

AAU

AMERICAN ANDRAGOGY
UNIVERSITY

Nombre de la Tesis:

**“Tratamiento de Osteoporosis en
Mujeres Menopáusicas y Post
menopáusicas con Homeopatía,
Erythroxylum Coca y Suplementos
Nutricionales Andinos”**

Irene Cecilia Adarmes Velásquez

2014

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía Erythroxylum Coca y Suplementos Nutricionales Andinos”

AGRADECIMIENTOS:

En primer lugar, agradezco a los directores de La AAU “Universidad Andragógica Americana”.

De manera Especial a la Sra. Alba Valencia García mi consejera asignada por brindarme una gran orientación para la elaboración del presente Estudio.

A la Sra. Juana Zurita mi contacto académico en Perú, por su asesoría inicial.

A cada uno de mis profesores a quienes les tengo mucha gratitud.

A las 20 mujeres que han participado en el estudio, por su tiempo dedicado, por la capacidad de seguir pacientemente durante el desarrollo del estudio voluntariamente.

Al Dr. Luís Quito Rodríguez, nuestro Director Gerente por su gran ayuda en la realización del estudio en el Centro Médico Especializado en Diagnósticos “DLQ”, por brindarnos ambiente en las instalaciones del centro y autorizar el uso de los equipos médicos requeridos.

A la Sra. Elizabeth Méndez de Quito, en su calidad de dueña y Directora Ejecutiva, por facilitarme el estudio con su autorización para el uso de los equipos necesarios y por toda su confianza.

Al Dr. Max Prada Director del Centro de Estudios de Alta Especialización de Investigación “DLQ”, por brindarme su apoyo en todo el desarrollo del presente trabajo.

Al Dr. David Suárez Quito, quien no cesó en prestarnos su valiosa colaboración en el área de Investigación Médica.

A los radiólogos y personal de laboratorio, quienes nos brindaron su apoyo en desarrollo del trabajo, facilitándonos las radiografías, exámenes DMO y exámenes clínicos requeridos.

A Rosita Santos, una gran asistente, quien siempre se encuentra dispuesta a brindar su valiosa atención a las pacientes.

Al personal de Sistemas, quienes nos apoyaron con el manejo de datos, para la redacción.

A la Sra. María Matos, y al personal del área de Contabilidad; Angelita, Milagros, Rosario, Marisela y Corina siempre dispuestas al asesoramiento y la disposición de facilitarnos la obtención de datos para el desarrollo del estudio.

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía Erythroxylum Coca y Suplementos Nutricionales Andinos”

A la Sra. Hilda Barrientos del área de asesoría legal, por alcanzarnos las leyes y reglamentos.

A mis hermanos María, Miguel, Ciro, a mis sobrinas y sobrinos quienes me brindaron su apoyo moral invaluable.

Especialmente a mi esposo William Espinoza y a mis hijos Alex, Billy, Nátaly por facilitarme el tiempo necesario, por ser partícipes, con su apoyo incondicional, por infundirme energía y seguridad, por el respeto que han demostrado a mi dedicación en la realización del presente trabajo, en la etapa más importante, que representa el ocaso de mi vida.

Especialmente Agradezco a Dios por haberme permitido culminar el trabajo sin inconvenientes y haber logrado con el mi graduación.

COMPROMISO DE LA AUTORA

Yo, Irene Adarmes Velásquez con cédula de identidad 19818629 y alumno del programa académico Ciencias de la Salud, especialidad Obstetricia, declaro que:

El contenido del presente documento es un reflejo de mi trabajo personal y manifiesto que ante cualquier notificación de plagio, copia o falta a la fuente original, soy responsable directo legal, económico y administrativo sin afectar al Director del trabajo, a la Universidad y a cuantas instituciones hayan colaborado en dicho trabajo, asumiendo las consecuencias derivadas de tales prácticas.



Firma: Irene Adarmes Velásquez

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía Erythroxylum Coca y Suplementos Nutricionales Andinos”

INDICE

INDICE	4
NOMBRE DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS	5
1. INTRODUCCIÓN	10
1.2 Osteoporosis en la Menopausia y post Menopausia	12
2. MARCO TEÓRICO	24
2.3 La Homeopatía ofrece tratamientos sin efectos secundarios	27
2.4 Sesión con el Médico Homeópata	28
2.5 Beneficios de la Homeopatía	33
2.6 El método homeopático	34
2.7 Similitud	34
2.8 Experimentación Pura	34
2.9 Dosis mínimas	35
2.10 Categorías e información	38
2.11 Vis Medicatrix Naturae	40
2.12 Dinamismo Vital	40
2.13 Miasmas	42
3. BREVE ANATOMIA ERYTHROXILUM COCA	43
4. MARCO METODOLÓGICO EMPÍRICO	58
4.2 Identificación de Variables y tipo de Estudio	60
4.3 Muestra	64
5. INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN Y TÉCNICAS	64
5.1 Medición de Fracturas Más Comunes En Osteoporosis	65
5.2 Plan Terapéutico	66
5.3 Diluciones Y Trituraciones	68
5.4 Fórmula Cualitativa-Cuantitativa	69
6. PROCEDIMIENTO	70
7. HIPÓTESIS DE TRABAJO	75
Elaborado para mostrar las sustancias homeopáticas complementarias de Erythroxylum coca.	76
8. RESULTADOS	76
9. DISCUSIÓN	77
10. CAPÍTULO CONCLUSIONES GENERALES	78
11. RECOMENDACIONES	80
12. BIBLIOGRAFÍA	86
13. ANEXOS	89
14.- ASPECTOS ÉTICOS Y LEGALES	105
15.- CONFORMIDAD DEL ALUMNO	107
16.- RESOLUCIÓN	108

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía Erythroxylum Coca y Suplementos Nutricionales Andinos”

LOGIN DEL ALUMNO

[A0000000002353]

NOMBRE DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS

“Ciencias de la Salud: Especialidad Obstetricia”

DATOS PERSONALES Y ACADÉMICOS:

Irene Adarmes Velásquez	luchamoscontraelcancer@gmail.com
“Ciencias de la Salud: Especialidad Obstetricia”	Fecha de Matriculación:14-08-13

DIRECTOR DEL PROYECTO FINAL (PF):

Consejera Asignada: Sra. Alba Valencia García

TÍTULO:

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y post Menopáusicas Con Homeopatía, Erythroxylum Coca y Suplementos Nutricionales Andinos”

NATURALEZA:

“Estudio experimental que involucra la participación directa de seres humanos”

DESCRIPCIÓN DE LOS OBJETIVOS

Objetivo General:

Demostrar mediante terapia homeopática y el uso de Erythroxylum Coca y los productos nutricionales andinos la efectividad del tratamiento de osteoporosis en mujeres menopáusicas y post menopáusicas.

A la vez, identificar la relación entre los hábitos saludables con una mejoría en la calidad de vida, tanto a nivel físico, emocional y mental de las pacientes.

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxyllum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

Objetivos Específicos:

- Demostrar las bondades y gran eficacia del tratamiento homeopático en pacientes menopáusicas y post menopáusicas con osteoporosis;
- Complementar el tratamiento homeopático, redescubriendo las propiedades medicinales de *Erythroxyllum Coca* y suplementos nutricionales andinos;
- Evaluar e identificar el estado físico, emocional y mental antes de la intervención en las personas sujetas al estudio.
- Describir la alimentación y la actividad física de las pacientes antes de la intervención.
- Hacer conocer la importancia de los ejercicios más saludables para aumentar la densidad ósea y las posiciones correctas e incorrectas para prevenir fracturas o deformidad ósea.
- Identificar los alimentos y dietas que interfieren o facilitan la absorción del calcio.
- Identificarlos factores de riesgo, algunos de los cuales pueden ser modificados de acuerdo al estado de las pacientes.
- Identificar los beneficios de la Homeopatía, *Erythroxyllum Coca* y las bondades de los suplementos nutricionales andinos que gozan de alto contenido de calcio.
- Determinar la efectividad del tratamiento propuesto en el presente estudio experimental.

RESUMEN

Se plantea realizar un estudio experimental sobre la eficacia de un tratamiento de osteoporosis con Homeopatía, en mujeres menopáusicas y/o post menopáusicas. Para el efecto seleccionamos pacientes voluntarias con el prospecto de estudio de 6 meses a un año de duración con la finalidad de implementar y mejorar nuestro estudio. El estudio realizará en base a un protocolo de tratamiento y prevención de la Osteoporosis con homeopatía, *Erythroxyllum Coca* y suplementos naturales andinos. El incremento óseo será evaluado a través de exámenes densitométricos y subjetivos. Los resultados objetivos nos demuestran la eficacia del tratamiento propuesto, que puede ser comparable con los mejores tratamientos alopáticos.

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxyllum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

Mediante este estudio pretendemos identificar la relación de la medicina homeopática y los hábitos saludables con una mejoría en la calidad de vida (tanto a nivel físico, como a nivel emocional y mental). Para ello se ha entregado a las 20 mujeres voluntarias con osteoporosis¹ un test con ítems que identifican datos personales, antecedentes genéticos, hábitos alimenticios, actividad física. Una vez rellenado el test, se les da las explicaciones oportunas según los hábitos modificables en su día a día, reforzado con la entrega de tres dípticos informativos que contienen información sobre aquellos productos homeopáticos efectivos en el tratamiento de la osteoporosis, *erythroxyllum coca* y alimentos andinos; los mismos que contienen gran cantidad de calcio, así como ejercicios y posturas saludables recomendadas, por último se identificarán los hábitos que deberán evitar para que no aumente la osteoporosis y afecte su calidad de vida. Transcurridos 45 días de haber rellenado el **primer test**, se vuelve a invitar a los miembros que participan en el estudio para que llenen nuevamente el test con la finalidad de comprobar los posibles cambios en la salud ósea y efectos positivos en la calidad de vida. Al inicio del estudio se pudo comprobar un gran efecto de la medicina homeopática, con *Erythroxyllum Coca* peruana y suplementos nutricionales andinos, un mayor conocimiento de los hábitos saludables con respecto a su enfermedad por parte de las voluntarias que colaboraron. Se pudo observar el primer mes que, en general la medicina alopática, la alimentación que tenían antes del estudio no eran los adecuados, no obstante no se pudo apreciar una actividad física activa. Se espera que en los resultados finales, si bien no se aprecian cambios significativos al inicio de los estudios, sí se pueden observar variaciones mediante el tratamiento homeopático, los suplementos nutricionales andinos, los hábitos de salud que si perduran en el tiempo y pueden llegar a incrementar la masa ósea y mejorar la calidad de vida en las pacientes menopáusicas y post menopáusicas con osteoporosis².

ABSTRACT:

¹MEJORIA CLINICA 16 DE 19 PACIENTES (84%) y 01 COMPLICACIÓN CON FRACTURA (1%)

²Tabla de déficit densitométrico: elaborado a partir la medición realizada al inicio del estudio Experimental.

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía Erythroxyllum Coca y Suplementos Nutricionales Andinos”

Arises to perform an experimental study on the efficiency of treatment with homeopathy for osteoporosis in menopausal women or post menopausal. For the effect select patient volunteers with the prospect of study of 6months to a year-long to complement and enhance our study. It will be held based on a protocol of treatment and prevention of Osteoporosis with homeopathy, Erythroxyllum Coca Peruvian and Andean natural supplements. The increase in bone will be evaluated by densitometric tests and subjective. Objective findings will show us the effectiveness of the proposed treatment, which may be comparable with the best allopathic treatments. Through this study, we aim to identify the relationship of homeopathic medicine and healthy habits with an improvement in the quality of life (both physical and emotional and mental level).To do this, a test with items that identify personal information, dietary habits, physical activity has delivered to 20 volunteer women with osteoporosis. Once completed the test, are given timely explanations as modifiable habits in their daily lives, strengthened with the delivery of three information leaflets containing information about homeopathic products, Erythroxyllum Coca and Andean food lots of calcium, as well as exercises and recommended healthy postures, will finally identify habits which there are that must avoid so that it does not increase osteoporosis and affects their quality of life. After 45 days of having completed the first test, turns to invite members participating in the study so that they once again filled the test in order to check possible changes in bone health and positive effects on the quality of life. At the beginning of the study, found a great effect of homeopathic medicine, Erythroxyllum Coca Peruvian and Andean nutritional supplements, a greater awareness of healthy habits with regard to their disease by volunteers who collaborated. It was observed the first month which, in general the allopathic medicine, the power they had before the study were not adequate, however was not seen an active physical activity. It is expected that the final results, even though significant changes at the beginning of the studies are not appreciated, yes you can see variations through homeopathic treatment, Andean nutritional supplements, and the health habits if they endure over time and may increase bone mass and improve the quality of life in postmenopausal patients and post menopausal with osteoporosis.

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía Erythroxyllum Coca y Suplementos Nutricionales Andinos”

PALABRAS CLAVE

mujer, menopausia, climaterio, osteoporosis, densitometría ósea, atención secundaria de salud. Homeopatía y Osteoporosis, Osteoporosis Menopáusica y Post menopáusica, Erythroxyllum Coca, Alimentación Natural Andina, osteoporosis y ejercicio físico, valor nutricional de Erythroxyllum Coca y productos nutricionales andinos.

KEYWORDS:

Women, menopause, menopause, osteoporosis, bone densitometry, and secondary health care. Homeopathy Osteoporosis, Post Menopausal Osteoporosis and Menopause, Erythroxyllum Coca, Natural Food Andina, osteoporosis and exercise, nutritional value and Andean Coca erythroxyllum nutritional products.

IMPACTO Y RELEVANCIA EN EL ÁREA DE ESTUDIO:

Con este trabajo sólo se pretende aportar información seria al estudio experimental e investigación de la Homeopatía, pues aunque algunos lo contradigan por mucho de lo que se escuchó o leyó por ciertos medios, la homeopatía no carece de fundamento científico y puede ser comprobado con la simple experiencia personal, guiados por el sentido común o por la investigación organizada de grandes profesionales de la salud bien intencionados, tan solo carece de campañas promocionales que impulsen a ser conocido por todos. Esto es debido a que se concluye que la osteoporosis no se cura consumiendo un producto específico o realizando un estudio definitivo, sino fundamentalmente aplicando los medicamentos homeopáticos específicos, dejando de consumir o reduciendo marcadamente el consumo de aquellos productos que provocan este mal degenerativo. Contamos con grandes aliados en la naturaleza como los productos homeopáticos, erythroxyllum coca, los suplementos nutricionales andinos, la actividad física y la salud emocional que aportan grandes beneficios por los mecanismos que se explican.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 La homeopatía

Se hizo popular en el siglo XIX³. Entre sus seguidores más ávidos incluyen personalidades tan famosas de los nobles cortes de Europa, los empresarios estadounidenses, gigantes literarios y líderes religiosos. En ese momento, sin embargo, mientras adquirió una gran popularidad también se convirtió en objeto de profunda contraposición por parte de la medicina tradicional.

Existiendo conflicto entre la homeopatía y la medicina alopática hasta nuestros días.

Sin embargo para construir una terapia eficaz y funcional para combatir la osteoporosis, se deben sin duda abordar todos los capítulos del estudio, el pensamiento científico y filosófico, y que se acerquen hacia el bienestar de toda la humanidad de manera eficaz. Nada resume mejor este concepto que el famoso primer párrafo del “Organón” de Samuel Hahnemann (1810), que establece: **"El principal objetivo del médico es único y de la enfermedad a la salud, esto es, como se expresa, para curarlos"**.

Aunque constantemente nos enfrentamos a limitaciones tecnológicas, los adelantos científicos de las últimas décadas nos han conducido a dilucidar parcialmente los interrogantes planteados frente a las sustancias dinamizadas. La construcción de modelos biológicos y la investigación con seres vivos o con células han sido de gran importancia para la exploración del efecto de estas sustancias, y sin embargo, los hallazgos obtenidos han generado nuevos interrogantes. De manera general sabemos que las sustancias ultra diluidas generan un efecto sobre los sistemas vivos, y que este efecto se relaciona con la individualidad, tanto del sistema vivo estudiado, como de la sustancia ultra diluida, así como de la dosis, la dilución y la dinamización o activación de la sustancia en relación con la aplicación de golpes o succiones. Estos principios fueron expuestos hace más de 200 años por un científico Alemán, y pueden ser reproducidos y corroborados hoy en día en nuestros laboratorios. Sin embargo, a pesar de múltiples acercamientos, y de saber que el solvente en el que se realiza la dilución exhibe cambios en sus propiedades físico químicas con respecto a un solvente

³Historia de la Homeopatía. <http://www.infonegocio.com/lgp/homeopatia03.htm>. Consultado: octubre de 2014

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

preparado de una forma diferente a la desarrollada por el método homeopático, aun encontramos vacíos acerca del mecanismo de acción de la sustancia homeopatizada.

La interacción de un solvente que guarda la memoria de un sustrato y la activación de las moléculas de este solvente a partir de pequeños golpes, genera en un organismo vivo un efecto medible, que puede ser una respuesta clínica o un cambio conductual. Este es nuestro principio empírico, de donde partirán numerosas propuestas, cuyo objetivo, quizá no muy lejano, será la demostración del mecanismo de acción de la sustancia altamente diluida bajo el método homeopático, y aunque no conocemos la razón de la acción, sabemos que la reacción está presente y que hay una relación causa efecto claramente establecida. Los nuevos interrogantes deben considerar la importancia de la individualidad, tanto del organismo vivo, como de la dilución homeopática. La respuesta a la causalidad, probablemente para nuestros días, parezca irracional o ininteligible, sin embargo, el efecto de las sustancias altamente diluidas es claro y demostrable. Esperamos que el futuro de la investigación permita dilucidar aquello que, con tanto interés nos atañe, el mecanismo de acción de los medicamentos homeopáticos.

1.2 La Hoja de Coca Peruana: *Erythroxylum Coca*

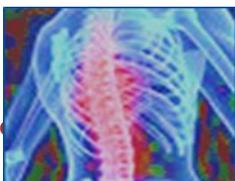
Se encuentra cultivada mayormente en la zona occidental de América del Sur, en los territorios del norte de Colombia, en la selva de Bolivia, oriunda del Perú a una altura aproximada de 1,000 a 1,200 metros sobre el nivel del mar, siendo considerado el Perú como uno de los principales productores de hoja de coca del mundo.

La planta de coca pertenece a la familia de las Erythroxylaceae, extensa familia, llamada también *Erythroxylum coca*; de este tipo de planta existen varias sub variedades las mismas que pueden ser encontradas en estado silvestre, varía su contenido de alcaloides dependiendo de elementos tales como la altura a la que se encuentre cultivada, el tipo de suelo, la lluvia, el tiempo que se espere para su cosecha, los cuidados, etc.

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

Esta planta es un arbusto muy ramificado, que en condiciones normales puede llegar a medir cerca de 5 metros a más de altura, sin embargo los agricultores que cultivan este tipo de planta no dejan que crezca mucho, ya que esto dificultaría enormemente la recolección de sus hojas, las cuales poseen las siguientes características: las hojas alternan sus formas entre las formas oval, lanceolada y elíptica, las que a su vez terminan en un ápice ligeramente afilado, las hojas de coca carecen de vellosidades; este tipo de hojas poseen un nervio principal o medial que puede ser observado con facilidad por la parte que se expone al sol, sus medidas no son específicas ya que tienden a variar de tamaño; la parte de la hoja expuesta a la luz del sol posee un color verde brillante, mientras que su reverso presenta un color más bien grisáceo, las flores de la planta de coca son relativamente pequeñas y se encuentran ubicadas en la unión de la hoja con la rama razón por la cual reciben el nombre de axilares, presentan un color blanco-marfil y miden unos 2 cm. En las hojas se pueden hallar alcaloides, tanino y aceites esenciales. Las propiedades anestésicas, alimenticias, poseedora de múltiples beneficios, y grandes cantidad de calcio en las hojas de esta planta, se deben principalmente a los componentes, ricos en alcaloides. Los estudios realizados son para demostrar los beneficios efectivos en el tratamiento de la osteoporosis en homeopatía y como suplemento alimenticio en personas de todas las edades, principalmente en mujeres menopáusicas y post- menopáusicas. También haremos mención sobre los estudios realizados para demostrar la carencia de los signos del síndrome de abstinencia: No se encuentran datos o información registrada acerca de que sí el consumo de la hoja de coca y/o en forma prolongada produce efectos colaterales.

