

MICRODOSIS

Definición: Se denomina así a la técnica empleada para administrar medicamentos o fitofármacos con concentraciones de 1000 a 15000 veces menores a las usadas habitualmente por medio de diluciones de los mismos en medios hidroalcohólicos (La Microdosis, Eugenio Martínez Bravo, Univ. Autónoma de Zacatecas, México)

Experiencia en Argentina: En el taller de intercambio de experiencias clínicas de uso de microdosis de monodrogas utilizadas en diversas localidades de la Provincia de Formosa, en Eldorado (Misiones) y en un Centro de Salud de la Ciudad de Rosario (Formosa, 20/9/02), se presentaron 270 casos distribuidos de la siguiente manera:

Monodroga	Total Casos	Positivo	Negativo
1. Diclofenac	47	43	4(*)
2. Dapirona	100	99	1 (lumbalgia)
3. Paracetamol	23	23	
4. Prednisona/Dexam.	9	9	
5. Nimesulida	4	4	
6. Acido acetil salicílico	3	2	1 (neuralgia)
7. Teofilina	4	4	
8. Fenobarbital	5	2	3 (epilepsia)
9. Talidomida	3	3	
10. Rofecoxib	1	1	
11. Ranitidina	6	6	
12. Klosidol	23	23	
13. Enalapril	7	7	
14. Carbamacepina	3	1	2 (epilepsia)
15. Piroxicán	1		1 (cérvicobraquialgia)
16. Diazepán	1	1	
17. Claritromicina	5	3	2 (piodermitis)
18. Cefalexina	11	7	4
19. Amoxicilina	5	4	1 (angina pultácea)
20. Acido Mefenamico	3	3	
21. Mebendazol	2	2	
22. Naproxeno	1	1	
23. Ibuprofeno	3	3	
Total	270	251	19

(*) gonalgia, hrnia discal, artritis reumatoidea, cefalea

Del total reportado, el 93% de los resultados han sido evaluados como positivos por las y los profesionales que han seguido la evolución clínica.

Microdosis en niños: número de casos registrados tratados con microdosis en el Taller de Evaluación de Experiencias Clínicas (Formosa, 20/9/02)

Pacientes menores de un año: 10
Pacientes entre 1 y 4 años: 51
Pacientes entre 5 y 13 años: 62
Total:..... 123

Conclusiones del Taller

Microdosis de monodrogas

- **Se evaluaron la administración de microdosis en 271 personas arrojando un resultado positivo en el 94% de los casos.**
- **Esta constatación debe alentar a continuar con las experiencias a fines de ampliar la casuística.**
- **Se debe tener en cuenta que se están utilizando medicamentos aprobados por las autoridades competentes y la bibliografía científica**

- **Utilizar estos medicamentos a dosis considerablemente menores da la seguridad al trabajador de la salud que está suministrando una medicina sin efectos adversos.**
- **La reducción de costos es muy significativo, lo cual permite disponer de estos insumos en el trabajo médico.**
- **Recomendamos continuar registrando y sistematizando estas experiencias como así también la comunicación de los resultados.**

DROGAS MÁS FRECUENTEMENTE UTILIZADAS POR EL PROF. DR. JORGE AVILA GUETHÓN, DE LA CLÍNICA DE MEDICINA TRADICIONAL Y NATURAL, MUNICIPIO PLAZA DE LA REVOLUCIÓN, CIUDAD HABANA, CUBA:

MICRODOSIS DE PRODUCTOS NATURALES:

CALENDULA: ANTINFLAMATORIO, ANALGÉSICO, ANTISÉPTICO. COMO ANTINFLAMATORIO Y ANALGÉSICO SUSTITUYE ANTINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS (AINES). SE DAN 2 GOTAS EN EL DORSO DE LA LENGUA 4 O 5 VECES AL DIA. COMO ANTISÉPTICO SE PUEDEN UTILIZAR 6 GOTAS DE EXTRACTO FLUIDO EN 500 ML DE AGUA ESTERIL. SE PUEDE EMPLEAR PARA CURACIONES DE HERIDAS, LESIONES, LIMPIAR ZONAS PARA INYECCIONES, EN PIODERMITIS. EN EMBROCACIONES O INSTILACIONES VAGINALES, ES MUY EFECTIVO EN CERVICITIS, VULVOVAGINITIS, ETC.

CAISIMON DE ANIS: ANTINFLAMATORIO, ANALGÉSICO,. SUSTITUYE AINES, MEJORA LA DIGESTIÓN. IGUAL DOSIS QUE EL ANTERIOR. TAMBIEN SE USA LOCALMENTE EN INFLAMACIÓN.

CASTANO DE INDIAS: SE EMPLEA PARA LA CIRCULACIÓN PERIFERICA. NO USAR EN HIPERTENSIÓN. SE INDICAN 2 GOTAS EN EL DORSO DE LA LENGUA 2 O 3 VECES EN EL DIA. DEBE PERMANECER ACOSTADO DURANTE 10 MINUTOS CUANDO LAS TOMA PORQUE PUEDE PROVOCAR ENROJECIMIENTO FACIAL (RUBOR).

TILO, PASIFLORA INCARNATA: AMBAS SE USAN COMO SEDANTES E HIPNÓTICOS. DAR 2 A 3 GOTAS 2 A 3 VECES AL DIA. SUSTITUYE SEDANTES.

ORÉGANO FRANCES: ANTITUSIVO, ANTICONVULSIVANTE. 2 GOTAS EN EL DORSO DE LA LENGUA DE 3 A 4 VECES EN EL DIA.

