientes como una dosis de aprovisionamiento personal. Es claro que si en la legislación actual esos 5 gms. los porta alguien que no es consumidor, y los lleva en sitios no usuales de la anatomía como vagina, ampolla rectal, con el fin de introducirlos a alguna cárcel, esa conducta sería porte ilegal, pero toca definirla es al juez y no al perito. Por haber mencionado la dosis de aprovisionamiento en otro escrito (5-23), no lo consideramos aquí.

En cocaína, establecer la dosis personal requiere también la exploración clínica del sindicado, y si se establece que es farmacodependiente del producto (5-11), hasta 5 gms. pueden ser compatibles con la dosis personal para el transcurso de un día (24), dado lo fugaz de los efectos y metabolismo rápido de la droga; si no hay estigmas de farmacodependencia, los que clínicamente no son difíciles de demostrar, obviamente no consideramos esa cifra. El proyecto de ley que modifica el Estatuto de Estupefacientes, establece la dosis personal para un gramo de cocaína cuya pureza no exceda el 10%, y no considera la pasta a base de coca (bazuca) como dosis personal.

El dictamen de dosis personal ha de tener pues en cuenta este trípode de fundamento: definición de la dosis personal, cantidad y calidad de la droga (propiedades farmacológicas) e historia clínica. De la misma manera que en un dictamen pericial de lesiones personales por ejemplo, no se citan los procesos de reparación parenquimatosa y del estroma, sino que se diagnostica la herida y el arma, para concluir con una incapacidad y secuelas, en el dictamen de

estupefacientes, se retrotraen brevemente las bases del dictamen y se conceptúa si la cantidad de producto excede o es compatible con la dosis personal.

RESUMEN

El autor presenta una revisión de los fundamentos medicolegales de la prueba pericial en marihuana y cocaína.

BIBLIOGRAFIA

1. Decreto Ley 1188 de 1974.
2. Consejo de Estado. Sentencia de 1976.
3. Marihuana and Health. Sixth Annual Report to the U.S. Congress.
4. Marihuana and Health. Second annual Report to Congress from the Secretary of Health, Education and Welfare 1972.
5. Giraldo C. A. Medicina Forense. Imprenta Nacional de Colombia, 1979.
6. Castilla G. y Villanueva E. Método práctico en los informes de investigación de marihuana. Segundas Jornadas Toxicológicas Españolas. Gráficas Mora. Madrid 1975.
7. Keith Bailey. The value of the Duquenois test for Cannabis-Asurvey. Journal of Forensic Sciences 24: 817-841, 1979.
8. Willete R. E. (editor). Cannabinoid: Assays in humans. National Institute of Drug Abuse. Monograph Series Nº 7, Maryland 1976.
9. Marihuana and Health: Fifth and Seven Annual Report to U.S. Congress 1975 y 1977.
10. Basic Training Program for Forensic Drug Chemists. Bureau of Narcotics and Dangerous Drugs. Washington 1972.
11. Giraldo C. A. Intoxicación aguda por cocaína. Revista Instituto Nacional de Medicina Legal de Colombia. Vol. III (Nº 2) 7-14, 1978.
12. Clandestine Laboratory Guide for Agents and Investigators. Drug Enforcement Agency. Washington (sin año de edición).
13. Cocaine 1977. Research Monograph Series Nº 13. National Institute on Drug Abuse. Maryland.
14. Arango P. M. y Saldarriaga L. H. Métodos Analíticos para determinar la Cocaína en los laboratorios Químico-Forenses. Revista del Instituto Nacional de Medicina Legal de Colombia 2: 75-78, 1977.
15. Téllez G. Otro ensayo de identificación de Cocaína. Revista Instituto Nacional de Medicina Legal de Colombia Vol. 2: 23-27, 1977.
16. Samuels W. R. Evaluation of Sodium Hypochlorite as a Screening Reagent for the determination of Cocaine. Clinical Toxicology 12: (5) 543-558, 1978.
- 16 a) Dupont R., Goldstein A. and O' Donnell J. Handbook on Drug Abuse. National Institute of Drug Abuse. Washington 1979.
17. Baker P.B. Gouih B. The rapid extermination of Cocaine and other local anesthetics using field tests and Chromatography. Journal of Forensic-Sciences 24: 847-855, 1979.
18. Olivares G. J. Evaluación y análisis de muestras urbanas anónimas con especial referencia a Cocaína. Rev. Fac. Med. (Maracaibo) Vol. 7: 57-64, 1975.
19. Gelsomino A. NMA. Identification of Cocaine. Microgram. December 1979 (vol. XII, Nº 12).
20. Way L. E. Basic Mechanism in Narcotic tolerance and Physical Dependence. Annals New York Academy of Sciences 1978.
21. Mora I. R. Situación de las personalidades antisociales en el Código Penal Colombiano. Revista Instituto Nacional de Medicina Legal de Colombia. Vol. 2: 39-57, 1977.
22. Ghitis M. A. Farmacodependencia Canábica y Dosis Personal. Revista Instituto Nacional de Medicina Legal de Colombia, Vol. III: 49-59, 1978.
23. Giraldo C. A. Estudios de Derecho Universidad de Antioquia, Septiembre 1977, Nº 92: 405-417, 1977.
24. Campo F. E. Drug Dependence: Recent Advances in Forensic Pathology. S. A. Churchill Edireburg 1969.
25. Mora I. R. Aspectos forenses de la enfermedad mental. Revista del Instituto Nacional de Medicina Legal de Colombia: IV: 11-26, 1979.

BREVES APUNTES SOBRE LA MARIHUANA

Dr. Bernardo Ramírez Z.

Profesor de la Facultad de Derecho de la Universidad de Antioquia

La planta que en Colombia se conoce con le nombre vulgar de "MARIHUANA", en México como "MARIGUANA", en Estados Unidos como "MARY JANE", en Brasil como "MACONHA", y con muchos otros nombres según la parte del mundo de que se trate, no es más que una variedad fisiológica del cáñamo común y su denominación científica dentro de la clasificación botánica de CARL VON LINNEO es la de "CANNABIS SATIVA L".

En el siglo XIX, LAMARCK, al descubrir algunas propiedades particulares en el cáñamo de la India, consideró que ellas bastaban para constituir una especie diferente, y propuso denominarlo "CANNABIS INDICA".

También se ha hablado con mucha frecuencia del "CANNABIS AMERICANA".

Empero, lo cierto es que desde el punto de vista de la Botánica, actualmente se considera que CANNABIS SATIVA L., CANNABIS INDICA y CANNABIS AMERICANA pertenecen a una misma especie: la especie descrita y clasificada por el naturalista LINNEO, y que las propiedades particulares que puedan encontrarse en ellas no son sino producto de las diferencias climatológicas, es decir, que no son especies diferentes. Esto mismo puede decirse también de los demás tipos de marihuana que se producen en las demás regiones del mundo.

Pero si desde el punto de vista meramente botánico la planta constituye una misma especie, cualquiera sea la región del mundo donde crezca o se cultive, desde el punto de vista farmacológico y de su poder psicotropo se pueden encontrar grandes diferencias, como claramente lo han establecido los investigadores, entre ellos el doctor JEAN-MICHEL OUGHOURLIAN, quien dice:

"En efecto, el poder psicotropo de un cáñamo varía en función del clima, del suelo, del momento de la recolección, de las condiciones y de la duración de la conservación, etc."¹.

1. "LA PERSONA DEL TOXICOMANO", Editorial Herder, Barcelona, pág. 76.