La patogenesia en homeopatía, permite la identificación de síntomas, producidos por Sustancias altamente diluidas sobre individuos sanos; teniendo en cuenta la capacidad mitogénica de *Erythroxylum coca*, y su acción sobre células inmunológicas, manifestado como adenopatías múltiples, corroboradas clínicamente, se escoge este compuesto para la experimentación pura, esperando un resultado de la experimentación sobre células componentes del sistema óseo-articular humano.



1.2 Osteoporosis en la Menopausia y post Menopausia

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

Siempre se nos ha dicho: La osteoporosis relacionada con la menopausia es debida a disminución de estrógenos; sin embargo, es la deficiencia de progesterona la que está más implicada. (Dr. John R.) Anteriormente, se señalaron múltiples causas de la osteoporosis, entre ellas la disminución de estrógenos al llegar a la menopausia. No obstante, en estudios efectuados en 66 mujeres pre menopáusicas en edades entre los 21 y 41 años quienes practicaban el maratón como deporte, se observó que no había una correlación entre la pérdida de hueso y los niveles de estrógenos y sí existía esa correlación con los niveles de progesterona. Cuando los estrógenos disminuyen al llegar a la menopausia si las mujeres tienen baja progesterona y alimentación inadecuada, la osteoporosis se acelera mucho más que en las mujeres que tienen buenos niveles de progesterona.

Esta es la razón por la cual sólo del 15% al 33% de las mujeres post menopáusicas presentan osteoporosis sintomática y no la totalidad de ellas.

Si la disminución de estrógenos fuera la causa principal de la osteoporosis, todas las mujeres presentarían osteoporosis después de la menopausia, pero eso no es así. Más aún, mujeres vegetarianas que consumen alimentos con poco contenido de estrógenos, tienen tendencia a presentar una buena masa ósea. La progesterona es la hormona que hace posible que la ovulación se presente mensualmente pero también es la responsable de estimular la formación de huesos activando los osteoblastos y favoreciendo la mineralización del mismo. Las terapias basadas en estrógenos que recomienda la medicina convencional ayudan al mantenimiento de la masa ósea, pero aumentan los riesgos de producir cáncer. Además, no contemplan el suministro de progesterona necesaria para la construcción del hueso que se está produciendo constantemente.

La medicina homeopática contempla tratamientos que no tienen el riesgo de producir cáncer y ayudan al mantenimiento y la producción de masa ósea. Además van a disminuir otros síntomas de la menopausia como los calores, la irritabilidad, cambios de carácter, tristeza y depresión, sequedad vaginal, disminución del apetito sexual, etc. Aunque muchas mujeres compartan alguno de los medicamentos homeopáticos, van a requerir otros que son específicos para cada una, ya que dependerá de las características particulares de los síntomas, de la constitución homeopática y de la personalidad homeopática. Estas dos últimas obedecen tanto a

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

las características físicas como mentales y emocionales de la persona. Se debe tratar las Células óseas especializadas en la formación del hueso.

Se trata de una afección más frecuente de lo que pueda imaginarse y que afecta preponderantemente a las mujeres y muy excepcionalmente al hombre. Las investigaciones modernas señalan su aparición a partir de la tercer década de la vida, situación que está muy relacionada no sólo con la alteración natural de los ciclos menstruales sino también con los padecimientos ginecológicos que son tratados con la prescripción de hormonas, cuyos efectos. Si bien son transitorios, en última instancia no hacen más que alterar el funcionamiento armónico de todas las secreciones hormonales producidas por el organismo.

Respecto al tema que nos preocupa, la osteoporosis cuenta como antecedentes todas aquellas causas que han alterado el metabolismo del calcio, el fósforo, la producción de vitamina A y D, así como la producción de las hormonas somatotrofina y somatotastina, elementos que mantienen la constante de renovación del material que compone los huesos.

La extirpación de órganos femeninos como el útero u ovarios, por distintas razones, y antes de la menopausia, son situaciones potenciales de una osteoporosis anticipada, que puede aparecer alrededor de los cincuenta años. Su detección pre menopáusico generalmente se debe a un hallazgo accidental, cuando se concurre a la consulta por dolores de tipo reumático o por lumbalgia, o cuando con una terapéutica analgésica habitual los dolores no ceden.

Las mujeres post menopáusicas⁴ son las más afectadas, vale decir que a partir de los 50 años debe prestarse atención a la presencia de dolores en la columna vertebral que no se atenúan ni desaparecen con los procedimientos habituales. También predisponen a la osteoporosis aquellas circunstancias que obligan a una permanencia prolongada en cama o la reducción de la actividad física, pues el organismo pierde el estímulo para mantener el hueso en condiciones normales por disminución del aporte sanguíneo necesario.

Estas situaciones deben ser tenidas como antecedentes importantes, pues aún en jóvenes, conducen prematuramente a la pérdida de un porcentaje significativo de masa ósea. En las post menopáusicas, la presencia de hormonas como la

⁴ Ver Anexo 15: Definiciones y conceptos relacionados con la menopausia

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

somatotrofina, la progesterona, la prolactina y el estradiol no sólo juegan un papel importante en la aparición de la osteoporosis, Sino también en el cáncer.

El aumento de estas sustancias debe investigarse con seriedad pues en algunos casos acentúan la osteoporosis pero también tienen un potencial cancerígeno. Donde haya antecedentes hereditarios, especialmente de cáncer, se aconseja el control de estas hormonas, aunque no necesariamente con tanta frecuencia como en el caso del Papanicolaou. Las fracturas prematuras producidas por una inocente caída son suficientes para alertar y diagnosticar tempranamente la lesión que podría corroborarse con las radiografías de rutina.⁵

1.2.1 La Osteoporosis

Una enfermedad caracterizada por la disminución de la masa ósea. Los huesos se tornan porosos y frágiles, por lo que una simple caída puede derivar en una fractura. Se recomienda aumentar la ingesta de calcio y de vitamina D (que mejora la absorción y la utilización del calcio). También se recomienda consumir a diario la harina de coca al natural y suplementos nutricionales andinos. Ha sido estudiada la relación que existe entre peso corporal y talla sobre la densidad mineral ósea vertebral. Es muy baja la proporción de mujeres con sobrepeso que sufren fracturas espontáneas, y contrariamente, es muy elevado el número de señoras delgadas y altas que desarrollan osteoporosis.

1.2.2 Factores de Riesgo⁶

Hay factores constitucionales como la baja masa ósea, la edad avanzada, el sexo femenino, la menopausia prematura o quirúrgica, la contextura delgada, la pérdida de peso, el hábito de fumar, el consumo exagerado de alcohol, el sedentarismo, la deficiencia de calcio y vitamina D en las dietas; el uso indiscriminado de corticoides, el hipertiroidismo, el hiperparatiroidismo.

La pérdida ósea se produce fundamentalmente en el hueso trabecular de la columna vertebral y en la porción distal del hueso del brazo, radio; y en la columna

⁵ Ejemplo: calcificaciones pequeñas en los vasos sanguíneos y en los cartílagos intercostales

⁶ Resultados obtenidos por Lazcano Ponce et al, 8 en su investigación, sugiere que las hijas de madres con densidad mineral ósea baja, tenderán a la misma condición, pues constituye un factor de riesgo importante.

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

vertebral y en la cadera en ambos sexos.⁷ Cuando la osteoporosis es aguda puede producir dolor lumbar crónico y fracturas, ya sea en los cuerpos vertebrales o en los huesos largos (fémur). A veces pueden producirse pequeñas fracturas de algún cuerpo vertebral, generalmente en la cara anterior de la vértebra, lo que va produciendo disminución de la talla progresiva con la edad, y esto se produce en la zona dorsal de la columna. Esto no ocasiona ningún dolor, pero sí una cifosis dorsal (encorvamiento).

La densidad de masa ósea se mide utilizando la tomografía computarizada, la densitometría de energía doble basada en rayos X (DEXA).

* *Lo que aconsejamos a estas mujeres* es que tengan una vida sana, eviten el sedentarismo, realizan ejercicios suaves, relacionados con el trabajo corporal concientizado, o caminatas, las que son deportistas continúen con el deporte, pero acorde a su edad. Cada una de ellas elegirá lo que su cuerpo le pida (deberán aprender escucharse a sí misma), siempre que no resulte en una exigencia, sino en algo que se pueda disfrutar física y espiritualmente.

* *Con respecto a la dieta*, debe ser rica en calcio, en calorías, y se debe evitar el consumo de alcohol, bebidas gaseosas por su contenido (excesivo de azúcar, ácido fosfórico, colorantes artificiales, gas carbonado, cafeína, entre otros), el café y los cigarrillos no deben aparecer por ningún motivo. Se les recomienda aumentar los niveles de calcio, por lo menos hasta 1200 y 1400 mg/día⁸; aumentar la ingesta de vitamina D (para mejorar la absorción del calcio. Una buena fuente de vitamina D es el sol, teniendo presente el horario, el uso de sombrillas y cuidados acerca de las recomendaciones habituales. También es importante el requerimiento de magnesio: 300 mg/día. Una cantidad grande de provisión de calcio encontramos en los alimentos naturales, como la harina de coca las cápsulas de maca, la harina de 7 semillas los fito estrógenos y como terapia medicinal primordial la homeopatía que se puede ingerir sin la preocupación ni temor que se tienen cuando se está usando "medicamentos químicos", fabricados artificialmente.

1.2.3 Nutrición para Prevención de Osteoporosis⁹

⁷Ver tabla nro.2: tratamiento de mujeres menopáusicas y post menopausicas participantes y *Figura 1: Desgaste de masa ósea.*

⁸ Ver tabla 6: Requerimiento de calcio por edades.

⁹Ver tablaelaborada y Utilizada al no disponer de la herramienta adecuada para evaluar el test de la alimentación (CFCA), se ha sumado la cantidad de ingesta de los diferentes grupos de alimentos a la semana y se ha realizado una media entre todas las participantes

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía Erythroxylum Coca y Suplementos Nutricionales Andinos”

Teniendo en cuenta que “no nos nutre lo que comemos, sino lo que digerimos”, de nada nos sirve mantener una buena alimentación de calcio y de otros minerales o vitaminas beneficiosas para el hueso si no cuidamos la absorción intestinal correctamente, para ello hay que realizar una limpieza de colon periódicamente, utilizando abundante líquido, infusiones naturales sin azúcar, la cura con agua y sal marina, la cura de frutas etc.

- El calcio es el mineral principal para que nuestros huesos se formen sanos¹⁰. La necesidad diaria de este mineral varía según la edad. Nuestro cuerpo no puede producir calcio, por lo tanto lo más natural es que provenga de los alimentos pero si esto no es posible o suficiente, se puede suplementar con medicamentos homeopáticos. El calcio de los productos lácteos es uno de los que mejor se absorbe por nuestro organismo (ya que también tiene vitamina D y proteínas, lo cual facilita la absorción de éste). También lo encontramos en las verduras de hoja verde, pescado si se consume pescado, especialmente las sardinas en conserva con todas las espinas, frutos secos, algas marinas (espirulina), en los productos derivados de la soya, como el tofu, leche de soya, leche vegetal. En grandes cantidades encontramos el calcio natural en erythroxylum coca y suplementos nutricionales andinos. Para que este mineral se absorba a nivel intestinal es necesario que haya cierta acidez en el estómago; los alimentos amargos nos pueden ayudar a conseguir esa acidez, sin embargo el exceso de acidez, puede provocar el efecto contrario al deseado; que el hueso se desmineralice.

- También es muy importante la ingesta de fósforo, que se encuentra en los cereales, yema de huevo, hígado, riñones, vísceras, algunos frutos secos, legumbres, queso, chocolate legumbres, levadura de cerveza. Pero un exceso, provocaría desmineralización. Hay que tener especial cuidado con las bebidas carbonatadas y alimentos precocinados, ya que tienen mucha cantidad de ese mineral.

- La alimentación como medida preventiva para la menopausia, ninguna mujer sabe de antemano cómo será su menopausia; ninguna lo puede prever, sólo tomar precauciones y prepararse para cuando llegue.

¹⁰ Ver tabla nro. 6: tabla de requerimiento de calcio por edades; (elaboración propia)

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

La buena alimentación¹¹ es uno de los puntos importantes para la prevención ya que las hormonas se forman a partir de los componentes básicos de la comida y, si falta aunque solo sea un elemento nutritivo el resultado podría ser una deficiencia o un desequilibrio hormonal. La importancia de una dieta equilibrada también es porque con la edad el proceso de descomposición y eliminación (metabolismo) de las sustancias se hace más lento. La combinación de una dieta baja en grasas, con alto contenido de fibra, calcio, vitaminas, y minerales, proteínas, todos ellos pueden ser muy útiles para evitarse muchos problemas de salud. Entre los alimentos que contienen gran cantidad de calcio tenemos:

Alimentos andinos: El trigo, la quinua, la cañihua, la kiwicha la avena, la linaza, el tarwi, la cebada, la avena el maíz, el ajonjolí, el alpiste, la maca, la coca, la chia, entre otros. Por sus propiedades medicinales, por el contenido de fibra, gran contenido de calcio y nutrientes, las personas que consumen una dieta con alto contenido en fibras tienen menor riesgo de presentar cáncer al colon y tienen menos problemas de sufrir enfermedades degenerativas como la osteoporosis, osteoartritis, osteoartritis, enfermedades gastrointestinales como la diverticulitis, la hernia hiatal, y la apendicitis. Estos alimentos tienen un alto contenido de proteínas, son proveedores de mucha energía, fortalecen el sistema estructural e inmune, poseen un bajo contenido de grasa, son cultivados con la menor cantidad de fertilizantes químicos, no presentan riesgo alguno de manipulación transgénica, “son comercializados con el sello de alimentos orgánicos andinos”.

Las verduras: cultivadas en huertas, tienen abundancia en vitaminas y minerales. Algunas verduras como el apio, la col, el ajo, la cebolla, el poro, los rabanitos, el kion, las zanahorias, la lechuga, el pepinillo, los tomates, alverjitas verdes, vainitas, el frijolito chino, protegen contra el infarto, la acumulación de grasa innecesaria, facilitan el tránsito intestinal y previenen las enfermedades cerebro-vasculares. La papa y la mandioca, la batata son una fuente de proteínas, vitamina C y potasio. Sabemos que el potasio es un mineral importante para evitar la hipertensión.

Frutas: en general son una fuente excelente de vitaminas y minerales.¹²

Debemos tener en cuenta que la chirimoya, la guanábana, el noni, el aguaje, la mandarina, la naranja el camu-camu, lúcuma, uvas, melón, arándanos, capulí,

¹¹ Ver Dípticos Nros. 8 y 10: Alimentos con mayor cantidad de calcio; elaboración propia.

¹²El valor nutricional de las frutas es altísimo, además de energéticas son alimentos preparados y envasados por la naturaleza, listas para comerlas: <http://www.vitonica.com/las-frutas-con-más-calcio>

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

tunas, entre otras; las vitaminas son protectores del sistema inmune ayudándonos a eliminar tumoraciones gracias al contenido bloqueador de células cancerígenas.

Carnes: se recomienda evitar en la medida de lo posible las carnes rojas, no deben ser la base de las comidas, para una dieta baja en grasa, el pescado, la pavo, el cuy, las codornices, son las carnes que tienen un efecto protector para controlar y prevenir el almacenamiento de grasa saturada como es el exceso de colesterol, de esta manera se pueden prevenir y evitar los infartos, debido al tipo especial de grasa que contienen estas carnes, carentes de colesterol.

Lácteos: los productos lácteos descremados se recomiendan para la mujer menopáusica por su contenido de calcio, los mismos que pueden ser combinados con la leche, queso y yogurt de soya, y la leche vegetal¹³, sería una gran alternativa.

Huevos: son ricos en proteínas La mayoría de los cardiólogos recomiendan su uso en forma prudente por el alto contenido de colesterol, solo dos o tres por semana.

Vitamina E: esta vitamina tiene un efecto estabilizador sobre los niveles de estrógenos en la etapa de menopausia y post menopausia. Una dosis adecuada puede amortiguar los flujos y reflujos hormonales durante la menopausia, aliviando los calores, el nerviosismo, la fatiga, el insomnio, los mareos, las palpitaciones.

El exceso de azúcar es potencialmente peligroso en todo momento pero cuando las hormonas no actúan correctamente, debemos tomar precauciones, ya que una dieta que contenga mucho azúcar puede reducir la velocidad del transporte de las sustancias hormonales hasta en dos tercios en una semana.

Se recomienda sustituirla por la “estevia”¹⁴ y seguir de manera preventiva las siguientes indicaciones:

- 1) Ingerir 2.0 litros de líquido por día, para hidratar los órganos y la piel, y mejorar el funcionamiento hormonal.
- 2) Disminuir y en lo posible suprimir el consumo de café, tabaco y alcohol.
- 3) Moderar la exposición solar, tomar sol con precaución y con protección y en los horarios permitidos.
- 4) Combatir el sedentarismo, hacer una actividad física regular. Los beneficios del ejercicio incluyen un menor riesgo de enfermedad cardíaca, y de osteoporosis,

¹³<http://www.pmministries.com/ministeriosalud/Leche/recetasleche/>

¹⁴ La estevia producto natural valiosísimo 30 veces más dulce que el azúcar.
<http://www.steviaperu.com/productos.php>

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía Erythroxylum Coca y Suplementos Nutricionales Andinos”

fortalece la masa ósea, construye masa muscular, (con lo que eleva el ritmo del metabolismo basal y se logra un mejor control del peso corporal). El ejercicio continuado provoca reacciones químicas que cambian la tendencia del cuerpo a almacenar grasas por la de quemar grasas, se logra una mejor apariencia física, menor grado de depresión por el efecto de las endorfinas, una mejoría en el sueño, la gimnasia acelera la circulación, incrementa la absorción de los nutrientes y estimula la producción del colágeno. Mejora la postura corporal, mejora la calidad de vida, otorgando un sentimiento de bienestar, antes de comenzar un programa de ejercicio, conviene consultar al médico para evaluar el estado general de salud (Ver tabla 9).

- La vitamina D es esencial, necesitamos 800 UI de vitamina D a diario
Principalmente lo adquirimos mediante la exposición solar¹⁵.

Los rayos ultravioleta de la luz solar se convierten en vitamina D3 gracias a una sustancia que tenemos en la piel. Esta vitamina sufre transformaciones en el hígado y en los riñones hasta convertirse en la forma activa que nos es útil. El cristal no deja que la luz ultravioleta lo atraviese. Sólo es necesaria la exposición al sol de cara y manos unos 15 minutos para que nuestro cuerpo tenga cubierta esta vitamina durante un día. Hay que tener en cuenta que las cremas faciales tienen protección solar, con lo cual nos impiden absorber la vitamina D del sol. Por lo tanto, lo ideal es poner la crema facial después. También la cantidad de luz ultravioleta depende de la intensidad de la luz solar, de la estación del año, la latitud. Hay algunos alimentos que también nos facilitan la vitamina D (leche entera, aceite de hígado de bacalao, pescado graso, yemas de huevo e hígado de pollo. En los casos que haya carencia de vitamina D se puede suplementar con rayos de sol, suplementos vitamínicos y medicación.