NOTA: PARA LAS MICRODOSIS DE PLANTAS MEDICINALES SE TOMA COMO SOLUCION MADRE EL EXTRACTO FLUIDO DE LA MISMA. SE UTILIZAN 10-15 GOTAS POR 10 ML DE MICRODOSIS.

MICRODOSIS DE PRODUCTOS INDUSTRIALES: (CON LAS MISMAS INDICACIONES QUE TIENE EL MEDICAMENTO)

1. DAPIRONA: ANALGÉSICO, ANTIPIRÉTICO
2. DIAZEPAM, CLORAZEPAM, NITRAZEPAM
3. TIROIDES.
4. PIROXICAM, IBUPROFENO, NAPROXENO.
5. DIFENILHIDANTOINA, CARBAMAZEPINA, FENOBARBITAL.
6. PREDNISONA.
7. LEVAPROMACINA, CLORPROMACINA, TIRIDACINA.
8. DIFENHIDRAMINA.
9. KETOTIFENO.
10. TEOFILINA.
11. PENTOXIFILINA (TRENTAL) MEDICAMENTO MUY CARO. VALE 90 DOLARES EL FRASCO DE 100 TABLETAS. LO EMPLEAMOS CON GRAN RESULTADO EN MICRODOSIS Y LO ENTREGAMOS GRATIS, IGUAL QUE LAS RESTANTES MICRODOSIS.
12. CLARITROMICINA (ANTIBIÓTICO DEL GRUPO DE LOS MACROLIDOS) 2 GOTAS EN LA LENGUA 4 VECES O MAS AL DIA.
13. CAPTOPRIL.

LA SOLUCION MADRE SE CONFECCIONA CON LA DOSIS DIARIA, DIVIDIDA EN 20 ML DE ALCOHOL AL 50%. SE UTILIZAN 6 GOTAS DE LA SOLUCION MADRE POR 10 ML DE MICRODOSIS (7 ML DE AGUA MAS 3 ML DE ALCOHOL).

Terapia del dolor con microdosis (Dr. Jorge Avila Guethón, La Habana, Cuba)

El uso alopático de microdosis de medicamentos que las puede hacer de aspirina, dipirona, otros analgésicos que sean comunes en su medio, incluida la morfina y también fármacos tranquilizantes. en un altísimo porcentaje se logran buenos efectos terapéuticos, con dosis de 4000 a 5000 veces menor a las habituales y depende más de la frecuencia de administración que de la cantidad. de microdosis.

Ejemplo: **1 ampula de morfina** de 20 mg en 1 ml se disuelve en 20 ml de alcohol al 40% (12 ml de agua esteril y 8 ml de alcohol de 96 grados) a la mezcla se le realizan de 100 a 200 sucusiones, envasada en un frasco gotero de color ambar y se rotula "morfina, solución madre". la microdosis se confecciona echando en un frasco gotero 7 ml de agua

esteril, 3 ml de alcohol de 96 grados y 10 gotas de la solución madre. se rotula la "microdosis de morfina" y se dan de 100 a 200 sucusiones. se administran 2 gotas en el dorso de la lengua cada 6 horas o cada 4, y en casos muy intensos y rebeldes puede hacer una impregnación dando 2 gotas cada 10 minutos y después de 3 dosis, continuar administrando cada 2 horas o más según la evolución. no tener temor por acercar las dosis. con un ampula se fabrican 42 frascos de microdosis de 10 ml y dando 2 gotas 10 veces al día consumes 1 ml, por lo que dura 10 días por lo que se consumirá 1 ampula de morfina cada 420 días. en estos productos solamente te usan 6 gotas de la solución madre.

MODO DE PREPARACIÓN DE MICRODOSIS

La microdosis se prepara tanto con comprimidos como ampollas o jarabes de monodrogas. En el caso de los comprimidos se deben pulverizar en morteros o similares. Se utilizan la **dosis diaria** (cantidad de comprimidos que el paciente toma por día o la cantidad de ampollas que se administran por día)
Luego se procede a realizar la:

Solución madre: se colocan en un frasco color ambar los comprimidos pulverizados o las ampollas y se agregan:
10cc de agua sin cloro
10 cc de alcohol de 96°

se realizan **200 sucuciones** (golpes repetidos y secos del frasco sobre la palma de la mano o una superficie dura)
Al finalizar de preparar la solución madre se procede a rotular el frasco colocando el nombre de la droga y la fecha de elaboración. Su duración es de 6 meses, conservándola en un lugar oscuro y fresco.
De esta solución madre podremos preparar la solución vehículo.

Solución vehículo: se toman 6 (seis) gotas de la solución madre y se las coloca en un frasco gotero con:
3 cc de alcohol de 96°
7cc de agua
Se realizan **200 sucuciones.**(por única vez). Se rotula el gotero colocando la fecha de preparación. Su duración es de un mes.

Modo de empleo: se administran 2 gotas sobre la lengua tres veces por día sin tomar ni comer nada 15 minutos antes ni 15 minutos después de administradas las gotas.
En caso de usarlo para calmar dolores agudos se puede repetir hasta calmar el dolor, usándolo más de 3 veces por día.

Inicio de acción: el inicio de acción es entre los 6 a 10 segundos de administrado el fármaco.