Dosis diarias recomendadas de vitamina D

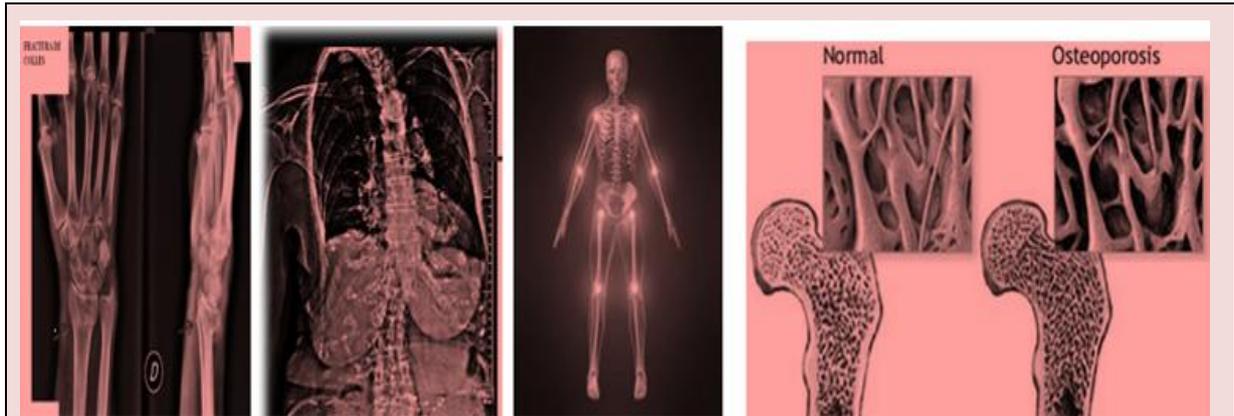
Edad	Hombres/Mujeres mg/día) UI	
Nacimiento a 13años	5	200 UI
14 a 18 años	5	200 UI
19 a 50 años	5	200 UI
51 a 70 años	10	400UI
71 a + años	15	600UI
Embarazo y lactancia se corresponden con los valores normales de la edad		

¹⁵Spector T: D: A: Rational Approach to the prevention and treatment of post-menopausal osteoporosis Drugs 1987; 37: 2005-2011.

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

Un estudio realizado en España afirma que el mayor porcentaje de las fracturas de cadera en ancianos se produce en invierno, quizás precisamente por la deficiencia de vitamina D (Ver tabla 6).

Figura 1: Desgaste de masa ósea



Desgaste de la masa ósea: elaboración propia para ilustración.

1.2.4 Formación de Los Huesos

Los huesos tienen tres funciones esenciales: estructural, permitiéndonos permanecer de pie y movernos, protección de órganos internos y almacén o depósito de sustancias esenciales.

Su principal composición mineral es el calcio (99%)¹⁶ y el fósforo, unidos entre sí por fibras de colágeno. Pero también tiene otros minerales esenciales e imprescindibles, como el flúor, sodio, potasio, magnesio, citrato y otros oligoelementos que permiten que se mantengan unidos para la formación del calcio y del fósforo.

Nuestros huesos tienen dos tipos de tejido:

- Cortical o compacto. En un hueso largo como el fémur, el hueso cortical es la diáfisis.
- Trabecular o esponjoso. Son los extremos o epífisis del hueso.

Los huesos trabeculares son más vulnerables a fracturas al ser más débiles. En la columna vertebral, en las muñecas y en caderas predomina este tipo de tejido óseo. Por lo tanto, son las fracturas más típicas en osteoporosis.

¹⁶ (el 99% del calcio existente en el organismo se encuentra en los huesos)

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

Los huesos se renuevan constantemente y esto es esencial. Todo el ciclo de renovación ósea dura entre tres y seis meses. La actividad de los osteoclastos y de los osteoblastos tiene que estar equiparada, pues si la actividad de los osteoclastos es mayor, hay una pérdida de masa ósea.

Los osteoclastos son células secretoras de un ácido que deshace el hueso¹⁷. Esto provoca una liberación de calcio y de otros minerales hacia el torrente sanguíneo. Por lo tanto, cuando en el sistema circulatorio hay un déficit de calcio (por nutrición inadecuada, enfermedad.) los osteoclastos aumentan su actividad, muriendo cuando han finalizado su trabajo. Esta actividad deja al hueso con pequeñas cavidades.

Los osteoblastos son los encargados de rellenar estas cavidades con colágeno, ayudando así a la renovación del hueso. Atraen minerales de la sangre para que se mezclen con el colágeno formando una sustancia dura, que viene a ser el nuevo tejido óseo. No se mueren, se quedan inactivos en el hueso.

El espesor de la piel se puede correlacionar con el espesor del hueso, ya que los dos están formados de colágeno. Por lo tanto, observando la piel tan delgada de las personas ancianas nos podemos imaginar el desgaste de sus huesos.



Figura 1 Ciclo del remodelado óseo. Los osteoclastos (azul) son las células encargadas de la resorción ósea, mientras que los osteoblastos (rosa) son las células formadoras de hueso nuevo, y que posteriormente se convertirán en osteocitos.

1.2.5: Micro-calcificaciones¹⁸



El colágeno permite al hueso ser ligeramente flexible y deformable. El hueso, durante una contusión, se deforma ligeramente volviendo

¹⁷ https://es.wikipedia.org/wiki/Tejido_%C3%B3seo

Figura 1 Ciclo del remodelado óseo: Los huesos se renuevan constantemente y esto es esencial

¹⁸ Radiografía con calcificaciones pequeñas en los vasos sanguíneos y en los cartílagos intercostales.

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

a su posición principal Tras la presión, evitando así su fractura¹⁹.

Cuando no se regenera el colágeno, las personas suelen quejarse de dolor, ya que tampoco se reparan los cartílagos y los tendones, que están formados de la misma proteína. El colágeno también está presente en las paredes de los vasos sanguíneos, tejidos conectivos y en la parte orgánica del diente. Por este motivo podemos encontrar calcificaciones en los vasos sanguíneos y en los cartílagos intercostales. Un exceso de calcio (normalmente relacionado con los suplementos) puede provocar dichas calcificaciones, formación de cálculos, hipercalcemia y estreñimiento.

1.2.6 Prevención y Tratamiento:

Existen factores no modificables, como la genética, pero hay otros factores, como los hábitos de vida, que pueden modelarse para prevenir esta patología.

Nuestros objetivos del tratamiento de la osteoporosis son:

1. Preservar la integridad del esqueleto, previniendo las fracturas y disminuyendo así la morbilidad y mortalidad.
2. Optimizar el desarrollo del esqueleto, maximizar el pico de masa ósea y prevenir la pérdida de masa ósea.
3. Mejorar la calidad de vida.

Este tratamiento comprende medidas no farmacológicas (que pueden seguir incluso las personas sanas para prevenir la enfermedad) evitando los efectos adversos de tratamientos farmacológicos.

4. Hay que tener en cuenta que “no nos nutre lo que comemos, sino lo que digerimos”. Por lo tanto, de nada nos sirve mantener una buena alimentación de calcio y de otros minerales o vitaminas beneficiosas para el hueso si no cuidamos nuestra absorción intestinal correctamente.

5. El calcio es el mineral principal para que nuestros huesos se formen sanos. La necesidad diaria de este mineral varía según la edad. (Cuadro nro. 6)

Nuestro cuerpo no puede producir calcio, por lo tanto lo más natural es que provenga de los alimentos pero si esto no es posible o suficiente, se puede

¹⁹ (Radiografía proporcionada por el “Centro Médico “DLQ”).

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

suplementar con medicamentos homeopáticos que carecen de efectos secundarios y día a día nos muestran su gran efectividad.

2. MARCO TEÓRICO

Son varios los principios que rigen la práctica homeopática, desde la formulación teórica expuesta por su precursor, Samuel Hahnemann²⁰, se formulan dichos principios, tales como el principio de la “similitud”: “se emplea para la totalidad de los síntomas de una enfermedad natural un medicamento capaz de producir los síntomas más semejantes posible en el individuo sano, administrado en dosis apropiada es el único método eficaz por medio del cual las enfermedades, que constituyen solamente desarreglos dinámicos de la fuerza vital, son dominadas y de este modo perfecta y permanentemente extinguidas, debiendo necesariamente dejar de existir”. El principio de “mínimas dosis”, alcanzado gracias a la dinamización o potenciación de diferentes sustancias.

Tomando como punto de partida estos y otros principios de la práctica homeopática, se han desarrollado diferentes modelos biológicos que involucran plantas, roedores, células humanas, entre otros, con el fin de corroborar y observar mejor los efectos de las sustancias altamente diluidas. Basados en el pensamiento de Hahnemann las nuevas corrientes definen la homeopatía como un sistema médico complejo ya que cumple con una morfología particular, un sistema de diagnóstico, tratamiento y pronóstico que pertenecen a ella.

2.1 La Homeopatía²¹

Ha sido un *modus operandi* muy beneficioso en la lucha contra la osteoporosis. Los medicamentos homeopáticos no revierten la pérdida ósea existente, pero pueden evitar que continúe la descalcificación, puede ayudar a controlar el dolor, relentizar y/o detener la pérdida de masa ósea, puede promover la estabilidad y la curación.

Los medicamentos homeopáticos permiten a los minerales y nutrientes esenciales ser absorbidos de manera más eficiente, por lo tanto, va más allá del solo hecho de

²⁰Hahnemann, Samuel. *Órganon de la Medicina*. Editorial: Jain Publicer. Traducido al castellano en sexta edición. Reimpresión. India. 1999. Página 91.

²¹Homeopatía: aspectos históricos. http://www.medspain.com/n6_sept99/homeopatia.htm

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

calmar, prevenir fracturas óseas, o acelerar la curación de las fracturas existentes mediante el fortalecimiento de los huesos.

El enfoque homeopático constitucional tiene en cuenta los síntomas de una persona,

es característico su estado general físico y mental y entiende la forma de cómo reacciona el cuerpo de una persona con Osteoporosis.

El propósito del enfoque homeopático consiste en vitalizar la curación natural del cuerpo y la auto-reparación capacidad de crear el más alto estado de la salud y el bienestar.

Experimentación pura, fundamento de la Homeopatía.- El arsenal de medicamentos homeopáticos se ha obtenido por medio de la experimentación pura o ensayo de las fórmulas en el humano sano. Cada experimento nuevo tiene la finalidad de descubrir los cambios, síntomas y signos que produce la nueva sustancia en los planos individual, física y mental.

El descubrimiento de la experimentación pura y de la Homeopatía misma fue el resultado de una búsqueda intencionada, no de la casualidad. Samuel Hahnemann, padre de la Homeopatía, buscaba una ley general de curación, concreta y predecible, como todas las leyes naturales que él tan bien conocía. “Su trabajo de traducción de textos médicos no era sólo un medio de sustento, sino parte de una búsqueda exhaustiva del método en la Medicina, de las leyes y reglas que rigen esta Ciencia. El éxito de esta investigación tardó menos de un año en lograrse, abriendo la puerta hacia una doctrina médica completa y confiable, único camino hacia la curación verdadera”, tal como refiere el Dr. Fernando Darío François-Flores, catedrático de la Escuela Libre de Homeopatía, en la Ciudad de México. De manera sencilla, el método planteado por Hahnemann²² (es básicamente el mismo que se emplea en la actualidad) consiste en administrar una sustancia determinada en dosis seguras a personas sanas, a fin de observar los síntomas que se generan en ellas. Tales manifestaciones suelen parecerse a las que desencadenan ciertas enfermedades, y precisamente a ellas pueden dar alivio, mediante la fuerza vital de la sustancia medicamentosa.

Por ejemplo, al rebanar una cebolla (*Allium cepa*) los ojos de la mayoría de las personas se enrojecen y lagrimean, a la vez que aparecen estornudos, irritación y

²²HAHNEMANN S., Organon de la Medicina, Parágrafo 64, Encyclopedia: Homeopathica. Archibel 2006.

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

comezón nasal. Por lo tanto, cuando este vegetal es tratado homeopáticamente y convertido en medicamento, se vuelve de gran utilidad para aquellos pacientes con resfriado que presenten síntomas idénticos a los descritos, pues no hay que perder de vista que este sistema médico terapéutico se basa en el principio de la similitud de “curar lo semejante a través de lo semejante”.

2.2 Homeopatía y Osteoporosis:

La masa ósea de una persona va aumentando a lo largo de su vida hasta llegar a un pico máximo alrededor de los 30 o 35 años. Sin embargo, casi el 90% de la masa ósea se ha conseguido al finalizar el crecimiento, es decir, hacia los 16 años de edad en las chicas y hacia los 18 años en los varones. A partir de la cuarta década se produce, de forma natural, una progresiva pérdida de masa ósea. Cuando esta pérdida progresiva se acelera, secundaria a ciertas enfermedades, a dietas desequilibradas, por factores relacionados con ciertos hábitos de vida o en el caso de la mujer al llegar a la menopausia, puede sobrevenir la osteoporosis en edades precoces. Las personas afectadas no suelen presentar síntomas en su inicio (como mucho, una pérdida de estatura) y se suele llegar al diagnóstico tras aparecer una fractura. Por lo tanto, cuando se diagnostican ya está avanzada la enfermedad. Las alteraciones en la postura y la pérdida de estatura no sólo cambian la apariencia física, sino también disminuye la autoestima. Es un problema de salud pública de gran magnitud por su prevalencia, por su morbilidad, mortalidad y por el gran consumo de recursos sanitarios que implica. Por ello el número de ingresos hospitalarios es muy alto debidos a esta patología, la utilización de quirófanos, la gran ocupación de camas de cirugía ortopédica y traumatología, el uso de rehabilitación, los casos de interconsultas con medicina interna, especialmente de centros geriátricos. El coste personal y social de la osteoporosis es enorme, y aumentará progresivamente en el futuro.

2.3 La Homeopatía ofrece tratamientos sin efectos secundarios²³

La Homeopatía ejerce buenos efectos cuando hay calcificaciones pequeñas en los vasos sanguíneos y en los cartílagos intercostales producidos en cierta etapa de la vida de una mujer, en donde el cuerpo y la psiquis van sufriendo las transformaciones normales inherentes a la edad, y en donde lo característico de esta etapa es el cese de la producción de estrógenos, y por lo tanto de la menstruación. Esta disminución de estrógenos se produce también en los casos de menopausia precoz y en los de menopausia quirúrgica (extirpación quirúrgica de los ovarios). Frecuentemente aparecen temores y confusiones, sobre todo estas últimas, por las cuales se han creado muchos mitos y realidades. La verdad es que a consecuencia de que el organismo a esta edad deja de generar estrógenos, se produce un proceso de descalcificación de los huesos, que con el transcurrir de los años, desde el cese de la menstruación, va generando el proceso denominado Osteoporosis.

En algunas mujeres el proceso es acentuado, en otras casi ni se produce.

Los mitos: la menopausia no es una enfermedad, la mujer no necesita que se la trate como tal; merece el respeto a su integridad física y psíquica en esa etapa nueva que comienza a vivir. El querer hacerle ingerir una cantidad de medicamentos que supuestamente previenen la osteoporosis y el infarto es un hecho que tiene que llamar la atención. Si la naturaleza determina que en esta etapa no son más necesarios los estrógenos, no existe ningún motivo para que la señora deba incorporarlos artificialmente (fabricados químicamente). Además, las mujeres sometidas a estas terapias hormonales deben realizar controles semestrales con el ginecólogo, ya que las mismas pueden ocasionar, en algunos casos, diversos tumores ginecológicos. No olvidemos que los hombres también padecen de osteoporosis (proceso natural del envejecimiento), y a ellos no se les indica ningún tratamiento especial.

²³Medicina sin efectos secundarios: Por Leticia Girón .- <http://www.uca.edu.sv/virtual/comunica/archivo/abril112008>

2.4 Sesión con el Médico Homeópata²⁴

Cómo funciona una visita en nuestro consultorio y parámetros que seguimos para el tratamiento de la osteoporosis, considero presentar el siguiente escenario como ejemplo: la paciente se ha sentido tensa y nerviosa por meses. La carga de trabajo se ha incrementado dramáticamente desde que empezó un nuevo empleo el último año. No logra conciliar el sueño, se cansa demasiado, tiene dolores musculares y está perdiendo peso. Su médico convencional recomendó un programa de reducción del estrés que consiste en la administración de antidepresivos y un tratamiento ligero solo a base de analgésicos como el diclofenaco y relajantes musculares. Pero en lugar de ello la paciente decide probar con homeopatía clásica y utilizar los suplementos naturales que se le recomienda por entrarse que son tan efectivos y carecen de efectos secundarios.

A) A diferencia de la consulta convencional alopática, la consulta homeopática inicial consiste de una entrevista prolongada.

Tomamos nota de los pequeños matices que pudieron no haber sido considerados importantes por un médico convencional. Además de su nerviosismo, la paciente ha estado manifestando un cuadro de dolores frecuentes, fácil aparición de moretones, lumbalgia, dolores articulares y enfriamiento de extremidades con calambres. Elaboramos una historia clínica minuciosa con cada detalle y cada síntoma es verdaderamente importante para elegir el medicamento homeopático.

Luego, de haber informado el procedimiento y los tratamientos con homeopatía y suplementos nutricionales andinos al grupo de voluntarias que participan en el estudio; formulamos las preguntas en forma verbal a cada una de las pacientes para determinar el tipo de medicamento que le administraremos como complemento a *erythroxylum coca*.

Indagamos si sufren de debilidad, de agotamiento y fatiga posteriores a una enfermedad, si hay complicaciones y trastornos del aparato digestivo, como indigestión y diarrea con dolor después de comer, auscultamos para determinar si presentan glándulas inflamadas que producen la amigdalitis o las infecciones de garganta recurrentes. Emocionalmente si algunas se sienten cansadas y deprimidas. Otras en cambio cuando están enfermas pueden desear intensamente

²⁴ Fisher P, Dantas F. Homeopathic pathogenetic trials HomeopathJ. 2001; 90:118 - 125.

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

comer dulces. Si los síntomas mejoran en el verano o pueden empeorar con el clima cálido y seco. También encontramos que los síntomas empeoran con el clima frío y húmedo; si empeoran con las preocupaciones con la pena, con el agotamiento físico, con los excesos de trabajo y con la incompreensión.

Realizando la evaluación y según el perfil determinaremos si el medicamento que debemos administrar es correspondiente a **Calcárea Fosfórica**; caso contrario seguimos realizando las preguntas y determinando el perfil psicológico y constitucional para administrar el complemento específico de *erythroxylum coca*.

Luego determinamos si la paciente requiere de algún otro medicamento complementario además de las calcáreas y suplementos nutricionales andinos.

B) Para determinar si las pacientes requieren de **Calcárea Carbónica** Indagamos: si tienen gran temor a la pobreza, a la ruina, avaricia. Preguntamos si tienen tendencia a darle demasiado valor al dinero o gran ansiedad en asuntos financieros. Depresión, si ven el lado negro de las cosas; si se tienden a estar tristes y/o descorazonadas. También preguntamos respecto a la indecisión; si no pueden tomar jamás una decisión ni en pequeñas ni en grandes circunstancias. Respecto a las dolencias, fundamentalmente, en afecciones de las fibras elásticas y del tejido óseo, como medicamento tisural. Realizamos exámenes para determinar los ganglios y glándulas duras como piedras. Induración de músculos. Hipertrofias, e hinchazones en las aponeurosis y ligamentos peri articulares y tendones. Induraciones que amenazan supurar. Deformaciones óseas. Tumores fibrosos. Exostosis (posiblemente, el mejor medicamento tisural) en el cráneo, maxilar inferior, octava costilla, omoplatos, dedos, rotula, tibia, miembros en general, tarso y carpo, a veces siguiendo a un traumatismo. Trastornos por relajación de las fibras elásticas, especialmente en la piel, tejido conjuntivo y vasos: várices. En el test homeopático de preguntas también averiguaremos si hay transpiración constante en la cabeza, de mañana, al anochecer y durmiendo; o en el aire frío, caminando al aire libre. También indagaremos si es que siente la cabeza fría como el hielo, por fuera y por dentro, a veces como si tuviera aplicados trozos de hielo; alternando con calor; en la zona occipital; en el lado derecho o de un solo lado. Preguntaremos a la paciente si tiene aversión al café; a los alimentos calientes o cocidos; a la carne; a la leche; al tabaco. Definimos si presentan vértigo ascendiendo una altura o escaleras, o en sitios altos; por movimientos rápidos y al

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

cabeza; durante las cefaleas; durante la menstruación, al erguirse de agachada; al levantarse de estar sentado o agachado, o al levantar la cabeza; dando vuelta la cabeza; en reposo; después de dormir; caminando al aire libre; con tendencia a caer hacia los costados o hacia atrás; con náuseas o vómitos; con marcha vacilante; como si diera vueltas en un círculo.

Si encontramos la mayoría o todos los síntomas determinaremos que el medicamento es **Calcárea Carbónica** puesto que es el mejor remedio tisural, ya que puede restaurar la contractilidad de las fibras elásticas de los vasos), hemorroides, venas dilatadas, desplazamientos de órganos; luxaciones fáciles. Supuraciones óseas; caries y necrosis con dolores terebrantes ardientes, con calor local y secreción acuosa, ofensiva, acre. Tumores quísticos, gangliones. Fístulas y Arteriosclerosis. La mano característica es una mano "sin huesos": blanda, fría y húmeda (Tyler), o mano de rana. Manos ásperas, paspadas, por trabajar en agua; manos y dedos cortados por mojarlos, especialmente en invierno. Miembros superiores fríos. Piernas heladas; pies fríos, a la noche en cama, con las cefaleas y por esfuerzos mentales. Crujidos articulares en las rodillas, al caminar. Calambres en los miembros superiores, manos; en las pantorrillas, de noche, en cama; en las plantas de los pies, durante el embarazo; en los dedos de los pies. Piernas adelgazadas. Hormigueos en los miembros inferiores. Está peor dejando colgar los miembros. Prurito en los muslos y piernas; se duermen (adormecen) los dedos de las manos y los miembros inferiores. Si han respondido afirmativamente la mayoría de las preguntas entonces el medicamento terapéutico elegido según los perfiles es de **Calcárea Carbónica**.

Que administrada en, comprimidos y/o globulitos complementando el tratamiento con las otras dos calcáreas, *erythroxylum coca* y algún otro medicamento homeopático según requerimiento de las pacientes según se presentan los síntomas, paralelamente se administrará de acuerdo a requerimiento los suplementos nutricionales andinos (Maca-Coca²⁵, Kiwigen, Quinoa-avena, Tarwi, triple omegón (Linaza, ajonjolí, alpiste) si presentan hipertensión arterial, sobre peso, exceso de colesterol, complicaciones que sufren las pacientes además de la Osteoporosis.

²⁵ Maca-Coca: Suplemento energético con alto contenido de calcio, vitaminas, minerales y demás nutrientes. <http://bazarperu.jimdo.com/salud/>

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía Erythroxylum Coca y Suplementos Nutricionales Andinos”

C) Otras preguntas que son fundamentalmente, sobre afecciones de las fibras elásticas y del tejido óseo, como medicamento tisural. Sobre los ganglios y glándulas duras como piedras. Induración de músculos. Hipertrofias, e hinchazones en las aponeurosis y ligamentos peri articulares y tendones. Induraciones que amenazan supurar. Deformaciones óseas. Tumores fibrosos. Exostosis (posiblemente, el mejor medicamento tisural) en el cráneo, maxilar inferior, octava costilla, omoplatos, dedos, rotula, tibia, miembros en general, tarso y carpo, a veces siguiendo a un traumatismo. Trastornos por relajación de las fibras elásticas, especialmente en la piel, tejido conjuntivo y vasos: várices (tal vez es el mejor remedio tisural, porque puede restaurar la contractilidad de las fibras elásticas de los vasos), hemorroides, venas dilatadas, Malhumorado, se ofende fácilmente. Es irritable, sobre todo de mañana y al anochecer; al aire libre (o lo mejora); en una habitación calurosa; durante las cefaleas; oyendo música; sentado; durante los escalofríos y sudores; después del coito; antes y durante la menstruación; antes de mover el vientre; en la dentición; con insomnio. Misántropo. Perverso, dañino; egoísta, con una elevada opinión de sí mismo, Odia; tiene resentimientos, por humillaciones antiguas y, a veces, hay aversión a miembros de su familia o a ciertas personas. Ello le lleva a ser avariciosa, con tendencia a darle demasiado valor al dinero. Sufre de gran ansiedad, sobre todo por asuntos financieros, lo que frecuentemente les lleva a desarrollar profesiones o a situarse en la vida, de forma que tenga garantías económicas. Son personas bastante independientes, individuos fuertes, y si bien tienen muchos amigos y contactos con un montón de gente, dependen de sí mismos. Consiguen ser autosuficientes a base de trabajar duro y a menudo buscan la tranquilidad y garantía de las aseguradoras privadas, para todos sus bienes acumulados. Incluso, cuando efectivamente presenta una buena situación económica, no puede desprenderse de la sensación de que algo malo va a suceder, que puede perder esa seguridad. Se presentan deprimidas, viendo sólo el lado negro de las cosas, tristes, descorazonadas. Suelen ser personas con mucha indecisión a quienes les cuesta un mundo tomar decisiones. Frecuentemente presentan falta de simetría en el esqueleto, tórax en quilla, por ejemplo. En este caso para quienes han contestado con afirmativo a la mayoría de las preguntas el medicamento terapéutico indicado será **Calcárea Fluórica**, que será administrado

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxyllum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

en complemento con las otras calcáreas, *erythroxyllum coca* y suplementos nutricionales andinos.

D) También se incluyen en el test sobre síntomas generales o Patogenesia de ***Erythroxyllum coca***: Especialmente útil en personas deterioradas, desgastadas, agotadas por el esfuerzo físico y mental de una vida muy ocupada o agitada; que sufren de agotamiento nervioso. Malos efectos de estimulantes, alcohol y tabaco; de comer alimentos. Marasmo en niños. Gente obesa, pletórica, nerviosa, debilitada. Adherencias y estrecheces postoperatorias.

Cefalea sobre las cejas, peor mirando hacia arriba o levantando la cabeza.

Fotofobia con midriasis. Nube oscura al mirar.

Ojos muy rojos, hasta salen lágrimas sanguinolentas. Ve manchas negras blancas o luminosas. Las letras corren al leer. Diplopía cuando escribe.

Oye un campanilleo lejano o zumbidos; ruidos en los oídos.

Epistaxis, de derecha a izquierda. Olfato muy disminuido,

Oye un campanilleo lejano o zumbidos; ruidos en los oídos.

Epistaxis, de derecha a izquierda. Olfato muy disminuido

Aversión a los alimentos sólidos

Sensación de frío interno, con adormecimiento, en manos y pies.

Debilidad en las extremidades.

Neurastenia por esfuerzos físicos y mentales.

Miedo de caerse al caminar.

Inquietud de noche

Basados en el análisis de la "constitución" de las pacientes, obtenido por la indagación detallada, seleccionaremos cuidadosamente el medicamento homeopático que iguale, basado en la descripción clásica en Homeopatía Materia Médica. La misma reporta los síntomas que se esperan cuando se toma una sobredosis de varias sustancias. Estas descripciones son complejas y elaboradas, cubriendo síntomas físicos y psicológicos que se desarrollaron en la paciente que asumió el estudio experimental; tomados juntos, representan el "cuadro sintomático" del medicamento.

Seleccionamos calcárea fosfórica, calcárea carbónica, calcárea fluórica y *erythroxyllum coca* ya que el cuadro sintomático deberá ser un complemento de síntomas de los tres medicamentos homeopáticos de base. Se indica que tomen el

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxyllum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

medicamento o los medicamentos por un lapso de tres meses. Durante el período de tratamiento, se aconseja evitar el uso de cualquier medicamento farmacéutico, hierbas medicinales (como la hierba de San Juan) o alimentos con propiedades similares a los medicamentos (café) ya que tienen propiedades que pudieran "plantear un antídoto" (contrarrestar) el efecto del tratamiento. Al finalizar los tres meses, se le cita para control evaluación del seguimiento al punto en el cual se le deberá dar un nuevo medicamento para tratar problemas "más profundos" que podrían surgir, para luego realizar el complemento terapéutico con el medicamento identificado y según requerimiento.

2.5 Beneficios de la Homeopatía

En relación a medicamentos obtenidos desde los albores de la Homeopatía, es necesario conocer las bondades de distintas sustancias, como la Pulsatilla nigricans, que ejerce su acción en las funciones femeninas estrógeno-dependientes, como es el caso de la fertilidad y trastornos menstruales.

“Las posibles acciones de las hormonas dinamizadas llaman la atención hacia otros medicamentos homeopáticos que, sistemáticamente, han sido muy útiles en los trastornos de la mujer, como la *Actea racemosa*, tan efectiva en la dismenorrea (dolor menstrual). La mejor comprensión de los fenómenos hormonales de la mujer nos permiten aplicar en forma más racional otros fármacos, como *Apis mellifica*, *Belladonna atropa*, *Bryonia alba*, *Caulophyllum thalictroides*, *Gelsemium sempervirens*, *Ignatia amara*, *Lillium tigrinum*, *Magnesia fosfórica*, *Moschus*, *Sabina juniperus*, *Sanguinaria canadensis*, *Secales cornutum* y *Sepia tinctoria*, entre otros”. Homeopáticos que nos servirán de medicamento supletorio de acuerdo a la sintomatología presentada de las pacientes.

En la osteoporosis es importante tomar en cuenta que las glándulas tiroides y paratiroides participan en la producción de calcitonina, hormona que disminuye la concentración sérica del calcio y fósforo, los cuales retiene dentro de las células óseas, favoreciendo a la formación de hueso y retardando la acción destructiva.

Es indispensable que el tratamiento homeopático se complemente con la ingesta de alimentos ricos en calcio y vitamina D, especialmente la harina de *Erythroxyllum coca* y/o suplementos nutricionales andinos, la práctica de ejercicio físico y baños de

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

Sol. De esta manera será posible frenar la pérdida de masa ósea del hueso y elevar la calidad de vida de las pacientes.

2.6 El método homeopático

Se rige por principios descritos por su fundador, Samuel Hahnemann, quien con base en observaciones acerca de los efectos de diferentes sustancias sobre la salud, y el efecto de las mismas sobre la enfermedad, logra formular un método experimental que ha permanecido por más de 200 años. Para mejor detalle haremos una breve revisión de algunos de estos principios:

2.7 Similitud

Inspirado en Aristóteles y sus observaciones sobre la similitud como un fenómeno terapéutico, y experimentando en sí mismo la aparición de fiebre intermitente producida por la corteza de quina, seguido de numerosas experiencias sobre sí mismo, deduce su teoría acerca de la curación de enfermedades con sustancias que fueran capaces de producir en el hombre sano los mismo síntomas propios de la enfermedad; formulando una hipótesis: “la enfermedad medicamentosa artificial substituye a la enfermedad natural”. Es entonces como con numerosas observaciones y experimentaciones, tanto en el mismo como en diferentes personas, se confirma la hipótesis Hipocrática “las sustancias medicamentosas son capaces de curar síntomas similares a los que pueden producir”.

Se puede concluir entonces que si a una persona que padezca unos síntomas específicos, se le administra la sustancia que, preparada bajo el método homeopático, induzca los mismos síntomas en individuos sanos, se obtendrá la resolución de dicha sintomatología. Las sustancias en dosis homeopáticas producen un efecto inverso al de su acción tóxica, cuando son administradas a individuos enfermos y producirá los síntomas propios de su toxicología en individuos sanos permitiendo formular otro de los principios de la homeopatía: la experimentación pura.

2.8 Experimentación Pura

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

Consiste en la administración de sustancias altamente diluidas a individuos sanos, identificando los síntomas que dicha sustancia produce, configurando así la patogenesia de la sustancia. La patogenesia se obtiene inicialmente de la información recogida sobre la administración de dosis ponderales de la sustancia, a individuos sanos, dicha información consignada en tratados de toxicología o Materias médicas antiguas. Instrumentos que recolectaban información acerca de la sintomatología propia de diferentes fuentes naturales, plantas, metales, animales, etc. Sin embargo, en la actualidad, dadas las condiciones éticas, la experimentación de sustancias, particularmente tóxicas, se realiza diluyéndolas, bajo el método homeopático, para eliminar así el efecto tóxico y los posibles daños pudieran ocasionarse a un individuo sano. Método que utilizaré en el presente estudio tratamiento de osteoporosis con homeopatía.

La experimentación pura, es entonces reconocida como un método seguro, debido a que la dosis administrada, estaría lejos de ocasionar un efecto fisiopatológico deletéreo, dejando únicamente, una serie de síntomas tanto físicos como mentales, que permitirán la configuración de la patogenesia. Fuentes adicionales como los registros de síntomas producidos en intoxicaciones, recolectados de los registros de historias clínicas o de las anécdotas post exposición a tóxicos, nos permiten inferir que al administrar estos tóxicos ultra diluidos por el método homeopático y a la luz del fenómeno” Exploración del efecto de altas diluciones de medicamentos homeopáticos sobre células mono nucleares Humanas de similitud”, podrían permitir su uso de manera terapéutica, basados en los principios de la curación en homeopatía.

2.9 Dosis mínimas

Producto de numerosas experiencias terapéuticas, Hahnemann logra descubrir que aún, utilizando la premisa de la similitud, dosis ponderales de las sustancias, actúan con tal intensidad, que llegan a ser innecesarias, por ello formula la propuesta de usar la dosis más baja que obtenga un efecto hacia la curación, de manera tal, que si el uso de una dilución determinada genera una respuesta exagerada en el individuo, recomienda usar dosis más diluidas. El objetivo no es entonces producir síntomas que incomoden tanto a los sujetos de estudio como a los sujetos a tratar,

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

sino de una manera sutil acercarse a la estimulación del organismo, para conseguir en él su curación.

Fueron necesarias numerosas experiencias tanto en individuos sanos como en enfermos, las que llevaron a Hahnemann a formular su teoría, describió que el uso de dosis altamente diluidas producía efectos observables. Con el fin de actuar de la manera más sutil, realiza diluciones consecutivas de las sustancias, llevándolas a tal punto en que se hace improbable la presencia de moléculas, hallazgos que serían avalados por el científico contemporáneo Amadeo Abogadro, quien realiza descubrimientos sobre el número de moléculas contenidas en gases en condiciones ideales. Considerando entonces que bajo el método homeopático, diluyendo sustancias 1/100, conocidas como **centesimales Hanemanianas (CH)²⁶**, cercanas a la 10 CH habremos sobrepasado la posibilidad de encontrar moléculas de la sustancia en la dilución.

Por lo tanto, teóricamente estaremos únicamente frente al solvente, lo cual constituye un reto para el dialogo entre la farmacología alopática y el método homeopático, y sin embargo, la demostración experimental y la observación de efectos claros en la sintomatología de individuos sanos y las curaciones de individuos sintomáticos, fueron el único apoyo de estas teorías durante muchos años.

Gracias a nuevos instrumentos de medición, desarrollos tecnológicos y a la profundización y conocimiento de la inmunología, se han podido desarrollar experiencias en las últimas décadas, que demuestran, de manera irrefutable, la presencia de un efecto claro de aquel “solvente” en el que existió una sustancia con un poder farmacológico.

Este género de investigación trasciende no tanto por sus resultados clínicos -como en alguna prueba de laboratorio específica o la curación de síntomas- sino por los beneficios generales en salud pública y económica para determinado tratamiento. Emplean indicadores como el estado de salud general (para lo cual existen varias escalas ampliamente aceptadas), la satisfacción del paciente, días de ausencia en trabajo y el costo del tratamiento, para así comparar los resultados entre distintas terapéuticas. Es un acercamiento de gran utilidad práctica para evaluar la

²⁶Hahnemann S. y el Organón de la medicina. New Delhi: Ed. B. Jain Publishers Pvt Ltd; 1997.

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

terapéutica homeopática ante varias enfermedades crónicas, que no se prestan bien al método doble ciego.

Con dicho procedimiento será relativamente fácil diseñar y desarrollar un estudio para una enfermedad crónica como osteoporosis, artrosis, osteoartrosis, cefalea, alergias, fatiga o depresión. Los pacientes de una numerosa población cautiva, como en una organización de salubridad, con una enfermedad particular, pudieran asignarse de manera aleatoria para recibir tratamiento médico convencional u homeopático durante un período de tiempo, de 6 meses a un año, que puede prolongarse a más si fuera necesario.

Si de cualquier forma la terapéutica moderna solo ofrece la paliación de estas enfermedades, sería interesante comparar la evolución de tales pacientes con homeopatía. Es probable que ante factores como la satisfacción del paciente, calidad de vida, días de trabajo perdidos y costo de tratamiento las cifras sean favorables al grupo homeopático. Tales estudios llamarían la atención a quienes pagan la atención médica. Es obvio que aún hay mucho que hacer en investigación homeopática.

Este trabajo es indispensable para el avance de la homeopatía lograr aceptación por la comunidad médica y política, ampliar su demanda por el público, así como al refinar su ciencia y arte para una mejor atención de nuestros pacientes. Un vistazo a la lista de posibilidades en la investigación nos deja apabullados. Tomaría varias vidas de cualquiera de nosotros para hacer mella en el cuerpo de trabajo que se requiere. En la medida de nuestras posibilidades todos debemos contribuir a este esfuerzo. La investigación no es un fin en sí mismo, es un método para contestar preguntas y por supuesto hay muchas que aguardan respuesta. Creo que las podemos dividir en tres categorías principales:

Una revisión sobre el citado texto muestra que 71 párrafos hacen énfasis sobre el conocimiento previo que debe tener el médico homeópata sobre todas aquellas sustancias que utilice en su práctica profesional. Asimismo, 89 párrafos describen una metodología rigurosa y sistemática que debe considerarse para la utilización terapéutica de los medicamentos homeopáticos.

Es importante rescatar lo señalado por Eizayaga en relación con el famoso aforismo “en homeopatía no se ven enfermedades, se ven enfermos”, en el sentido de que

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

éste hace referencia exclusivamente al aspecto terapéutico del modelo homeopático, no al clínico, ya que en homeopatía es esencial basar la prescripción (fase terapéutica) en los síntomas obtenidos a través de la individualización del enfermo.

Las dosis mínimas: Según el modelo médico clínico terapéutico homeopático, cada sustancia tiene un tipo de energía y su actuación en el organismo humano no se relaciona con las características químicas de esta sustancia, sino con una energía que provoca una resonancia. Lo que se persigue es capturar la particular energía de esa sustancia mediante dilución y agitando la sustancia original en un vehículo inerte. Para este modelo, no hay medicamento ponderable en lo que se llama de alta potencia, o de amplio espectro.

En el medicamento homeopático solo hay dinamismo medicinal; éstos no actúan por su masa, sino por la energía o fuerza que contienen mediante la dinamización del medicamento. Con ella ejerce acción sobre la energía o fuerza vital estimulando la naturaleza del enfermo a efectuar la curación.