Algunas consideraciones extraidas del trabajo de investigación Efectividad del tratamiento de la hipertensión arterial con microdosis de Captopril

(Dr. Jorge Ávila Guethón, Especialista en Medicina Interna, Máster en M.N.T. Dra. Evelyn Méndez Hernández, Especialista en M.G.I.Centro de Desarrollo Integral de Medicina Natural y Tradicional, Municipio Plaza de la Revolución, ubicado en Calle 23 # 755 e/ B y C, Vedado , Ciudad de la Habana, Cuba)

Diferencia entre microdosis y homeopatía:

Homeopatía		Microdosis
1.-	Principio de similitud (semejantes)	Principio de contrarios
2.-	Patogenesis homeopática	Estudios farmacológicos clásicos
3.-	Dinamización – dilución	Dinamización y primeras diluciones
4.-	Bioenergética corporal	Bioenergética corporal
5.-	Biocibernetica curativa	Biocibernetica curativa
6.-	Individualidad patológica	Clínica clásica occidental para diagnóstico. Valorar diferencias individuales.
7.-	Individualidad medicamentosa	Medicamento se escoge en razón de la clínica y la farmacología clásica.
8.-	Teoría de lo diatésico o Constitucional	Hasta la fecha no se tiene en cuenta para la microdosis, salvo el componente que puede tener para el diagnóstico.

Consideraciones éticas:

No se cometieron violaciones éticas por las siguientes razones:

- Se utilizan productos ampliamente estudiados y de los cuales se han revisado una gran cantidad de reportes en la literatura médica.
- Con el uso de la microdosis cabe esperar una menor toxicidad del fármaco y son menores las posibilidades de reacciones adversas.
- El grupo de pacientes que utilizaron microdosis se les realizaron evaluaciones como medida de vigilancia médica.
- Los pacientes brindaron su consentimiento para participar en el estudio conociendo de la posibilidad de abandonarlo cuando lo desearan.

Bibliografía recomendada:

Publicaciones del **Dr. Eugenio Martínez Bravo** (descubridor de la terapia), Universidad de Zacatecas, México (ver también por buscador de internet)

"Lo que da carácter de medicamento o veneno es la dosis"

Muchas veces es un poco confuso el calcular la cantidad de sustancia que se consume cuando se toma en forma de Microdosis, especialmente cuando se tiene cierta repulsión a las matemáticas, aunque realmente es un cálculo muy sencillo.

Pongamos por ejemplo la Microdosis de algún medicamento, cuya preparación es más "genérica" que con las plantas. Para preparar el concentrado de origen químico (base) utilizamos una dosis diaria de adulto y para la Microdosis de 20ml utilizaríamos 12 gotas de ese concentrado o base y de la Microdosis yo tomaría 8 gotas al día.

Entonces vamos por pasos:

1. Partamos que un gotero de 20ml tiene en promedio 600 gotas (dependiendo con que se le haga el agujero es la cantidad de gotas, pero por general serían 600).
2. Esto significaría que de una dosis diaria de medicamento, obtendría 600 gotas de concentrado.
3. Para preparar una Microdosis de esta sustancia, voy a utilizar 12 gotas de concentrado, esto sería el 2% de una dosis diaria ($12 / 600$ gotas).
4. Pero recordemos, que la Microdosis preparada con este 2% de la dosis diaria también tendría 600 gotas, de las cuales yo tomaría (en promedio por

regla general) ocho gotas al día, entonces estaría tomando el 1.33% (8 / 600 gotas) del 2% de la dosis diaria de la sustancia.....

Vamos a poner un ejemplo porque así quedará completamente claro y se verá la sencillez del cálculo; pongamos de ejemplo un medicamento de moda y que es sumamente tóxico, el diazepám mejor conocido como el Valium.

Entonces, de manera normal yo estaría consumiendo 10mg al día, ok?, ya sea en pastilla, solución o en presentación inyectable.

Si quisiera preparar el medicamento en forma de Microdosis, primero tendría que preparar la base (el concentrado) con una dosis diaria de adulto, entonces estaríamos hablando que utilizaríamos una ampolleta de 10mg en presentación de 2 centímetros. Con esto, prepararía mi base y serían 600 gotas, de las cuales, 2ml (o 60 gotas en equivalencia) serían de la ampolleta del medicamento y el resto una mezcla de alcohol y agua, y de esta base me saldrían 50 Microdosis de 20ml (considerando que utilizo 12 gotas de la base para preparar cada Microdosis por lo que $12 \times 50 = 600$ gotas).

Ya tengo mi base, para preparar la Microdosis, voy a utilizar 12 gotas de la base de diazepám, que quedamos que sería el 2% de la dosis diaria de sustancia. En otras palabras, estaría utilizando .20mg de diazepám para preparar mi Microdosis (ojo eh, no se debe preparar la Microdosis sin primero preparar la base...). Si yo me tomara toda la Microdosis de un solo jalón me estaría tomando el 2% de la dosis diaria del medicamento o sea 0.20mg de diazepam.

Pero yo no me voy a tomar los 20ml de Microdosis de un jalón, como quedamos, esta Microdosis preparada también tiene 600 gotas (equivalentes a 20ml), de las cuales, yo voy a tomar 8 gotas al día. Entonces realmente estaría tomando diariamente el 1.33% de los 0.20mg que contiene mi Microdosis. Entonces al día, yo estaría tomando 0.00267mg de diazepam ($.20\text{mg} \times 1.33\%$), en lugar de los 10mg que me recetó el médico.