2.10 Categorías e información²⁷

a) La Primera Categoría Se Refiere A La Seguridad Y Eficacia: Consiste en la necesidad de demostrar que la homeopatía es realmente efectiva, que en realidad funciona y es segura. Pues con frecuencia presionan los gobiernos para reportar evidencia de esta eficacia. Al reconocer entonces la utilidad, voltean y dicen, si tiene tan buenos resultados, tendrá también sus efectos adversos. En esta misma categoría tenemos al control farmacéutico de calidad, y la necesidad de optimizarlo. Para preguntas de este tipo el principal método sería el experimento doble ciego y controlado, ya clásico en medicina.

b) Datos que requiere el Homeópata Clínico:

Corresponden a la segunda categoría que llamamos "investigación productiva". Aquí se busca incrementar la eficacia en nuestra prescripción así como determinar sus alcances. Para ello hemos planteado un método que llamamos correlación sistemática de resultados, que pretende examinar críticamente las indicaciones para la prescripción y correlacionarlas con los resultados, si hay o no mejoría en el

²⁷Dujany D. Manual práctico de homeopatía. Barcelona: Ed. Océano Ibis SA; 1998.p.34.

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía Erythroxyllum Coca y Suplementos Nutricionales Andinos”

paciente. Esto nos lleva a la necesidad de extender el alcance de la homeopatía, desde el análisis teórico a la práctica de la homeopatía.

c) Tratamiento De La Osteopenia, Osteoporosis y Ósteo-Artrosis:

Para realizar el tratamiento de base propuesto en el estudio experimental con homeopatía; recordemos que el gran éxito de la homeopatía del siglo XX se debe a su tratamiento de enfermedades degenerativas y epidémicas. Hemos avanzado en esta área proponiendo el empleo de productos homeopáticos en particular que los llamamos medicamentos candidatos. Uno de los medicamentos orgánicos que emplearemos para regenerar las células óseas con homeopatía es HUESO TOTAL 7CH, en complemento con Calcárea Carbónica, Calcárea Fosfórica, Calcárea Fluórica, Erythroxyllum coca y algunos otros que se incluirán según requerimiento, a los que adicionaremos suplementos nutricionales andinos, cuya patogenesia ofrece cierta semejanza con la Osteoporosis y osteoartrosis. “Por tanto, como médico homeópata sugerimos la administración de calcitonina homeopatizada en dosis medias 1 ó 2 veces a la semana a fin de mantener el balance positivo en la formación del tejido óseo en caso que la las pacientes requieran. También para favorecer aún más su re mineralización, recomendaremos en forma suplementaria y a dosis bajas las Calcáreas carbónica, fosfórica y fluórica” según requerimiento.

Cómo funciona el efecto ultra molecular: De hecho se cuenta con una gran cantidad de estudios físicos interesantes al respecto y me parece que se han delineado los aspectos fundamentales en ello. Pues creemos que el descubrimiento de algún mecanismo físico cuántico no probará que la homeopatía es un recurso terapéutico eficaz, será por supuesto de gran interés y muy satisfactorio comprender cómo funcionan las altas dinamizaciones.

Nota: Esta descripción se aplica a los médicos que usan la homeopatía clásica y constitucional. Muchos médicos alternativos usan los remedios homeopáticos para tratar enfermedades particulares; en este nuestro estudio usaremos productos homeopáticos y suplementos nutricionales andinos para el tratamiento de osteoporosis en mujeres menopáusicas y post menopáusicas.

Individualidad medicamentosa: Este principio señala que una vez demostrado que cada enfermo presenta un cuadro sintomático particular, cada enfermo necesitará un medicamento que tenga una patogenesia semejante. En este sentido, cada

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

substancia tiene efectos absolutamente peculiares, que no corresponden a ninguna otra. Para Carrero, un medicamento homeopático elegido como tal, reúne todos los síntomas y signos clínicos que manifiesta un individuo, siendo capaz de curar a éste al incluir la totalidad sintomática.

2.11 *Vis Medicatrix Naturae*

Hipócrates reconoció claramente la existencia del poder curativo de la naturaleza, compuesto de mecanismos inherentes al cuerpo y destinados al restablecimiento de la salud después de una exposición a los agentes patógenos. De acuerdo a esta teoría, todo médico homeópata reconoce que lo único que cura es la fuerza de la naturaleza, a través de estimularla convenientemente con el medicamento que corresponda para que este obre como remedio. En este principio se conjugan la historia natural de la enfermedad y la reacción de cada individuo a padecer alguna enfermedad.

2.12 *Dinamismo Vital*

Se define como el poder que tiene la energía de los seres vivos para producir y conducir procesos activos, transformaciones y realizaciones. De acuerdo al modelo médico homeopático, el dinamismo vital es un concepto a través del cual Hahnemann, explica la fuerza que conecta al cuerpo, lo anima y mantiene sano; es el puente de unión del cuerpo y la mente.

Base metodológica.- La clínica es la disciplina más importante en el ejercicio de la medicina junto a la terapéutica, sigue los pasos de la Semiología, ciencia y arte de la medicina, en el proceso indagatorio orientado al diagnóstico de una situación patológica (enfermedad, síndrome, trastorno, etc.), basado en la integración e interpretación de los síntomas y otros datos aportados por la anamnesis durante la entrevista clínica con el paciente, los signos de la exploración física y la ayuda de exploraciones complementarias de laboratorio y de pruebas de imagen. Con el diagnóstico de una enfermedad se establecen estrategias y decisiones para un adecuado manejo terapéutico del paciente.

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

De acuerdo con Moreno (2002), el método clínico o “proceso del diagnóstico”, son los pasos ordenados que todo médico aplica en la búsqueda del diagnóstico que consisten en:

1. Formulación por el enfermo de sus quejas de salud.
2. Obtención de la información necesaria (síntomas, signos y otros datos) para después establecer las hipótesis diagnósticas presuntivas e ir a su comprobación final, por intermedio de una contratación que, en la mayoría de las circunstancias, aunque no en todas, se realiza a través de análisis de laboratorio, de cualquier tipo que sean.

El método clínico no es otra cosa que el método científico o experimental de las ciencias, aplicado esta vez, no a una investigación de laboratorio, sino a la atención individual del enfermo. Es importante resaltar que el modelo médico homeopático está sustentado en la metodología clínica esencialmente, es decir la observación, el interrogatorio (toma del caso) y la exploración física (inspección, palpación, percusión y auscultación), a fin de elaborar una historia clínica completa.

Es interesante observar como desde los fundamentos del modelo homeopático se establecen los lineamientos para desarrollar una práctica médica de calidad. Hahnemann señala en el Organon de la Medicina, a través de 41 párrafos todo aquello que un buen médico debe realizar con el paciente, desde una perspectiva clínica, a fin de establecer un diagnóstico completo antes de prescribir algún tratamiento. En este sentido es importante señalar que todo médico homeópata debe realizar dentro de su práctica clínica, diversos diagnósticos:

a Diagnóstico etiológico	c Diagnóstico patológico
b Diagnóstico nosológico	d Medicamentoso

Eizayaga señala que la historia clínica homeopática comprende cuatro diagnósticos: el clínico (común) o patológico, individual (modalidades reaccionales, etc.); biopatográfico (biografía) y medicamentoso (el simillimum).

Base terapéutica.-En todo modelo médico se tiene contemplado siempre una etapa terapéutica, situación que desde luego, no es ajena al modelo médico homeopático, sin que esto implique hablar de la terapéutica homeopática como término peyorativo. Es importante señalar que cuando se habla de la terapéutica, se

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

considera a ésta como una disciplina que forma parte de la ciencia médica. De acuerdo con Álvarez (1996: 263), la terapéutica se define como el conjunto de decisiones cuyo objetivo es curar o paliar en lo posible una enfermedad; asimismo, la terapéutica es el conjunto de medidas destinadas a modificar la historia natural de la enfermedad en beneficio del paciente. Su primer objetivo es conseguir la curación definitiva y sin secuelas del enfermo. Dunham definió a la terapéutica como la ciencia de tratar al enfermo con fármacos.

Dentro de la práctica médica, la terapéutica junto con el diagnóstico y el pronóstico, completan la triada de decisiones clínicas con significados y métodos de estudio muy variados, pero que se deciden conjuntamente y a veces muy rápido, buscando siempre el beneficio del paciente. La primera ley que debe tener en cuenta todo médico, es no dañar al enfermo, **primun non nocere** (lo primero es no hacer daño).

En el modelo médico homeopático la intención del médico es curar definitivamente y sin secuelas a sus pacientes, esta situación está determinada en las bases establecidas por Hahnemann, quién en el Organon de la Medicina señala claramente que antes de prescribir algún remedio o medicamento, el médico debe conocer en primera instancia, todo acerca de la enfermedad, es decir contar con un diagnóstico integral que le permita tomar las mejores decisiones terapéuticas; y en segundo lugar, conocer a profundidad todo sobre las propiedades de los medicamentos que utilizará en el paciente.

Para el método científico utilizado en la investigación homeopática exige tres requisitos esenciales:

La calidad de la sustancia debe ser pura.

El experimentador debe poseer un equilibrio apropiado de sus funciones y encontrarse en un estado normal.

Las circunstancias que rodean al experimentador deben ser las de su ambiente normal.

Por estas razones es que hemos realizado el estudio experimental con pacientes ambulatorios, quienes durante el tiempo que dure gozarán de la tranquilidad de su hogar.

2.13 Miasmas

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

El termino miasma se origina del griego y se refiere a las emanaciones malignas emitidas por los cuerpos enfermos. Para Hahnemann los miasmas eran fuentes de enfermedad ya se trate de

Microorganismo, bacterias, modificaciones genéticas. Hahnemann investigo, los tres primeros miasmas: psora (supresión), psicosis (exceso) y sífilis (destrucción y degeneración).

Desde el punto de visto holístico las características miásmicas se observan en todos los niveles de la personalidad (físico, mental, emocional y espiritual)

3. BREVE ANATOMIA ERYTHROXILUM COCA

El antiguo Tawantinsuyo ha dejado obras palpables que maravillan al hombre, sin embargo lo que deslumbra los sentidos es la magia y filosofía del tejido invisible del antiguo poblador andino, visión que necesariamente surge de una sociedad impregnada de religión. El propósito que guía el trabajo espiritual con la hoja de coca no es otro que ver el tejido invisible de la naturaleza y el hombre. Para los abuelos andinos la vida está entretejida dentro de una telaraña, dentro de un tejido que lo une y enlaza con la tierra, las estrellas, los animales, los hermanos, los ríos y las plantas. Sobre esta metafísica, todos pueden instruirse sabiendo emplear la sagrada hoja de coca. El hombre que aprende a relacionarse con la hoja de coca aprende a corresponder con su propio ser, así como con la tierra y las estrellas. El ande nos dice que el universo está contenido dentro de una trama.

Es simbólico que la escritura andina esté en forma de tejido, no me refiero a la que vemos en los quipus, me refiero a esos mensajes misteriosos que están codificados en los tejidos antiguos. Es simbólico que el lenguaje esté entretejido, como la vida misma, y las fibras que se enlazan, pues personifican cómo los actos de los hombres tenían que estar entrelazados con los de sus hermanos, con la tierra, con la lluvia, con toda la vida, porque la vida está entretejida; no estamos separados de nada y de nadie. La coca despierta los rincones somnolientos de las células, y por consiguiente acrecienta la conciencia y la energía física. Mucho se ha hablado del poder nutritivo de la coca, pero lo más meritorio de la disciplina del coqueo es crear un terreno vegetal propicio para la reflexión y para el compartir en grupo, una

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

práctica que es parejamente medicinal. Con la coca se mitigan los pensamientos y preocupaciones, la visión de la vida se hace con menos palabras y discursos. Nutrida con la coca el alma se sensibiliza, el espacio ocupado por el espíritu se torna intuitivo y profundo, el diálogo se vuelve sincero y lleno de compasión. El consumo de la hoja de coca nos instruye en la filosofía del ayni, la reciprocidad. Cuando hay problemas y discordias entre las parejas, se puede poner sobre la mesa unas hojas de coca, masticar en silencio y escucharse plenamente, la coca nos obliga al diálogo sincero y con ella tan sólo podemos hablar, autoanalizarnos, y encontrar nuestra honesta verdad.

Entre los antiguos pobladores del ande prevalecía la idea de que cualquier actividad importante no prosperaría si no estaba acompañada de coca, la coca es la planta que bendice y sacraliza las actividades del hombre, con la que sólo podían esperarse buenos augurios. Para acercarse al templo del sol, Koricancha, se consideraba esencial que los devotos lo hiciesen con coca en la boca. Durante el equinoccio de otoño se realizaba el festival del fuego sagrado, sacrificios de coca se realizaban diariamente en el templo, el método era lanzar hojas de coca alas cuatro direcciones, y quemar las hojas en el altar. Las cenizas de la coca quemadas en el altar se ofrecen al río, se lanzan antes del atardecer desde un puente, en dos bolsas llamadas Pilculuncu pancar uncu gente jubilosa seguía el sacrificio por las riberas del río durante dos días, para así bendecir la tierra y sus cultivos.

Los incas tenían mucho respeto por los muertos, a quienes llamaban mallquis. Enterrar a un ser querido era un acto de afecto, se acariciaba el cráneo al punto de hacerlo descansar, y no sólo el cuerpo de los soberanos se preservaba. Cada familia colocaba comida y objetos de uso diario sobre sus cadáveres, pero para entrar en el más allá, el alimento de fuerza era la coca, y la boca del fallecido tenía que estar llena de sus hojas. En las momias siempre encontramos una chuspa, y muchas hojas de coca esparcidas sobre el cuerpo. Se dice que el hombre próximo a morir debe poner hojas de coca en sus labios, así su alma entra al mundo de arriba llamado hananpacha.

Desde la sombra de un sueño del cual no despiertan, los moralistas condenan la hoja sagrada con el apelativo de toxicomanía y adicción, aun cuando nunca en la historia se ha reportado adicción a la hoja de coca, pero aun así; ¿Es acaso

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía Erythroxyllum Coca y Suplementos Nutricionales Andinos”

condenable ser apegado a una planta nutritiva, sea hoja de coca, alfalfa, albahaca, espinaca, o espárragos?

Actualmente el alcohol corre por la sangre en el mundo entero, además de alcohol la tan consumida Coca Cola, que por su alto contenido de ácido fosfórico, cafeína, cocaína, azúcar en grandes cantidades entre otros donde, como todos ignoran, se deteriora el organismo. Asimismo se destruye el tejido social con la violencia doméstica, personificando la principal toxicomanía y dejando infinidad de heridas sociales.

Sin embargo, la hoja de coca jamás ha sido asociada al crimen, al maltrato, ni a la depresión psicológica o la adicción. Nunca en la historia se ha reportado caso alguno de ebriedad o intoxicación debido a la masticación, o al consumo del suplemento nutricional de hojas de coca.

Erythroxyllum Coca remedio al problema de la adicción a la Cocaína:

También es interesante ver cómo una especie vegetal, rica en alcaloides energéticos, tiene a su vez la mayor concentración de calcio, magnesio, y el alcaloide de la reserpina, todos los cuales calman la ansiedad. Las personas adictas a la cocaína pueden romper con el vicio, con ayuda de la hoja de coca, que contiene el antídoto químico de su adicción a la cocaína, de la misma manera que el tabaquismo se puede domar con parches de nicotina. El pirotécnico estímulo a los sentidos de la cocaína no es en nada comparable al suave y parejo despertar que se observa con la hoja de coca al natural.

Ahora que los fármacos sintéticos tienen precios tan altos y cada vez sabemos más de sus efectos adversos, la gente ya es crítica la autoridad científica de las industrias

Farmacéuticas que durante años vienen enriqueciéndose y dominando el mercado a costa de la enfermedad de más personas. Su poder curativo es cuestionado por un creciente grupo de usuarios, que se alarma justificadamente porque la medicación farmacológica en los sistemas de salud es actualmente la tercera causa de muerte

En EE.UU. y en el mundo entero, después de las enfermedades al corazón y el cáncer. Estos son pacientes hospitalizados que fallecen debido a los efectos nocivos no intencionados de los fármacos, de medicinas aprobadas y en sus dosis normales. Según el JAMA 1998 (1) aproximadamente más de 100,000 muertes

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

anuales son reportadas solo en EE.UU. por reacciones adversas a fármacos, es decir al ingerir medicinas que deberían promover la salud. El mismo informe nos dice que el 7% de los pacientes hospitalizados sufren de severas reacciones a los fármacos, lo cual en muchos casos puede obligar a una prolongada hospitalización, y los discapacita gravemente. Se trata de personas que tomaron sus medicinas según las normalizadas instrucciones de su médico, la cifra no incluye a los cientos de miles de desafortunados que padecieron de una incorrecta administración de fármacos.

Lo curioso es que muchísimas de las drogas alopáticas, sobre todo los analgésicos, como la procaína y lidocaína, son elaboradas a partir de la hoja de coca. Es tan cierto que la industria farmacéutica y la millonaria compañía de la Coca Cola, por no mencionar el narcotráfico, han acaudalado miles de millones con nuestra materia prima, es tan absurdo que la hoja de coca original y natural, la legítima medicina sea calificada de peligrosa, se duda de la inocuidad de una planta natural que milenariamente ha curado al hombre y se le convierte en una planta condenada, quemada y prohibida; mientras día a día en el mundo mueren niños y adultos por desnutrición, que gran falta de conocimiento de las autoridades. Pues con productos elaborados con la harina de coca no solo se podría nutrir a muchos niños, sino puede usarse como suplemento nutricional para personas de todas las edades, entre aquellos que sufren de desnutrición, falta de crecimiento, descalcificación ósea, agotamiento físico, cansancio crónico, y otras enfermedades que detallaremos más adelante.

Recientemente ha cobrado fuerza la campaña por la erradicación de la coca, esta ingenua postura se presenta como “la única política capaz determinar de raíz con el narcotráfico”. Trasladando esta lógica tendríamos que pensar en erradicar la uva, la caña de azúcar, la cebada y toda materia prima con la que se producen los licores, para acabar con el alcoholismo. Tendríamos que destruir grandes plantaciones del tabaco para acabar con el cigarrillo y la adicción a éste. ¿Acaso no es más acertado fiscalizar los dieciséis insumos químicos con los que se elabora el “clorhidrato de cocaína” para acabar con la producción del mismo?

3.1 *¿Se absorben alcaloides tóxicos con la ingestión de *Erythroxylum Coca*?*

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

Algunos médicos y nutricionistas mal informados desvirtúan las cualidades de la hoja de coca, porque en la esfera de sus creencias razonan que a pesar de ser rica en nutrientes su uso se descarta como medicina porque contiene los efectos tóxicos de la cocaína, pero nunca han aclarado a qué efectos tóxicos se refieren exactamente. La ciencia nos dice que las trazas de cocaína presentes en la hoja de Coca (la hoja de coca contiene 0.5-1% de alcaloide de cocaína) que son desactivados al contacto con la saliva en la boca, de ahí que el auténtico toxicómano nunca degluta el clorhidrato de cocaína. Más bien, trazas de alcaloides presentes en la hoja de coca han demostrado ser muy útiles a la salud. Se ha visto que la cocaína se degrada en egnonina, y en la sangre es precursora de ciertas sustancias que son muy útiles para combatir el hígado graso, se ha observado que ayuda a movilizar los triglicéridos en el hígado. Además de ejercer una acción sobre los lípidos hepáticos, la egnonina también tiene un efecto sobre el metabolismo de carbohidratos y regula el nivel de glucosa en la sangre.

Autores como Hale, la consideran como “uno de nuestros más valiosos y poderosos remedios indígenas”, que han mostrado importantes efectos en el individuo sano, permitiendo su uso en afecciones crónicas como osteoporosis, osteoartritis, dolores reumáticos. Expresa un efecto medicinal sobre afecciones que comprometen al sistema estructural, hasta tal punto que Kent menciona “parece que todo el remedio se centra en el sistema nervioso, articular y glandular”. Las hojas de la coca peruana se usan en la medicina natural para el tratamiento nutricional, trastornos del sistema estructural, raquitismo, descalcificación ósea, dolores articulares, trastornos del sistema nervioso, para el tratamiento efectivo de los adictos a la cocaína etc. En nuestro estudio particular lo usaremos para el tratamiento de la Osteoporosis en mujeres menopáusicas y post menopáusicas.

3.2 Perfil y síntomas de *Erythroxylum Coca*:

(Consideraciones para el tratamiento con homeopatía)

Síntomas Mentales O Patogenesis De *Erythroxylum Coca*

- (++) Muy tímido, se ruboriza, está incómodo, cuando está con gente. Por eso, se aísla y prefiere estar solo y, mejor aún, en la oscuridad.

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxyllum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

- (+) Melancolía, depresión, irritabilidad, con somnolencia. O contrariamente con una gran excitación mental, con alegría y buen humor. Fantasías y visiones maravillosas.
- (+) Abolición del sentido de lo malo y de lo bueno, de lo correcto y lo erróneo. Falta de sentido moral.
- Sensación de muerte inminente.
- Neurastenia por esfuerzos físicos y mentales.
- Miedo de caerse al caminar.
- Inquietud de noche.

Síntomas Generales O Patogenesis De Erythroxyllum Coca

- (+++) Es el remedio clásico de los escaladores de montaña, de los montañistas, andinistas o alpinistas, y de los efectos producidos por la altura y por la ascensión: cefalea, disnea, palpitaciones, ansiedad, insomnio, zumbidos en los oídos, desmayos, etc. Trastornos producidos por la baja presión atmosférica.
- (++) Peor: por ascender; en grandes alturas; por caminar; por estar sentado; por el aire frío. Mejor: por el vino; por viajar; por movimientos rápidos al aire libre; después de cenar.
- (+) Especialmente útil en personas deterioradas, desgastadas, agotadas por el esfuerzo físico y mental de una vida muy ocupada o agitada; que sufren de agotamiento nervioso. Malos efectos de estimulantes, alcohol y tabaco; de comer alimentos. Marasmo en niños, gente obesa, pletórica, nerviosa, debilitada. Adherencias y estrecheces postoperatorias.

Deseos Y Aversiones de Coca

- Deseo: de dulces; al que es adicto: deseo de bebidas alcohólicas; de estimulantes de tabaco.
- Aversión: a los alimentos sólidos, a las grasas.

Particulares De Erythroxyllum Coca

- (++) Vértigo mejor acostado de cara, peor acostado y ascendiendo escaleras.
Tensión en la frente, como si lo apretara una banda de goma estirada de sien a sien. Dolor occipital, peor por tos. Cefalea mejor después de comer.
Cefalea con vértigo precedido de destellos de luz. Cefaleas por grandes alturas.
Cefalea sobre las cejas, peor mirando hacia arriba o levantando la cabeza.

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

- **(++)** Fotofobia con midriasis. Nube oscura al mirar. Ojos muy rojos, hasta salen lágrimas sanguinolentas. Ve manchas negras, blancas o luminosas. Las letras corren al leer. Diplopía cuando escribe.
- Oye un campanilleo lejano o zumbidos; ruidos en los oídos.
- Epistaxis, de derecha a izquierda. Olfato muy disminuido.
- Boca seca al despertar. Siente la úvula hinchada; garganta seca; traga con gran dificultad. (Previene las caries dentales). Lengua saburral.
- **(+)** Retarda la sensación de hambre y sed. Saciedad prolongada.
- El estómago lo siente vacío o lleno. Eructos violentos, ruidosos.
- Presión en los hipocondrios después de comer. Flatulencia, distensión, cólicos.
- Flatos con olor a pólvora quemada. Disentería. Constipación por inactividad rectal; heces duras, como nueces. Hemorroides que duelen sentado o caminando. Esfínteres relajados.
- Enuresis. Película aceitosa iridiscente sobre la orina, que huele como sudor. Depósitos amarillo rojizos en la orina. Puntadas en la uretra (femenina) antes de orinar. Orina frecuente. Diabetes.
- Sensación de que el pene está ausente. Órganos sexuales fríos, relajados.
- Espermatorrea con impotencia. Poluciones nocturnas con sueños eróticos.
- La menstruación fluye a chorros. Ninfomanía después de la menstruación y del parto.
- **(++)** Tuberculosis laríngea. Voz débil. Ronquera peor después de hablar.
- Afonía. Irritación laríngea a la tarde, con cosquilleo. Disnea en atletas, fumadores o alcohólicos. Disnea peor por ascender; por esfuerzos; de noche; por asma, enfisema o alcoholismo. Tos peor por aire frío o por caminar rápido.
- Expectoración con pequeños trozos como almidón cocido, peor a la mañana al despertar. Respiración corta y dolorosa de noche; en ancianos. Falta de aliento. Respiración irregular, acelerada. Calambre en el tórax, se enfría y no puede seguir ascendiendo; intensa opresión. Hemoptisis con opresión y disnea, y deseos de inspirar hondo.
- **(+)** Palpitaciones violentas y audibles; en la angina de pecho; por exceso de esfuerzos o ascensiones; por flatos encarcerados; por corazón forzado. Pulso muy acelerado o muy lento, o intermitente; falla un latido cada cuatro.
- **(+)** Sensación de frío interno, con adormecimiento, en manos y pies. Debilidad en las extremidades.

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

- **(+)** Somnolencia, pero está muy inquieto. Duerme de espaldas. Nerviosidad o inquietud nocturnas durante la dentición.
- **(+)** Sensación de calor que sube por la espalda. Fiebre e insomnio de noche, con latidos arteriales. Escalofríos de tarde. Sudores nocturnos.
- **(++)** Rash escarlatiniforme, sobre todo en el cuello.

Complementarios De Coca:

-Fluoric Acidum.

-Silícea

(+++) Muy eficaz. **(++)** Eficaz. **(+)** Útil

3.3 El Contenido De La Hoja De Coca

Nutrientes Y Alcaloides: estudios químicos y farmacológicos más recientes han confirmado que la hoja de coca contiene 14 alcaloides, la hoja de coca contiene: cinamoil ecgonina (cis y trans), cinamoil ecgonina, ecgonina, tropacocaína, tropan – 3a – al, tropan – 3b – ol, tropan 3a - 6b – diol, metilecgonina, 3^a benzoliloxitropano, a-truxilina, b-truxilina, higrina, higrolina, cuscohigrina, nicotina, norecgonina, metil ecgonidina y entre los cuales el más relevante por sus efectos psicofísicos- es la cocaína. (Ossio et. al., 1989: 259).

Las hojas de *Erythroxylum coca* (cultivadas en Cusco y Huánuco en el Perú y en Chapare y Yungas en Bolivia), contienen entre 0.6% y 1% de cocaína; las hojas de *Erythroxylum novogranatense* (de Trujillo en el norte peruano y del Cauca en Colombia) contienen menos de 0.6% de cocaína (Llosa, 2006).

Hoy se cuenta con estudios científicos que aportan un sustancial progreso en el conocimiento del contenido nutricional de la hoja de coca. Destaca el estudio realizado en la Universidad de Harvard por Duke, Aulik y Plowman: Nutricional Value of Coca (“Valor Alimenticio de la Coca”), publicado en 1975.114 Duke y colaboradores (1996: 72-73), en el análisis de una muestra de coca del Chapare (Bolivia), obtuvieron el siguiente resultado

Cuadro de contenido Nutricional de *Erythroxylum Coca*

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía Erythroxylum Coca y Suplementos Nutricionales Andinos”

CONTENIDO NUTRICIONAL DE 100 GRAMOS DE HOJAS DE COCA	
Calorías	305.00 g
Proteína	18.9 g
Carbohidratos	46.2 g
Grasas	0.5 g
vitamina A	11,0000UE(como carotina)
vitamina C	1.4 mg
Vitamina B-1 (tiamina)	0.35 mg
Vitamina B-2 (riboflavina)	1.9 mg
Niacina	1.9mg
Calcio	1,789.00mg
Hierro	45.8mg
Vitamina E	43.5 UI(como d-alfa tocoferol)
Vitamina B6	0.508 mg
Ácido fólico	0.130 mg
Vitamina B-12	1.05 mg
Yodo	5.00 mg
Fósforo	911.00 mg
Magnesio	213.00 mg
Zinc	2.70 mg
Cobre	1.21 mg
Biotín	0.863 mg
Ácido pantoténico	0.684 mg
Sodio	40.6 mg
Potasio	2.02 g
Aluminio	39.5 mg
Bario	4.67 mg
Estroncio	9.71 mg
Boro	5.35 mg
Manganeso	6.65 mg
Cromo	0.359 mg

Cuadro: Elaborado a partir de los resultados del estudio de la Universidad de Harvard (Duke et. al., 1996: 74114). Traducido al castellano en “Ensayos científicos sobre la coca (William Carter, 1996).

“Sorprendidos por los altos valores, especialmente en calcio y hierro, tabulamos Promedios alimenticios para otros productos vegetales ingeridos por los latinoamericanos.

Comparados con los promedios de diez nueces y semillas de linaza, las hojas de coca tenían más proteínas, carbohidratos, ceniza, calcio, fósforo, hierro, vitamina A y riboflavina. Comparada con diez leguminosas, la coca tenía la misma cantidad de grasa, mayor cantidad en fibras, ceniza, calcio, fósforo, hierro, vitamina A y riboflavina, Comparada con un promedio de diez cereales, la coca contenía más proteínas, grasas, fibras, ceniza, calcio, fósforo, hierro, vitamina A riboflavina y

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

vitamina C Comparada con el promedio de diez vegetales, la coca sobresalía en todo menos en humedad y vitamina C.” (Duke et. al.1996: 73.

3.4 La Coca Posee 14 Alcaloides Naturales

-Egnonina: Es un derivado carboxilado de la atropina, tiene propiedades de metabolizar grasas y glúcidos, carbohidratos y adelgazar la sangre.

-Pectina: Es absorbente y anti diarreico, junto a la vitamina E, regula la producción de la melanina para la piel.

-Papaína: Esta proteasa (que en mayor proporción contiene la papaya) es muy parecida en su estructura a la catepsina animal, es un fermento que acelera la digestión.

-Higrina: Excita las glándulas salivares cuando hay deficiencia de oxígeno en el ambiente.

-Globulina: Es un cardiotónico que regula la carencia de oxígeno en el ambiente, mejorando la circulación sanguínea, evita el “soroche” (mal de altura)

-Piridina: Acelera la formación y funcionamiento del cerebro, aumenta la irrigación sanguínea a la hipófisis y las glándulas.

-Quinolina: Evita la formación de caries dental junto con el fósforo y el calcio.

-Conina: anestésico.

-Cocamina: analgésico.

-Reserpina: Regula la presión arterial en hipo e hipertensión y ayuda a la formación de células óseas.

-Benzoina: Propiedades terapéuticas para la gastritis y las úlceras.

-Inulina: Refresca y mejora el funcionamiento del hígado, la secreción de la bilis y su acumulación en la vesícula, es diurético, ayuda a eliminar las sustancias nocivas y tóxicas no fisiológicas. Es un polisacárido que produce aumento de las células de la sangre.

-Cocaína: Es el éster metálico de la benzoil egnonina, tiene propiedades anestésicas y analgésicas.

-Atropina: La Atropina es capaz de bloquear la acción del sistema parasimpático gracias a dos características farmacodinamias que son importantes:

a. Su afinidad por los receptores muscarínicos es mayor que la de la Ach.

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

Por lo tanto, la Atropina va a competir con la Ach. Endógena por ocupar estos receptores y es la Atropina quién los va a ocupar. La Atropina tiene afinidad específica por los receptores muscarínicos, no tiene afinidad por los receptores nicotínicos ni neuronales, ni musculares.

b. La Atropina sólo se une a los receptores muscarínicos, pero ella no puede estimularlos ya que carece de actividad intrínseca (actividad intrínseca=0) por lo tanto la molécula de Atropina en sí misma no tiene ningún efecto en los órganos inervados por el parasimpático, los efectos que nosotros observamos son consecuencia de que la Atropina, al unirse a los receptores muscarínicos impide la acción de los de la Ach. En esos receptores.

Es interesante contar la experiencia del doctor Teobaldo Llosa peruano, médico psiquiatra de 66 años con estudios realizados en Rio de Janeiro Brasil, al cual se le concedió una beca para realizar una investigación en búsqueda de un tratamiento más efectivo contra la adicción a las drogas.

A fines de los 60 comenzó a experimentar con mate de coca para manejar adicciones, esta se la usaba vía oral e increíblemente las recaídas en los adictos no eran tan fuertes, la hoja de coca es un pequeño estimulante, funcionando muy bien como alternativa terapéutica contra la adicción a las drogas.

Estos relevantes datos son un aporte de Baker y Mazess en “Fuentes raras de calcio en la dieta peruana”. La asimilación de calcio a través del chakchadores importante, considerando que no se consumen productos lácteos en los Andes. Además de la coca, el requerimiento humano de calcio se complementa a través del consumo de una tierra llamada catawi, que se hace quemando rocas que contienen calcio hasta conseguir un polvo fino, que se prepara junto con la quinua (Baker y Mazess, 1963).

Fines Terapéuticos de Erythroxylum Coca: Gracias a una investigación realizada por la universidad de Harvard, en 1,975, titulada "Valor nutricional de la hoja de coca", se ha probado que la masticación diaria de 100 gramos de hojas de coca, satisface la ración alimentaría recomendada tanto para el hombre como para la mujer, mientras que 60 grs. por día colman las necesidades de calcio. Así mismo, se han iniciado nuevas fases de comprobación de la utilidad científica en biomedicina y farmacia.

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

Estos mismos estudios sostienen que en 100 gramos de Coca se pueden tener casi dos gramos de potasio que son necesarios para el equilibrio del corazón y se le atribuyen además propiedades adelgazantes. Sabiendo que estas infusiones son tan ricas en estos nutrientes, se convierten en alimento y en medicina de bajo costo.

3.5 Método utilizado para Extracción del Aceite Puro de *Erythroxylum Coca*²⁸

Los aceites esenciales generalmente son fluidos, más livianos que el agua, de olor fuerte y penetrante que recuerdan a la planta de origen, incoloros o amarillentos, translúcidos, miscibles en solventes orgánicos e inmiscibles en agua (3,4). Sólo dos especies son cultivadas en el Perú: *Erythroxylum coca* Lam var. *Coca*, en el Sur y Centro del Perú, principalmente en la región de Huánuco y Cusco, y *Erythroxylum novogranatense* (Morris) “coca” en el Norte del país, sobre todo en la región La Libertad.

La actividad antibacteriana que presentan los aceites esenciales, frente a agentes patógenos, se debe a su composición química en sustancias terpénicas, sesquiterpénicas y aromáticas. El objetivo de la extracción del aceite esencial fue determinar su composición química de la especie *Erythroxylum coca* Lam var. *Coca* y su actividad antibacteriana.



²⁸ Truxillense (rusby) y Plantagomajor I. frente a bacterias y hongos. Ciencia e Investigación UNMSM. 1998; 1(2): 561 – 861

Cepas utilizadas para el análisis microbiológico

Gram Positivo	
Bacillus subtilis:	Cepa clínica
Staphylococcus aureus:	ATCC 25923
Staphylococcus epidermidis:	Cepa Clínica
Gram Negativo	
Escherichia coli:	Cepa clínica
Pseudomonas aeruginosa:	ATCC27853

Cuadro elaborado para indicar el tipo de Cepas que se utilizará para el análisis microbiológico de erythroxylum coca. Bazalar V. y col. Acción inhibitoria de crecimiento de 11. la asociación de los extractos acuosos de Erythroxylum novogranatense (Morris) var.

3.5.1 Extracción de aceite esencial de erythroxylum coca para la tintura Madre

Para la obtención del aceite esencial se trabajó según investigación antes realizada en la UNMSM Lima Perú, con 10 kg de hojas secas de Erythroxylum coca Lam. Var. Coca, utilizando un sistema de hidro destilación por arrastre con vapor de agua. El aceite esencial se conservó en un frasco de color ámbar y en refrigeración, para su posterior análisis organoléptico y propiedades físicas y químicas.

Determinación de los componentes químicos del aceite esencial por Cromatografía de Gases/Espectrometría de Masas (CG/EM) (9)

Se realizó en un Cromatógrafo de Gases acoplado a un Espectrómetro de Masas (CG/EM) Perkin Elmer, modelo GC: Autosystem. TemXL, MS: Turbo Mass en las siguientes condiciones: Columna capilar de silicagel fundida 30 m de largo, diámetro 240°C, volumen de inyección: 5 UL. La detección y elucidación de los componentes químicos fue por comparación con los estándares de espectros de masas de las respectivas bibliotecas.

También se realizó la determinación de la actividad antibacteriana²⁹

Cepa de estudio: Los medios de cultivo empleados para identificar espectrometría de Masas (CG/EM) lográndose caracterizar los componentes químicos que se presentan en la Tabla1 de componentes químicos de erythroxylum coca, realizado por cromatografía de gases/espectrometría de masas CG/EM.

Composición del aceite esencial de E. coca y actividad antibacteriana. Ciencia e Investigación 2009; 12(1): 24-28.

²⁹UNMSM. Ciencia e Investigación 2009; 12(1):20-28: Cepas utilizadas para el análisis microbiológico. Estudio de Investigación completo que nos ha servido de base para la elaboración de la sustancia homeopatizada, la misma que se ha utilizado en nuestro estudio experimental.

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

El método se fundamenta en la difusión del aceite esencial en medio sólido en zonas alrededor de la excavación a una extensión tal que permita inhibir el crecimiento de los organismos sensibles. El efecto antimicrobiano está dado por el diámetro de la zona de inhibición.

La dilución del aceite esencial de *Erythroxylum coca* Lam. Var. *Coca* fue preparado a concentraciones de 10 y 50%. Los resultados se interpretaron por de crecimiento. *Los resultados* de la extracción del aceite esencial se realiza mediante el sistema de destilación por arrastre con vapor de agua, lográndose obtener un rendimiento de 0,08% v/p. Los ensayos físicos determinación de densidad se determinaron mediante el método del picnómetro expresando un valor de 0.007.

La determinación del índice de refracción se mide con el Refractómetro ABBE a 20oC, obteniéndose un resultado de 1,49.

La miscibilidad: El aceite esencial muestra ser miscible en alcohol absoluto y no miscible en agua.

La determinación de la composición química del aceite esencial de *Erythroxylum coca* Lam. Var. *Coca* se realiza por Cromatografía de Gases.

Espectrometría de Masas (CG/EM) lográndose caracterizar los componentes químicos que se presentan en la Tabla 1.

Tabla: 1 Composición química del aceite esencial de Erythroxylum coca Lam. Var. Coca realizado por Cromatografía de Gases / Espectrometría de Masas (CG/EM)³⁰

Componentes	Tiempo de retención (Tr)
Guaia-1(5),(11)-diene	3,82
t-Cadinene	4,64
(2E,7R,11R)-3,7,11,15-tetrametil-2- hexadecen-1-ol	5,62
Eudesm-4(14)-en-11-ol	6,34
Hexahydrofarnesil cetona	7,96
Ácido hexadecanoico	9,71
Fitol	10,70
Ácido cis-9-octadecenoico	11,20
Ácido octadecanoico	11,35

³⁰Se hace notar en el estudio, la actividad antimicrobiana que posee el aceite de *Erythroxylum Coca*.

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxyllum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

Determinación de la actividad antibacteriana in vitro de Erythroxyllum coca Lam. Var. Coca.- Ensayos físicos.