Si yo divido los 0.00267mg que estaría tomando al día de diazepam en forma de Microdosis, entre los 10mg que tomaría de manera normal, estamos

hablando que estaría tomando al día 3,750 veces menos de sustancia que la administrada normalmente en un tratamiento alópata.....

En otras palabras, en lugar de que una ampolleta de 2ml con 10mg de diazepam sirviera para tratar a una sola persona un día, estaría tratando a 3,750 personas. Pero.....hay veces que basta una toma de dos gotas para aliviar un dolor, por ejemplo con la morfina en Microdosis que se utiliza como un analgésico muy potente. Se prepara la base, luego la Microdosis y se toman dos gotas; muchas veces con estas dos gotas se elimina al 100% el dolor y no es necesario volverla a tomar durante el día, entonces estaríamos hablando que serían 15,000 veces menos de sustancia que la normalmente tomada (3,750 X 4). Por eso, mi abuelo decía que la Microdosis equivalía hasta 15,000 veces menos por toma que lo que normalmente se administra.

Este es un ejemplo y considerando la cantidad de sustancia que mi abuelo utilizaba para preparar esta Microdosis.

Tal vez con esto ya te convenza de las ventajas de tomar Microdosis sobre las presentaciones de los medicamentos normales como bajo costo, facilidad de preparación, sin efectos colaterales, sin provocar adicción, tratamientos simultáneos, etc.....

La Técnica.

“La Microdosis (MD) no es otra cosa que una dilución específica de un remedio terapéutico”.
(1). Podemos utilizar en su elaboración diversas sustancias provenientes ya sea de un fármaco convencional, una planta, un mineral, un tejido de tipo orgánico o nosode. El resultado obtenido disminuye miles de veces la dosis normalmente utilizada sin perder del todo las trazas materiales de la sustancia, al contrario de lo que ocurre con las diluciones homeopáticas altas y que ya en otro capítulo explicamos. Esto hace que la MD sea diferenciada de la técnica homeopática, pues su procedimiento se acerca sólo a las dos primeras diluciones básicas centesimales Hanehmanianas. Primordialmente la diferencia está en la ausencia de dinamización que sabemos es la pauta central para el logro del medicamento homeopático y además, la naturaleza de la MD no se basa en el principio de semejanza que es fundamental en la homeopatía, sino en potenciar las virtudes esenciales de las sustancias y su accionar sobre el organismo sin generar efectos indeseables.

Es decir, utilizar sin riesgo las sustancias, sus potencialidades sanadoras y aun recurriendo a la supresión sintomática su acción es más eficaz desde el punto de vista farmacológico.

Las diversas experimentaciones así lo han indicado. En Cuba el Dr. Martínez Bravo y su equipo médico realizaron trabajos utilizando indometacina, un conocido antiinflamatorio y

calmante en las afecciones reumáticas que hoy está prohibido comercializar en Europa. El uso de este fármaco en la MD potencializó las virtudes analgésicas haciéndolo más potente y con un efecto más inmediato en relación a su utilización convencional, ampliando su radio de acción a otras patologías no indicadas inicialmente en su uso como cefaleas, migrañas, dolor anal por trombosis hemorroidal y odontalgias. (2).

En el Hospital Boniato de Santiago de Cuba se trataron 602 pacientes que presentaban problemas de artritis en rodillas, bursitis en el hombro y espalda, osteoporosis, sinovitis etc. Como resultado se obtuvo 545 pacientes curados, 56 se reportaron en leve mejoramiento y sólo 1 no manifestó cura alguna. (3).

En otras experiencias clínicas la casuística igualmente arrojó resultados sorprendentes. También en Cuba se experimentó con fenobarbital en trabajo de doble ciego en 40 personas; se trabajó en displasia mamaria quística y fibroadenomatosis; tratamiento de bursitis; asma aguda con espasmosfórtico: una asociación de una ampollita de dipirona y una de butilbromuro que en MD se aplicó en cefalea, migraña, gastritis, contractura muscular, odontalgia, cólico renal y otros, y casi la totalidad de los pacientes presentaron una notable disminución sintomática. (4)

En la Argentina se han reportado: un trabajo clínico de un grupo de médicos en la provincia de Formosa; en El Dorado provincia de Misiones y en un Centro de Salud de la ciudad de Rosario, provincia de Santa Fe, tratando en total a 270 pacientes con MD de diclofenac, dipirona, paracetamol, prednisolona, nimesulina, ácido acetilsalicílico, teofilina, fenobarbital, ranitidina, klosidol, enalapril, carbamezapina, piroxicam, diazepam, claritromicina, cefalexina, amoxicilina, ácido mefenámico, mebendazol, naproxeno e ibuprofeno con resultados donde 251 del total encontraron resolución clínica y sólo 19 no presentaron ninguna mejoría. Como conclusión se dedujo que en el 93% los resultados clínicos fueron evaluados como positivos; que esta observación clínica alienta a proseguir con la experiencia; se precisó que los operadores utilizaron siempre los medicamentos aprobados por las autoridades competentes y por la literatura científica; que utilizar estos medicamentos en dosis considerablemente menores da al médico la seguridad de poder actuar sin el riesgo de efectos colaterales; que la reducción del costo de la investigación fue muy significativa y se recomendó continuar la investigación registrando, sistematizando y comunicando siempre los resultados obtenidos.(5). Además como corolario podemos apreciar que también el costo y valor monetario para el paciente es mínimo, pues sólo se requiere de una dosis diaria del total de lo consumido del medicamento en un día para realizar la MD y que una vez ésta obtenida puede durar meses.