Tabla 2: Actividad antimicrobiana mediante el método excavación placa-cultivo.³¹

Micro Organismo	Concentración	
	10%	50%
S. aureus	21 mm	25 mm
B. subtilis	14 mm	18 mm
S. epidermidis	15 mm	19 mm
P. aeruginosa	---	---
Eschericha coli.	15 mm	18 mm

Determinada mediante el método del picnómetro expresando un valor de 0.007. Se midió con el Refractómetro ABBE a 20oC, obteniéndose un resultado de 1,49. El aceite esencial mostró ser miscible en alcohol absoluto, en n-hexano, éter etílico, cloroformo y NO miscible en agua.

Listo para ser Homeopatizado y usado en el estudio experimental, tratamiento de osteoporosis en mujeres menopáusicas y post menopáusicas con homeopatía erythroxyllum coca y suplementos nutricionales andinos.

El estudio preliminar de *Erythroxyllum coca* Lam. Var. Coca reportó, con la aplicación del método de destilación por arrastre con vapor de agua, un rendimiento de 0,08% v/p de aceite esencial al que se le determinaron algunas constantes físicas y químicas.

Los resultados obtenidos en el análisis microbiológico del aceite esencial de *Erythroxyllum coca* Lam. Var. Coca, demuestran la presencia de mayor actividad antibacteriana frente a bacterias Gram positivas *Bacillus subtilis* cepa clínica, *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, *Staphylococcus epidermidis* cepa clínica; con mayor actividad contra *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 y menor frente a bacterias a Gram negativas: (*Eschericha coli* cepa clínica y *Pseudomonas*

³¹Actividad antimicrobiana mediante el método excavación placa-cultivo: UNMSM, Facultad de Farmacia y Bioquímica: *Ciencia e Investigación* 2009; 12(1):20-28.

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía Erythroxyllum Coca y Suplementos Nutricionales Andinos”

aeruginosa ATCC 27853). En el estudio realizado con el extracto de Erythroxyllum coca Lam. Var. Coca se evidenció su propiedad inhibitoria de crecimiento in vitro frente a enterobacterias, Cocos y Bacillus. Así mismo, en otro estudio realizado con el extracto acuoso de Erythroxyllum novogranatense (Morris), se observó efecto inhibitorio frente a bacterias y hongos, siendo de similar resultado con el expuesto³².

En el aceite esencial de Erythroxyllum coca Lam. Var. Coca, se identificaron los siguientes componentes químicos: Guaia-1(5), -diene, t-cadinene, guaiol, eudesm-4(14)-en-11-ol, hexahydrofarnesil cetona, ácido hexadecanoico, (2E, 7R, 11R)-3, 7, 11,15- tetrametil-2-hexadecen-1-ol, ácido cis-9-octadecenoico y ácido octadecanoico. Se determinó que el aceite esencial de Erythroxyllum coca Lam. Var. Coca, evidencia actividad antibacteriana a los microorganismos Gram positivo: Bacillus subtilis cepa clínica, Staphylococcus epidermidis cepa clínica y Staphylococcus aureus ATTC 25923, destacándose sobre este último una mayor actividad antibacteriana.

Este elemento, “Aceite puro de erythroxyllum coca” viene a ser para nuestro estudio la sustancia madre que hemos utilizado para la elaboración del medicamento homeopático, el mismo que ha sido usado para realizar el estudio experimental en “Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres menopáusicas y post menopáusicas con Homeopatía, Erythroxyllum Coca y Suplementos Nutricionales Andinos”.

4. MARCO METODOLÓGICO EMPÍRICO

4.1 Introducción

El estudio experimental se realizó poniendo atención a la propuesta de Hahnemann quien afirma que el medicamento homeopático incondicionalmente provoca una estructura sintomatológica semejante en todos los pacientes sanos. En la experimentación no es exactamente así. No todos los sujetos reaccionan del mismo modo, esto depende de la sensibilidad o susceptibilidad, que el individuo presente al medicamento o a las diferentes noxas. Unas pacientes reaccionaron mostrando síntomas más agudos que las otras, presentando cierta sintomatología ante un

³²Ciencia e Investigación 2009; 12(1): 24-28. Facultad de Farmacia y Bioquímica, UNMSM 2009-ISSN

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

agente mórbido muy ligeramente, y aún otros no enferman, son portadores, por no ser sensibles.

Entre la capacidad de enfermar y la susceptibilidad o sensibilidad debe existir una relación de semejanza. Así los síntomas que se producen, al ingerir la sustancia medicamentosa; estos síntomas son de una enfermedad natural y no artificial, que estaban latentes en el genoma de este sujeto. Lo que hace el medicamento homeopático es llevar una información específica, para que el organismo sensible sea estimulado y estos síntomas latentes en el genoma sean activados y se manifiesten, produciendo el mismo síntoma de la enfermedad y sacándola de raíz. Esto nos explica el por qué, la enfermedad provocada por el medicamento homeopático, es una enfermedad natural y no artificial y no puede ser más fuerte, porque esto depende de la sensibilidad o susceptibilidad.

En relación a la potencia del medicamento, diremos que durante los primeros años, Hahnemann experimentó a la **30C**. Y más tarde a una potencia más fuerte con el mismo resultado, en este caso estamos aplicando con la sustancia *erythroxylum coca*; La potencia que se debe utilizar en un tratamiento homeopático es la que sobrepase el número de Avogadro, la **12C, 18C y 200C**.

Así estos conceptos enunciados por Hahnemann como principios internos, e incondicionales y verdaderos, no pueden hacer parte del corpus del conocimiento científico y no se pueden considerar como principios internos, porque no tienen el concepto de información que cumple satisfactoriamente la función de los principios internos expuestos por Hahnemann, Fuerza vital, enfermedad artificial semejante y ninguna conexión con los principios puente (síntomas) más fuerte que la dolencia más fuerte que la enfermedad natural o espontánea, y potencia medicamentosa.

En total Hahnemann experimentó 67 sustancias que siempre obedecieron a la misma ley. Así la ley de los semejantes para el Maestro, y para los otros experimentadores que continuaron estas predicciones, quedó abierta a nuevas sustancias. Por lo tanto la ley de los semejantes es universal. Los casos examinados no agotan la clase de casos. La experimentación que realizado fue rigurosa, ajustada a los parámetros que exige el corpus del conocimiento científico. Hahnemann en sus escritos sobre las virtudes curativas de las sustancias medicinales, en los artículos 121, 142 del órgano expone todos los pormenores de una buena experimentación. El experimentó una y otra vez con la misma sustancia

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

medicamentosa y observó que siempre obtenía el mismo resultado. No todos los síntomas se presentaban en los experimentados con igual intensidad, pero siempre era la misma estructura sintomatológica, que se producía con la misma sustancia medicamentosa al contrastar su experimentación. El genio inventor no experimentó a doble ciego y siempre empleo la misma potencia, la dilución a la 30 C, posteriormente los estudiadores ajustaron el experimento a doble ciego y contrastaron la experimentación empírica que el maestro había hecho, lo observado era lo mismo. Lo importante de tener presente en la acción de los medicamentos homeopáticos es el concepto de información, aplicando la ley de los semejantes que es una ley científica, e incorporada al corpus del conocimiento científico. Entre muchas otras razones es porque su hipótesis o enunciado es una proposición bien fundada y contrastable, que cumple los siguientes requisitos: es una ley general con respecto a la capacidad de curar a un enfermo, produciendo los mismos síntomas de la enfermedad para luego sacarla de raíz. Del mismo modo, de enfermar a un sujeto humano sano y sensible, con lo que demuestra que la sustancia tiene el principio de una vacuna, aplicada a toda sustancia medicamentosa perteneciente a los tres reinos naturales. Es una ley empíricamente confirmada, y es compatible con el corpus del conocimiento científico a través de la teoría de la información, que constituye un sistema científico plenamente desarrollado.

De acuerdo con la teoría de la información, se puede enunciar dentro de la ley, como la **“ley”** de las informaciones semejantes, la dilución medicamentosa informa al genoma del sujeto sano, para que las informaciones latentes patológicas en su genoma, se activen y se produzcan los mismos síntomas de la enfermedad que con el tiempo el paciente iba a tener, por ser sensible a ellas. En el enfermo las informaciones patológicas latentes en el genoma, se encuentran activadas al ser estimuladas por las diferentes noxas, que activadas con la sustancia específica actúan con el mismo principio de una vacuna.

4.2 Identificación de Variables y tipo de Estudio

- *Variables:* edad de la primera menstruación y menopausia, no de hijos, fracturas óseas, antecedentes patológicos, medicación habitual, actividad física, nivel académico, vida laboral, hábitos dietéticos, hábitos tóxicos y clase socio-económica.

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

- *Instrumentos de acopio de datos*: cuestionario de datos personales y de información general, CFCA (Cuestionario de frecuencia de consumo alimentario), ECOS-16 (cuestionario de calidad de vida en pacientes Con osteoporosis). (Ver Anexo 4 y Ficha de observación de las pacientes)

Se tuvo en cuenta para el análisis de las variables cuantitativas la media aritmética, como medida de tendencia central, así como el rango y la desviación estándar, como medidas de dispersión, y para las variables cualitativas, el porcentaje como medida de frecuencia relativa. Para la evaluación de los resultados densitométricos se utilizó la prueba no paramétrica de Ji al cuadrado, con un nivel de significación de 0,01.

- *Definiciones operacionales*

Climaterio: Período de transición entre la etapas reproductiva y no reproductiva de la vida femenina. Se divide en 2:

A) *Peri menopausia*: Establecida desde el inicio de los síntomas climatéricos hasta la menopausia.

B) *Postmenopausia*: Se extiende desde la menopausia hasta los 64 años de edad.

Menopausia natural: Cese definitivo de la menstruación como expresión de la pérdida de la capacidad reproductiva del ovario. Su diagnóstico es retrospectivo y se hará después de 12 meses de amenorrea.

Menopausia artificial: Cese definitivo de la menstruación por daño gonadal irreversible inducido por exéresis quirúrgica, radioterapia o quimioterapia.

4.2.1 Actividad Y Metodología

TABLA DE ACTIVIDADES METODOLOGICAS

ACTIVIDAD	METODOLOGÍA	RESPONSABLE
Recolección y análisis de información	Diagnóstico de población	Médico Experimentador
Medición de Masa ósea mediante instrumental médico y control de actividades de participantes	Control permanente de pacientes mediante Historias Clínicas realizado con apoyo del Centro Médico “DLQ”	Médico Experimentador
Asesoría Médica, equipos y apoyo del Centro de Salud	Realización del Estudio Experimental Asignación de Actividades	Médico Experimentador

Actividades realizadas durante el estudio experimental (elaboración propia).

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía Erythroxyllum Coca y Suplementos Nutricionales Andinos”

Metodología– ámbito

- Estudio experimental realizado en el Centro Médico Especializado en Diagnósticos “DLQ”³³ Lima Perú, aplicado a mujeres menopáusicas y post menopáusicas con osteoporosis. La población será seleccionada, previa aplicación de test, a los usuarios que solicitan los servicios en el centro de atención de salud.

4.2.2 Materiales Y Métodos

El tiempo de duración del estudio será de 6 meses, proyectado a un año de duración, como mínimo.

Se incluirán 20 mujeres menopáusicas y post menopáusicas con diagnóstico clínico. Todas ellas con osteopeniay osteoporosis.

Se realizará la evaluación de mineralización ósea mediante un densitómetro de doble haz ALOKA 2600, método que supera la radiografía y la tomografía computarizada con un mínimo de irradiación, se realizarán tres exámenes CL (L2 y L4) cuello de fémur y diáfisis femoral con la finalidad de evaluar hueso cortical y trabecular, objetivando los gramos por cm² de mineral óseo y curva de riesgo de fracturas. Se prescribirá un tratamiento de irradiación, se realizarán tres exámenes CL (L2 y L4) cuello de fémur y diáfisis femoral con la finalidad de evaluar hueso cortical y trabecular, objetivando los gramos por cm² de mineral óseo y curva de riesgo de fracturas. Se prescribirá un tratamiento homeopático exclusivamente de acuerdo a criterio médico, utilizando un órgano terapico, determinando el apropiado entre las tres calcáreas y Erythroxyllum Coca homeopatizada, complementando con los suplementos nutricionales andinos.

Los controles densitométricos se realizarán al término de los tres primeros meses, a los 6 meses y al año del comienzo del tratamiento, por el mismo técnico y utilizando el mismo aparato.

No participarán en el estudio aquellas pacientes que estén recibiendo tratamiento alopático o tratamiento con productos químicos para la osteoporosis, tratamientos que puedan incidir en la mineralización ósea (hormonoterapia, corticoides, heparinas etc.).

Se verificará que las participantes sigan las normas higiénico-dietéticas mínimas adecuadas como aporte de calcio natural, alimentación y ejercicios.

³³ Centro Médico “DLQ”: Centro de Salud donde laboro hasta la fecha.

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía Erythroxylum Coca y Suplementos Nutricionales Andinos”

Se evaluará en forma paralela la evolución clínica subjetiva y objetiva.

4.2.3 Método de acopio de datos:

Tras seleccionar a las mujeres que participan en el estudio, se les entrega un test para que lo rellenen en presencia de la persona responsable del estudio. Este test consta de hojas DINA-4 escritas por una cara, donde se recopila la siguiente información:

- Datos personales
- Antecedentes genéticos
- Cuestionario de frecuencia de consumo alimentario – CFCA. Test validado. Finalmente se considera necesario añadir los siguientes elementos al test dada su influencia en el avance de la osteoporosis: café y té.
- Información general (hábitos de vida en actividad física, hábitos tóxicos, nivel económico)
- Cuestionario de calidad de vida en pacientes con osteoporosis- ECOS-16 Test validado, corto y de fácil administración. Este cuestionario consta de 16 ítems: 12 provienen del test QUALEFFO y 4 del OQLQ. Tiene 5 ítems correspondiente a la función física, 5 ítems con respecto al dolor, 2 al temor de la enfermedad y 4 a la función psicosocial.

El tiempo necesario para rellenar la encuesta y dar los consejos necesarios es de aproximadamente 1 hora por participante. Los cuestionarios los rellenan en el centro Médico DLQ durante el mes de octubre del 2013. (Ver anexos nros. 11 y 12)

Al cabo de tres meses, vuelven a rellenar el mismo test. Con la intención de si han modificado algunos de sus hábitos de salud con el anterior. (Ver Anexo 8)

4.2.4 Análisis de datos

- Variable categórica por frecuencias.
- Sistemas informáticos utilizados: Excel y Word.

4.2.5 Consideraciones éticas

La participación en el estudio es voluntaria, se pueden retirar cuando quieran, es confidencial y firman un consentimiento. (Ver anexo 14I)

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía Erythroxyllum Coca y Suplementos Nutricionales Andinos”

4.3 Muestra

Los sujetos de estudio se han conseguido mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. Son un total de 20 participantes con osteopenia y osteoporosis y 10 sanas.

- Criterios de inclusión: mujeres con menopausia (como mínimo un año antes del estudio), rango de edad entre 40 y 70 años, y con una DMO que indique osteoporosis.
- Criterios de exclusión: hombres con osteoporosis, mujeres pre menopáusicas y con analfabetismo

4.3.1 Preparación de Erythroxyllum Coca Homeopatizada

Las diluciones homeopáticas de Erythroxyllum Coca fueron preparadas en la Botica Homeopática DLQ, de acuerdo a la farmacopea homeopática de los Estados Unidos Mexicanos según la regla No. 3 para la escala centesimal:

Seis volúmenes (gotas) de tintura madre con noventa y cuatro volúmenes de SSN constituyen la dinamización 1CH (Centesimal Hahnemanniana). Un volumen de la dinamización 1CH con noventa y nueve volúmenes de SSN constituye la dinamización 2CH.

Las dinamizaciones subsecuentes se preparan con un volumen de la dinamización anterior y noventa y nueve volúmenes de SSN hasta obtener las dinamizaciones consecutivas 6CH, 15CH, hasta la 30CH. Se utiliza solución salina con el fin de obtener un medio isotónico para las células, conservando su viabilidad. Cada dinamización requiere de sucusiones, esto consiste en realizar sacudidas enérgicas 100 veces a la dilución respectiva. Teóricamente la dilución homeopática 12 CH, equivale a una dilución 1×10^{-24} M, en la cual virtualmente no existirían unidades elementales del soluto inicial, determinado por el número de Avogadro (8).

5. INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN Y TÉCNICAS

Diagnóstico: es importante un diagnóstico temprano para poder iniciar el tratamiento y realizar cambios de hábitos. Además del examen y de la anamnesis personal completa, los procedimientos que ayudan en el diagnóstico de la osteoporosis son: Antecedentes de fractura o cifosis senil (personal o familiar).

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía Erythroxylum Coca y Suplementos Nutricionales Andinos”

Radiografía de columna lumbar (frente y perfil) y pelvis.

Densitometría ósea (DMO). Medición de la masa ósea en relación con su volumen. Es la prueba diagnóstica más utilizada y la que se realiza como control en una osteoporosis ya diagnosticada. Es una técnica no invasiva que se basa en la atenuación que sufre la energía al atravesar el tejido óseo. Exámenes de sangre. Principalmente nos permiten detectar o descartar las osteoporosis secundarias a otras afecciones que la provocan. Incluyen el hemograma, VSG, pruebas hepáticas y de tiroides, Ca, P y fosfatasa alcalina.

La calciuria (examen de calcio en orina) señalará si se pierde excesivo calcio por la orina. No se puede considerar como diagnóstico exclusivo, ya que existen muchas variantes que pueden modificar los resultados: la ingesta previa de alimentos con calcio, el propio metabolismo, administración de medicamentos como laxantes.

La OMS, en 1994, estableció 4 categorías, a partir de densitometría ósea, para determinar los valores de la masa ósea

CUADRO DE VALORES DE MASA ÓSEA QUE DETERMINAN FRACTURAS³⁴
ESCALA T

DMO	Mayor a -1	Normal
DMO	Entre -1 y -2.5	Osteopenia
DMO	Menor a -2.5	Osteoporosis
DMO	menor a -2.5 + la presencia de fracturas	osteoporosis severa

*La Osteoporosis significa que hay baja masa ósea y que puede llegar a disminuir mucho más si no se trata a tiempo, aumentando el riesgo de fracturas.
Elaboración propia para representar valores.

CUADRO DE SCORE DMO

Score de densitometría ósea	Recomendaciones
> +1	No mediciones rutinarias
0 a 1	Repetir las mediciones entre 5 y 10 años
-1 a 0	Repetir las mediciones entre 2 y 5 años
-2.5 a -1	Profilaxis (ejercicios, calcio, vitamina D)
< 2.5	Tratamiento

*Elaboración propia para representar Score

5.1 Medición de Fracturas Más Comunes En Osteoporosis

³⁴ Ver cuadros de valores y score de masa ósea y resultado de mediciones DMO

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxyllum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

Las mediciones se realizarán periódicamente para tener un correcto control de las pacientes y para evitar que se pudieran presentar fracturas si es que la osteoporosis es avanzada. Las fracturas osteoporóticas por fragilidad son aquellas que se producen por fuerzas mecánicas que a un individuo sano no le producirían fractura. Contra más osteoporótico esté el hueso, mayor riesgo de fractura. Se puede producir en cualquier hueso, pero las más típicas son: en la columna vertebral (por contracciones bruscas de la musculatura o por el aplastamiento del cuerpo vertebral), en la parte proximal del fémur y en el radio (fractura de Colles).