(1). Santello, Marco; Saponaro Marcella, Microdosis, Life Quality Project International, 2007, pág. 10.

(2.) Para mayor información ver: Santello, et all. o.p. pág. 12.

(3). Para mayor información ver: Santello, et all. o.p. pág. 13.

(4). Martínez Bravo, Eugenio; Martínez Olivares Dora, Farmacología, medicina tradicional y microdosis, 2.004.

Martínez Bravo, Eugenio; Villalta Maricela, Guía terapéutica con microdosis, Edición Herbal, 1998, México.

Martínez Bravo, Eugenio, Microdosis medicina para un nuevo milenio, Ed. Universidad Autónoma de Zacatecas, México, 2.000.

(5). Para mayor información ver: Santello, et all. o.p. págs. 92 – 93.

Paso 1: Cómo lograr las TM de las plantas.

Se denomina TM a aquellos preparados farmacéuticos obtenidos por la acción de disolventes. Estos pueden ser el alcohol, éter, vino, coñac, vinagre etc.

Existen varios métodos para su elaboración: por solución, maceración, digestión y lixiviación.

El método que adoptamos por su facilidad y accesibilidad en casa es el de la maceración.

Se deben utilizar plantas frescas preferentemente procurando al máximo detallar la información relacionada con ellas, es decir su nombre popular y tratar de corroborar con libros de plantas su nombre científico y otros nombres populares. Esto con el fin de establecer con seguridad que la especie a utilizar sea la correcta. En nuestros Andes americanos donde existe una gran tradición fitoterapéutica, es común encontrar plantas referenciadas con el mismo nombre pero generalmente de distinta especie y género.

Es fundamental, antes de iniciar la recolección, expresar mental u oralmente a la planta y a los Devas –Guardianes y Constructores del mundo de las formas y Plasmadores de los Patrones Arquetípicos (1).- nuestra intención de cosecharla con fines terapéuticos a través de una oración o petitorio respetuoso. Entre los más excelsos conocedores de las virtudes de las plantas esto es regla de oro además de realizar la recolecta en las primeras horas de la mañana y siempre buscando que las partes por cosechar sean las que estén mirando hacia el lado este u oriente, lugar donde sale el sol, pues Él la ha llenado de Vida Esencial con su fuerza. Recordar que si vamos a cosechar hojas o inflorescencias debemos cuidar que las que tomemos sean las que estén más cerca del suelo donde están las más maduras.

Se debe anotar el lugar de procedencia y la fecha de recolección.

Luego hay que lavar bien la planta y cortarla de preferencia manualmente en trozos con mucho cuidado y Amor teniendo en cuenta que estamos manipulando una expresión viva de la creación. Si son hojas y flores se las estruja bien. Si son raíces o cortezas se machacan, contunde o trituran hasta reducirlas a un polvo grueso.

Luego de esto tenemos dos métodos para procesarlas.

Primero: Método tradicional.

En un frasco de vidrio preferentemente de color ámbar, azul oscuro o amarillo colocamos todos las partes logradas sin apretar. En caso de no contar con frascos de estos colores podremos forrarlos totalmente o con pintura acrílica darles el tono deseado.

Llenar el frasco por encima de donde quede el material vegetal con una solución constituida así: 70% de alcohol de 95% ó 96% – es comúnmente la gradación del alcohol de uso casero – y un 30% restante de agua pura. Cerrar herméticamente. Cuando utilicemos plantas carnosas o suculentas como el Aloe vera o verdolaga (Portulaca oleracea) o frutas como el mamón (Carica papaya) -entre otras- la preparación se hace sólo con una sexta parte de agua (15% aprox.) debido al gran contenido de ésta en esas especies y el mismo 70% de alcohol.

Etiquetar con los datos adquiridos anteriormente más la fecha de elaboración de la TM y almacenar en un lugar fresco que no reciba la luz del sol directamente hasta por dos semanas.

Mezclar un poco cada semana sin destapar el frasco y al final colar con un filtro de algodón o un cedazo muy fino y envasar en otro recipiente de vidrio de preferencia ámbar, azul o amarillo o forrar los que sean de color blanco.

Luego de esto se puede almacenar para tener la TM como referente en la preparación de la MD o para su uso directo en casos que así sea necesario. Esta preparación debidamente elaborada y almacenada puede durar varios años.

Segundo:

Siendo el alcohol un gran solvente de la clorofila se colocarán las partes de la planta en él durante 48 horas. El alcohol ayudará a obtener la mayor parte de los componentes medicinales además de neutralizar las distaxas oxidantes o las oxidasas, brindándole estabilidad a la solución obtenida. Luego, para favorecer la obtención de algunas sustancias que no son solubles al alcohol se recomienda que el residuo vegetal -una vez separado del alcohol- se vuelva a sumergir esta vez en agua pura durante 24 horas agitándolo repetidamente. Luego la sustancia obtenida se le agregará al alcohol logrado anteriormente obteniendo una TM completa que almacenada correctamente en lugar seco y fresco y fuera de la luz solar directa, podrá brindarnos sus potencialidades medicinales indefinidamente (2). Este método es el que más recomendamos.

La microdosis en Cuba.

Microdosis in Cuba.

Eugenio Martínez B1; Maricela Villalta A2.

Fuente: La Microdosis en Cuba, Manual Abreviado, Santiago de Cuba, Instituto Superior de Ciencias Médicas, 1996.

1. ¿Que es microdosis?

Es un método terapéutico que emplea cantidades muy pequeñas de medicamento diluidas en un vehículo (alcohol etílico al 33%) depositadas en la boca en forma de dos gotas, o en otras superficies corporales -oído, piel, etc.

El empleo de estas microdosis no deben ni pueden ser consideradas "experimento en humanos" pues utilizamos plantas medicinales, medicinas "de Patente", tejidos glandulares; todos ellos productos autorizados. Su administración más frecuente es por vía bucal.

Lo novedoso del tratamiento obliga a que todos los usuarios de esta terapia, médicos, promotores, etc., tengan presente esta circunstancia y observen atentamente los efectos, de tal manera que puedan ir haciendo los ajustes necesarios y, oportunamente intercambiar las experiencias con los demás interesados.

Descriptores DeCS: ADMINISTRACION DE MEDICAMENTOS

***Vehículo:* Es la solución portadora del medicamento, consistente en una solución de alcohol puro de caña de 90 a 960, en agua potable (sin cloro), al 33% o, en su defecto, aguardiente crudo de caña o ron blanco. Estas soluciones ya adicionadas del medicamento pueden durar activas un año herméticamente tapadas.**

Medicamentos utilizados:

- a) Tinturas de Plantas Medicinales, preparadas con planta fresca.**
- b) Medicinas de patente -de preferencia inyectables, jarabes.**
- c) Sajes o elementos químicos.**
- d) Tejidos y glándulas fetales o de adultos.**

2. Teoría propuesta para el mecanismo de acción.

"Existe en el organismo humano -y animal- un mecanismo mediante el cual, al recibir un estímulo las terminaciones sensoriales -de la lengua principalmente- se desencadenan reacciones en los sitios "desequilibrados" fisiológicamente; por intermedio del hipotálamo, hacia la curación del padecimiento, es decir, logrando el equilibrio perdido".

Características de la Microdosis:

- a) Para lograr el estímulo es necesario que el fármaco o medicamento vaya disuelto en un vehículo capaz de llegar a las terminaciones sensoriales (solución hidroalcohólica, jarabe, etc.).
- b) La cantidad de fármacos debe ser muy pequeña, del orden de 0.001 a 0.015 de las dosis usuales.
- c) El tiempo entre la administración de las gotas y las respuestas clínica o graficada eléctricamente es de unos cuantos segundos hasta dos o cinco minutos; los efectos pueden durar hasta seis a ocho horas.
- d) Los sitios de acción han sido comprobados (lengua, piel, oído, etc.); generalmente utilizamos la vía bucal.
- e) En caso de animales también ha sido comprobada la efectividad de la microdosis.
- f) Algunos acupunturistas han encontrado efectiva la aplicación de microdosis en los sitios de acupuntura -en lugar de las agujas.

3. Materias primas.

- a) Plantas frescas colectadas en los sitios conocidos por los ancianos del lugar identificadas por sus propiedades terapéuticas y ratificadas su identificación -de ser posible- por un Botánico, obtenidas en la fecha y hora apropiadas; obviamente las personas idóneas para estas labores son los médicos indígenas y mujeres y hombres ancianos de esa región.
- b) Aún, cuando se pueden emplear tinturas preparadas con plantas secas, recomendamos plantas frescas ya que contienen sus principios activos y demás componentes en proporciones fisiológicamente normales, antes de sufrir alteraciones por efecto de las enzimas o de la proliferación micótica o bacteriana.
- c) Medicamentos industriales -de preferencia sin adjetivos, es decir, inyectables o sales.
- d) Las glándulas o tejidos, obtenidos de animales o humanos sanos, tejidos identificados por un patólogo.
- e) Generalmente utilizamos la vía bucal.
- f) En caso de animales también ha sido comprobada la efectividad de la microdosis.

g) Algunos acupunturistas han encontrado efectiva la aplicación de microdosis en los sitios de acupuntura -en lugar de agujas.

h) Alcohol de 90 a 96%, °C. para las tinturas, bases y extractos glandulares; para la microdosis puede utilizarse, en lugar de la dilución alcohólica, aguardiente o ron blanco. Agua potable sin cloro.

Material y equipos necesarios:

1. Frascos de cristal de color ámbar con tapa hermética (para evitar se pierdan las sustancias volátiles, en ocasiones no aromáticas) Si el frasco es claro deberá forrarse con cartón para evitar que prosiga la función clorofílica con la luz.

2. Mesa limpia de cubierta aseable, cuchillo de mesa, molino de carne, licuadoras, refrigerador.

3. Etiquetas resistentes adheribles con firmeza, marcador de crayón o lápiz de cera.

3. Tinturas de plantas Medicinales.

Luego de recolectadas las plantas no deben ser transportadas en bolsas de plástico pues la humedad y temperatura producen la descomposición de la misma, preferir bolsas de papel o cajas de cartón. Se cortan en trozos pequeños y se comprimen dentro del frasco moderadamente hasta ocupar todo el espacio. A continuación debe cubrirse la planta con mezcla de alcohol al 66% (dos partes de alcohol y una de agua), se tapa bien el frasco, se coloca la etiqueta con el nombre vulgar de la planta, la fecha, el lugar donde se colectó y la persona responsable Si el frasco es de paredes claras deberá forrarse con cartón; se deja reposar en sitio fresco, seco y oscuro durante unos diez días por lo menos, agitándolo de vez en cuando; posteriormente se cuela y nuevamente se coloca en frasco de pared oscura tapado herméticamente y bien rotulado; ya tenemos la tintura utilizable hasta por varios años.

Algunas plantas deben prepararse en forma diferente, por ejemplo la sábila o la papaya y otras plantas carnosas, en lugar de agregar a la planta licuada solución de alcohol al 66% se agregará alcohol casi puro, con una pequeña porción de agua (10%).

4. Microdosis de medicinas de patente.

Se utiliza dosis adulto para 24 horas y se disuelve en 1,000 ml de vehículo, queda lista la microdosis. Si no se desea preparar tal cantidad, se procede preparando primero una base con la cantidad de medicamento mencionada y se disuelve en 20 ml de vehículo (aproximadamente 600 gotas); para hacer la microdosis se emplean seis gotas de "BASE" para 10 ml de vehículo.

5. Tejidos glandulares humanos, animales y fetales.

El órgano o tejido fresco, bien identificado, se corta en trozos pequeños, se muele en el molino de carne; el material obtenido se mide en vaso, por ejemplo: el total será la medida básica 10. Se hacen dos partes; a la primera se agrega agua en cantidad 10 y se licúa finalmente, se coloca el licuado en un frasco con tapa hermética y se guarda en el refrigerador -en la parte de abajo, no a congelación para que la parte soluble en agua se libere y el líquido no se contamine con gérmenes u hongos que proliferen durante 24 horas. La otra mitad se licúa también, pero añadiendo un volumen 10 de alcohol, luego se guarda en frasco con tapa hermética, a la temperatura ambiente. Al cabo de 24 horas se mezclan ambos licuados en un frasco suficientemente grande para recibir ocho volúmenes 10, se agregan cinco volúmenes 10 de alcohol. Hasta ahora tenemos: un volumen 10 de tejido, un volumen 10 de agua, un volumen igual de alcohol y se agregan cinco de alcohol, serán en total ocho volúmenes los que contiene el frasco, se rotula con extracto del tejido. Se puede conservar a temperatura ambiente, tapado herméticamente y será útil por tiempo indefinido. Para preparar la microdosis se emplean seis gotas de extracto para 10 de vehículo.

Nota: Una vez que se ha agregado el alcohol (cinco volúmenes se deja reposar durante dos días y a continuación se filtra en un trozo de manta fuerte, esprimiéndola para que pase la grasa y partes proteicas.

6. Proporción de tinturas de plantas medicinales para preparar la microdosis.

La cantidad de tintura de planta que se utiliza para diez ml de vehículo va desde 2 ó 3 gotas cuando se trata de esencia, extracto fluido o tintura de plantas muy tóxicas o "fuertes", por ejemplo: la gobernadora, la belladona, etc, y cuando se trata de plantas que se toman con liberalidad al preparar los téis o infusiones, como la yerba buena, el estaflate; etc, entonces se emplean hasta uno o dos ml para 10.

7. Frecuencia de las dosis, número de Medicamentos y duración del Tratamiento.

Generalmente utilizamos dos gotas de cada medicamento 4 veces al día; pero la experiencia nos dará normas prácticas, por ejemplo los métodos recomendados por los médicos cubanos en los trabajos sintetizados posteriormente que son producto de cuidadosas observaciones y práctica cotidiana con numerosos casos.

En los casos agudos, graves o terminales se recomienda dar 2 gotas cada 5 minutos hasta obtener alivio del cuadro (dolor, fiebre, fatiga, etc.) hasta durante una hora; luego 2 gotas cada hora por 24 horas y posteriormente 2 gotas 4 veces al día. Generalmente desaparece la sintomatología en las primeras 24 horas. Deberá sostenerse el tratamiento por lo menos una semana para evitar recaídas.

El número de medicamentos puede ser desde 1 hasta 10 ó 12 cuando se trata de varios padecimientos o enfermedades muy graves o en estadio final. Cada medicina separada

de la siguiente por 1 minuto aproximadamente, para no interferir entre si y podemos discernir en un momento dado si el organismo rechaza determinado fármaco, un cuyo caso deberá suspenderse tal medicamento. Es posible combinar en el mismo frasco varias microdosis; por ejemplo la belladona y la passiflora para el manejo de la hipertensión arterial; la nifedipina (Adalat) y el digital para el manejo de la insuficiencia coronaria, puede ser portado para usarse a las primeras molestias de opresión precordial o dolor irradiado al cuello o brazo izquierdo. En general, en esta etapa de comprobación de resultados es preferible disponer aisladamente de cada medicina en un frasco. En padecimientos crónicos puede requerirse de la terapéutica por tiempo indefinido y, si ya no hay respuesta puede alternarse el tratamiento por otro equivalente.

8. Propiedades terapéuticas.

Para poder recomendar microdosis de cierta planta medicinal debemos recurrir a la información de libros de plantas medicinales, pero la información más valiosa nos la proporcionan los médicos indígenas y los ancianos. Para el empleo de microdosis de medicinas de patente o de glándulas, recurriremos a la farmacopea.

Tenemos la experiencia de que al utilizar las microdosis el "abanico terapéutico" o sea las indicaciones de cierto medicamento, se amplían, así por ejemplo: el estambutol, específico para la tuberculosis, administrado en gotas micro resulta efectivo contra varias enfermedades crónicas de etiología diversa; la estaflata o artemisa que está recomendado para los lombrices o áscaris, preparada en microdosis es útil no sólo para el parasitismo intestinal, sino también para enfermedades virales e infecciosas.

Las microdosis de tejidos glandulares -de acuerdo con nuestra experiencia- pueden coadyuvar en el manejo de disfunciones del tejido u órgano correspondiente e influir favorablemente en casos de tumor benigno o maligno.

9. Toxicidad, latrogenia y homeopatía.

Durante los ensayos clínicos parte del protocolo que consideramos debe llevarse a cabo, principalmente por los médicos, deberá insistirse en estudiar comparativamente la toxicidad de la microdosis con la herbolaria clásica o tradicional, con los medicamentos industriales y con la homeopatía, pues es indudable, además de aceptado por propios y extraños, que buen número de pacientes sufren los efectos colaterales indeseables, tanto de las medicinas "de patente" como de algunas plantas medicinales.

Es válido suponer que si se dispone de medicamentos en dosis suficientemente bajas para hacerlos inocuos, deberá llegar el momento de exigir la prescripción de dosis "macro" cuando se compruebe que no son necesarias las "micro" como alternativa.

Un factor importante es demostrar comparativamente la carencia de efectos tóxicos con el uso de las microdosis y la terapéutica clásica moderna, así como el ahorro económico que esto significa.

Como se verá durante la revisión de los trabajos realizados durante 2 años en Cuba, los médicos desarrollaron sistemas de dosificación y tratamiento que logran suprimir casi inmediatamente la fiebre, el dolor, las crisis de asma, las convulsiones, etc; esta mejoría la sostienen administrando dosis de 2 gotas cada 5 minutos, luego a cada hora y así, sucesivamente. Contrasta en forma notable con el criterio homeopático de no estorbar o interferir con los sistemas de defensa: dejar el dolor, la fiebre, etc, sólo paliarlos ligeramente. Es posible verificar detalladamente la respuesta del cuerpo animal o humano a las microdosis y comparar, no sólo con los medicamentos clásicos, sino también con los tratamientos homeopáticos, en función del tiempo, de los resultados bacteriológicos en el paciente. ¿Es acaso la microdosis un método capaz de suprimir el sufrimiento sin interferir con las defensas orgánicas?

El supuesto mecanismo de acción planteado desde hace tiempo (vía neurohormonal) tal vez comience a desentrañarse con los resultados de 40 estudios electroencefalográficos, en un trabajo coordinado entre la Universidad de Oriente (Santiago de Cuba) y el Hospital Infantil Sur, de la misma ciudad.

Conclusiones

Efectivamente el método de "microdosis" no es un procedimiento "nuevo", ni se trata de EXPERIMENTACION EN HUMANOS, no se manejan nuevos medicamentos ni diferentes vías de administración; simplemente disminuyen las dosis hasta milésimas de las utilizadas clásicamente en terapéutica médica.

Como dato importante debe hacerse notar que la microdosis se parece a la homeopatía solamente en que ambas utilizan cantidades muy pequeñas de medicamentos; pero las bases teóricas de la microdosis son las de la alopátia, en cantidades mínimas.

Tal vez se llegue a una situación definitiva: una vez demostrado que cantidades miles de veces menores de fármacos (industriales, herbolarios, tisulares) son efectivas para el tratamiento de diversas patologías, condicionar el empleo de cantidades "macro" (es decir, las actualmente empleadas) a normas rígidas y en casos muy especiales; para evitar los padecimientos por efectos colaterales (iatrogenia) y gastos innecesarios.

Se puede hacer estudios retrospectivos comparativos e investigar los resultados, aún a pesar de las carencias de medicamentos clásicos.

Con las microdosis los profesionales de la medicina, los promotores de salud, los médicos indígenas disponen ahora de grandes posibilidades de avanzar en trabajos que permitan resolver el tratamiento de padecimientos aún difíciles de curar.

Ejemplos de la utilización de las Microdosis

Materias Primas	Uso
Albaca Morada	Analgésico
Ajo	Analgésico
Belladona	Analgésico
Caña Santa	Analgésico
Orégano Francés	Anticatarral, antitusivo y expectorante
Aspirina	Analgésico
Indometacina	Analgésico
Ibuprofeno	AnalgésicoCodeína Analgésico
Dextropropoxifeno	Analgésico
Fetidina	Hiprioanalgésico
Morfina	Hiprioanalgésico
Carbamacepina	Anticonvulsivante
Difenilhidantoína	Anticonvulsivante
Clorpromacina	Neuroléptico, antiepiléptico, antiemético e hipnótico
Haloperidol	Antihemético y anestésico local en caries dental
Diazepam	Ansiolítico y sedante preanestésico
Amitriptilina	Antidepresivo
Prednisona	Antiinflamatorio y en intoxicaciones alimenticias
Espasmoforte	Antiespasmódico y analgésico
Fenobarbital	Sedante, preanestésico y antiepiléptico
Dipirona	Analgésico
Ranitidina	En úlcera péptica

Cimetidina	En úlcera péptica
Triyodotironina	En hepatomegalia
Salbutamol	Antiasmático
Aminofilina	Antiasmático
Nitrazepam	Ansiolítico e hipnótico
Acido Flumenámico	Analgésico
Metronidazol palomas	En coocidiosis, tricomoniasis y hemoparasitosis en
Placenta Humana	En displasia mamaria
Estramonio (Datura Stramonium) circulatorios, espasmos y constipación	Analgésico, antipirético, trastorno
Sangre de Drago (Jatropha dioica) faringitis, etc.	Antinflamatorio en gingivitis, úlceras, herpes,
Agritos (Rhus mycrophylla)	Anticancerosa y antileucémica