CUADRO DE MEDICIÓN DE FRACTURAS³⁵

LUGAR DE MEDICIÓN	DIAGNÓSTICO DENSITOMÉTRICO	INCIDENCIA DE FRACTURA (IC 95%)
DMO L1 L4	Normal	17,6 (15,3-20,3)
	Osteopenia	22,9 (40,4-25,8)
	Osteoporosis	28,8 (24,7-33,5)
DMO CADERA	Normal	13,3 (10,7-16,4)
	Osteopenia	23,2 (20,1-26,7)
	Osteoporosis	29,4 (22,2-38,4)
CMO ANTEBRAZO (CONTENIDO MINERAL ÓSEO)	Normal	14,0 (11,9-16,6)
	Osteopenia	23,2 (19,7-27,2)
	Osteoporosis	24,2 (16,4-35,2)

5.2 Plan Terapéutico

CUADRO DE MEDICAMENTOS HOMEOPÁTICOS PARA ESTUDIO EXPERIMENTAL PLAN TERAPÉUTICO INSTITUIDO

Hueso Total 7 Ch	Órganoterápico, cuya dinamización química es la inhibición de la resorción ósea por efecto de los osteoblastos, usada como isoterápico en diluciones bajas para estimular formación células óseas, Ley de Indicamos 1 vez al día 1 hora antes del desayuno. Amdt-Shultz.
Erythroxyllum Coca 6CH,	Erythroxyllum coca en dinamizaciones 6CH, 15CH y 30CH de los que 15CH y 30CH poseen acción mito génica sobre linfocitos T in vitro. Indicamos 1 a 2 veces al día después del desayuno y cena, según requerimiento de las pacientes.
Calcitonina C6	Calcitonina C6 Hormona Para tiroidea dinamizada, cuya acción química es inhibición de la resorción ósea por efecto de osteoblastos, usada como isoterápico en dilución baja para estimular (Ley de ARNDT SCULTZ) la propia calcitonina endógena.
Calcárea Carbónica 30	Indicamos glóbulos o gotas TRES veces al día. 1 hora después de los alimentos

³⁵Bahher YZ, Tanko LB, Alexanderson P, Hansen HB, Qin G, Christiansen C. El valor predictivo a largo plazo de las medidas de densidad mineral ósea para el riesgo de fractura en independiente del sitio de medición y la edad de diagnóstico: los resultados de la prospectiva Epidemiológica Factores de riesgo de Estudio. Osteoporosis Int. 2006, 17: 471.

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía Erythroxyllum Coca y Suplementos Nutricionales Andinos”

Calcárea Fluórica C30	Indicamos glóbulos o gotas TRES veces al día. 1 hora después de los alimentos.
Calcárea Fluórica C30	Se indica globulitos o gotas según requerimiento y sintomatología de las pacientes, deberán tomar tres a cuatro veces al día, pasada 1 hora después de los alimentos. (Desayuno, almuerzo y cena).
Se usaron preparaciones en forma de glóbulos y gotas indistintamente, Se indicó la toma de 10 gotas y/o glóbulos 3 (tres) veces al día, alejado de los alimentos. Se complementó el tratamiento con un órgano-terápico y una o más sustancias homeopáticas según requerimiento de las pacientes, más los suplementos nutricionales andinos ³⁶ “Maca-Coca y suplemento de 7 semillas”.	
También se les recomendó el uso frecuente de Quinoa-Avena, Kiwigen, Triple omega: alpiste, Linaza y Ajonjolí; Leche Vegetal, sacha inchi, estevia, harina de lúcuma, etc.	
Los medicamentos homeopáticos se han utilizado en diferentes potencias bajas usadas fundamentalmente por sus tropismos sobre la matriz ósea. Las 20 pacientes recibieron su medicamento respectivo de fondo y de acuerdo al perfil sintomático presentado por cada una de ellas en forma individual.	

CUADRO DE EFECTIVIDAD DE MEDICAMENTOS HOMEOPATICOS UTILIZADOS

PUNTAJE SEGÚN EFECTIVIDAD DE MEDICAMENTOS HOMEOPÁTICOS	
***	: 3 puntos
**	: 2 puntos
*	: 1 punto
Asafoétida***: afecciones óseas y periósticas con dolores nocturnos (especialmente nariz, mastoides y tibia). Caries óseas y periósticas en huesos nasales, cara, tibia y huesos del pie.	
Calcárea Carbónica**: huesos poco resistente, frágiles, poco consistentes (raquitismo). Las fracturas que son de Calcárea curan lentamente. Dolor reumático en la rodilla, caminando; en el talón.	
Calcárea Fluórica**: tiene una gran indicación en afecciones de las fibras elásticas y del tejido óseo, como medicamento tisural. Induración de glándulas y músculos. Induraciones de las aponeurosis y ligamentos peri articulares y tendones. Caries y necrosis óseas con dolores terebrantes, ardientes, con calor local. Mejora por aplicaciones calientes y masajes. Caries precoces en los niños.	
Calcárea Phosphórica***: tiene una acción fundamental en los huesos. Muy indicado en el raquitismo y en la osteomalacia. También en mujeres debilitadas por embarazos muy seguidos. Dolor en la articulación sacro-ílica como si estuviera rota. Columna vertebral débil, con tendencia a curvaturas o desviaciones.	
Erythroxyllum Coca***: El remedio de todos Útil en una variedad de quejas relacionadas con el montañismo, como palpitaciones, disnea, ansiedad e insomnio. Exhausto sistema nervioso de la tensión física y mental. Pérdida de calcio: Caries de los dientes, osteopenia, osteoporosis, osteoartritis, pérdida de la voz, dolores agudos. La enuresis nocturna: Enfisema (Quebracho). Emociones: Melancolía; vergonzoso, incómodo en la sociedad, irritable, se deleita en la soledad y el olvido. El sentido del bien y el mal abolido.	

³⁶ Alimentos nutricionales andinos, por su gran contenido de calcio y múltiples propiedades nutricionales, utilizados como suplementos durante el estudio experimental.
Elaborado: Para ilustración y presentación de los alimentos andinos.
<http://www.csorganicosdelperu.com/web/indexes.htm>

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

Musculares y articulares

Desmayo encaja de escalar montañas. Golpes provenientes del occipucio con vértigo. Ruidos en el oído. Dolor de cabeza con vértigo, precedido por destellos de luz. Como una banda en la frente. La diplopía. Lengua con saburra. Dolores de cabeza de las grandes altitudes.

Estómago: Peppery sensación en boca. Anhelos de bebidas alcohólicas y tabaco. Gran saciedad durante mucho tiempo. Flatos Encarcelados; aumenta con el ruido y la violencia, como si fuera a dividir el esófago. Distensión timpánica del abdomen. Falta de apetito, pero por los dulces.

Corazón: Palpitaciones, con el corazón débil y disnea.

Glandular: Diabetes, impotencia.

Respiratorio: Hawking de piezas pequeñas y transparentes de moco. Cuerdas vocales débiles. Ronquera; peor después de hablar. Falta de aliento, respiración corta, especialmente en atletas de edad avanzada, y los usuarios alcohólicas. La hemoptisis. Asma, variedad espasmódica.

El sueño: puede encontrar descanso en cualquier lugar, pero con sueño. El nerviosismo y la inquietud por noche durante la dentición.

Modalidades: mejora de los efectos después de vino; montar a caballo, de movimiento rápido en el aire libre. Más aún, ascendente, altas altitudes.

Dar 5-6 gotas, cada hora, unas horas antes de la demanda prevista en la voz.

Fluoricum Acidum*:** caries y necrosis óseas, especialmente en los huesos largos, con dolores nocturnos y gran postración. Tendencia de las fracturas a no consolidarse. Dolores reumáticos, sobre todo en hombros, que se extiende hasta los dedos. Caries dentarias prematuras en niños.

MERCURIUS SOLUBILIS*:** ablandamiento de huesos con dolores, peor de noche, y peor por el calor de la cama. Caries óseas. Tendencia destructiva de los tejidos.

Silícea*:** caries óseas, en las vértebras lumbares, en los huesos de las extremidades, especialmente en las inferiores. Raquitismo en niños. Indicado en fracturas que tardan en consolidar. Rigidez articular en caderas, rodillas y tobillos. Reblandecimiento del fémur.

Theridion*: afecciones óseas, especialmente caries, raquitismo, necrosis. Tuberculosis ósea. Dolores en todos los huesos del cuerpo. Gran dolorimiento y sensibilidad entre las vértebras y en la columna

5.3 Diluciones Y Trituraciones:

La preparación de la sustancia Homeopatizada de acuerdo a las divisiones de la sustancia a desconcentrar se puede realizar en un medio líquido o en un medio sólido, por lo que dicha sustancia será presentada tanto en globulitos, tabletas y gotas; en diluciones líquidas o trituraciones sólidas.

Estas atenuaciones se denominan decimales (D) o centesimales (CH), según las operaciones sucesivas de división se hagan a 1/10 o 1/100. El número de operaciones efectuadas define la altura de la dilución o de la trituración obtenida, como muestra el cuadro siguiente:

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía Erythroxyllum Coca y Suplementos Nutricionales Andinos”

Los preparados homeopáticos se designan con el nombre latín total o en parte de la planta o sustancia empleada, seguido de la indicación de la concentración. Para las tinturas madres o sustancias se usan letras TM (Tintura Madre) en este caso la TM de erythroxyllum coca, para las diluciones líquidas y para trituraciones la letra D, seguida del número de potencia según la escala del cuadro de diluciones y trituraciones.

Cuadro De Diluciones Y Trituraciones

Dilución	Concentración	Escala Decimal	Escala Centesimal
		Decimal	Centesimal
1/10	10 por 100	10-1	1ª D
1/100	1 por 100	10-2	2ª D
1/1.000	0.1 por 100	10-3	3ª D
1/10.000	0.001 por 100	10-4	4ª D
1/100.000	0.0001 por 100	10-5	5ª D
1/1.000.000	0.00001 por 100	10-6	6ª D
1/10.000.000	0.000001 por 100	10-7	7ª D
1/1 (18 ceros)		10-18	18ª D
			1ª CH
			2ª CH
			3ª CH
			9ª CH

CH = Centesimal D = Decimal

A los glóbulos de Erythroxyllum coca, se les dará la misma denominación de la dilución líquida empleada. Glóbulos de Erythroxyllum Coca D30 o C200

Nota: En algunos países también se acostumbra emplear para la escala centesimal el número solo y para el decimal, el número seguido de la letra x.

Las trituraciones o triturados están destinadas a tratar las sustancias insolubles.

Pueden realizarse según la escala decimal o centesimal.

5.4 Fórmula Cualitativa-Cuantitativa

La fórmula cuali-cuantitativa debe detallarse sobre la base de:

Cualitativamente:

a) Sustancia: (Aceite Puro de la sustancia Erythroxyllum)

Sustancias líquidas: Sustancia natural líquidas T.M. vegetal

Solución

Sustancias sólidas: Sustancias minerales naturales

Sustancia minerales obtenidas por síntesis

Trituraciones

b) Vehículos:

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxyllum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

Alcohol de 80° para dinamizaciones de embeber

Alcohol de 45°, 60°, 70° para dinamizaciones intermedias

Alcohol de 20° para solución de trituraciones

Agua destilada para dinamizaciones que no se conservan

Lactosa (oficinal)

Glicerina (oficinal)

Glóbulos inertes (preparados con sacarosa oficinal)

Pomada cetílica

***Aceite Puro de *Erythroxyllum Coca* usado para la Sustancia Madre

Cuantitativamente:

Escala de dinamizaciones:

Decimal: 1/10 que se indica D o X

Centesimal: 1/100 que se indica CH o sin indicación

Así obtuvimos la sustancia homeopatizada *Erythroxyllum Coca* 6CH, 12CH, 15CH y 30CH que se ha utilizado en el estudio experimental, la misma que hemos administrado a las pacientes en forma individual y según requerimiento.



6. PROCEDIMIENTO

Mediante el procedimiento se llevó a cabo la experimentación del medicamento homeopático *erythroxyllum coca*, 6H, 15 CH y 30 CH; sustancia sucusionada. Se usó además, otras sustancias homeopáticas conocidas en complemento a *erythroxyllum coca*, según sintomatología y/o requerimiento de cada paciente voluntaria participante en el estudio experimental, se le entregó a cada una de ellas la cantidad necesaria del medicamento, adicionalmente los suplementos nutricionales andinos para su consumo diario según prescripción. Las 20 voluntarias que padecen de osteopenia y osteoporosis, fueron sometidas a exámenes minuciosos previamente, se les realizó una historia clínica completa y análisis de laboratorio, biometría hemática, examen general de orina, química sanguínea y estudios de gabinete, como medición de la presión arterial, pulso, respiración, exploración física de todo el cuerpo y rayos X, DMO entre otros; con el apoyo del Centro médico del Dr. Luís Quito. También creímos pertinente, averiguar los antecedentes patológicos familiares (enfermedades que han sido las más

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía Erythroxyllum Coca y Suplementos Nutricionales Andinos”

frecuentes en la familia), hábitos y costumbres³⁷. Una vez finalizado los exámenes y obtención de los datos necesarios procedimos a determinar la dosis de sustancias que deberán ser administradas individualmente, considerando siempre el mismo horario y misma forma. Desde luego, las voluntarias saben que están tomando el medicamento. Al grupo seleccionado se le proporcionó la medicina homeopática y sustancia a experimentar para no causar confusión; además se les complementó el tratamiento con alguna otra sustancia homeopática determinada según evaluación y perfil individual, las mismas que son complementadas con los suplementos nutricionales andinos. Este proceso tuvo una duración de 6 meses con proyección a un año; mientras se registró y determinó la esfera de acción del medicamento periódicamente, es decir; en qué órganos del cuerpo ejerce mayor efecto.

Posteriormente, se determinó cuáles fueron los síntomas, si hubo molestias predominantes o hubo mejoría de los dolores presentados antes y después del estudio, en cada uno de las voluntarias, todo ello se anotó, en qué circunstancias mejoran o empeoran los síntomas de las pacientes³⁸.

El proceso de ordenado de todos y cada uno de esos datos recibe el nombre de patogenesis, es decir, descripciones detalladas de los síntomas del medicamento experimentado, todo aquello que se genera en las participantes del estudio de experimentación, las cuales se reunirán y serán detalladas en nuestro estudio al que le llamaremos materia médica homeopática.

“Para efectuar la experimentación pura hemos utilizado nuestro medicamento preparado homeopáticamente, y bajo los criterios establecidos en la 6a. edición del Organón de Samuel Hahnemann”, En síntesis, esto significa que:

- 1.- Antes de iniciar el estudio, hemos averiguado el poder curativo del medicamento a experimentar y el de los demás medicamentos utilizados para realizar el tratamiento en mujeres menopáusicas y post menopáusicas con osteoporosis.
- 2.- La fuerza curativa de los medicamentos consiste en su poder para cambiar el estado de salud de la persona, en este caso erythroxyllum coca ha demostrado gran efectividad en el tratamiento de osteoporosis en mujeres menopáusicas y post menopáusicas.

³⁷ Ver anexo nro.11: Test que llenaron las participantes del estudio experimental.

³⁸ Ver cuadro modelo de Repertorización y Homeopatía en la menopausia por Noemy Garibay el 5 de Abril 2014.

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía Erythroxyllum Coca y Suplementos Nutricionales Andinos”

- 3.- Cada medicamento posee su propia acción peculiar en el organismo. No hay sustitutos.
 - 4.- Siempre se debe estar seguro de la potencia, autenticidad y energía de los medicamentos a utilizar.
 - 5.- Fundamentalmente hemos utilizado las sustancias en forma simple y pura.
 - 6.- Es posible enriquecer la patogenesia con observaciones sobre los efectos tóxicos de una sustancia (toxicología), ya que son las primeras manifestaciones de la acción de una sustancia y las más fáciles de observar.
 - 7.- Nos hemos asegurado que los colaboradores no presentan complicaciones con otras enfermedades.
 - 8.- En la experimentación han participado voluntarias de constitución diversa, todas ellas con índice de desgaste de masa ósea.
 - 9.- Conocemos que para realizar el estudio experimental debemos realizar el procedimiento de manera fidedigna, responsable y descriptiva.
 - 10.- En cumplimiento con los requerimientos del estudio experimental, hemos participado como médico sano, sensible y sin prejuicios.
 - 11.- Somos consientes que únicamente los especialistas en el arte de observar pueden diferenciar la enfermedad crónica (miasma latente) de los síntomas experimentales.
 - 12.- Conocedores que solo con la experimentación pura se obtendrá una verdadera materia médica por ello venimos realizado nuestro estudio experimental.
- Queda señalar que erythroxyllum coca en complemento con los medicamentos homeopáticos seleccionados han demostrado alta efectividad³⁹ y seguridad, pues como ha podido demostrarse, no son fruto del azar; sino de estudios e investigaciones fundamentadas en las enfermedades humanas y la observación detallada en forma sistemática.

Para realizar el procedimiento debemos saber que la progesterona es la hormona que hace Posible que la ovulación se presente mensualmente pero también es la responsable de estimular la formación de huesos activando los osteoblastos favoreciendo la mineralización del mismo. Las terapias basadas en estrógenos que recomienda la medicina convencional ayudan al mantenimiento de la masa ósea, pero aumentan los riesgos de producir cáncer. Además, no contemplan el suministro

³⁹ Los Medicamentos Homeopáticos han demostrado alta efectividad en el tratamiento de enfermedades crónicas

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

de progesterona necesaria para la construcción del hueso que se está produciendo constantemente.

La medicina homeopática contempla tratamientos que no tienen el riesgo de producir cáncer, porque ayudan al mantenimiento y la producción de masa ósea. Además va a disminuir otros síntomas de la menopausia como los calores, la irritabilidad, cambios de carácter, tristeza y depresión, sequedad vaginal, evita la disminución del apetito sexual etc. Aunque muchas mujeres compartan alguno de los medicamentos homeopáticos, van a requerir otros que son específicos para cada una, ya que dependerá de las características particulares de los síntomas, de la constitución homeopática y de la personalidad homeopática. Estas dos últimas obedecen tanto a las características físicas como mentales y emocionales de la persona.

La homeopatía nos ha resultado muy beneficiosa en la lucha contra la osteoporosis. Los medicamentos homeopáticos no van a revertir la pérdida ósea existente, pero pueden ayudarnos a controlar el dolor, a relentizar o detener la pérdida de masa ósea, promoviendo la estabilidad y la curación.

Los medicamentos homeopáticos también nos permiten y facilitan que los minerales y nutrientes esenciales sean absorbidos de manera más eficiente, por lo tanto, son pilares para prevenir fracturas óseas, o acelerar la curación de las fracturas existentes mediante el fortalecimiento de los huesos.

Con un enfoque homeopático constitucional tenemos en cuenta los síntomas de cada persona, es característico su estado general físico y mental; entendemos la forma del cuerpo de cada paciente pues diferenciamos la reacción y los síntomas de la osteoporosis en cada uno de ellos.

El propósito del enfoque homeopático consiste en vitalizar la curación natural del cuerpo y la auto-reparación, capacidad de crear el más alto estado de la salud y el bienestar. Se plantea investigar la eficacia de un tratamiento homeopático para la osteoporosis. Para ello se ha sometido a una población de mujeres menopáusicas y post menopáusicas a un estudio prospectivo de 6 (seis) meses de duración, con proyección a un año en base a un protocolo de tratamiento. El incremento óseo se evaluó a través de controles densitométricos y subjetivos. Los resultados objetivos corroboraron la eficacia del tratamiento propuesto en un grado que podría ser

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxyllum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

comparable a los mejores tratamientos alopáticos, aunque la respuesta no es uniforme al 100%.

Sustancia erythroxyllum coca homeopatizada, luego de informar a cada una de las participantes en el estudio, sobre las propiedades, beneficios, y efectos, cada tiempo determinado “tuvimos que hacer la aclaración” de que en ningún momento se le dará al voluntario una dosis que pudiera ser nociva para su salud; asimismo, les dejamos claro que si se llegaran a presentar síntomas molestos nos tendrían que comunicaran de inmediato pues los voluntarios cuentan con un sistema de comunicación conectada mediante redes de telefonía y computación las 24 horas del día, en el caso de sentir algún síntoma irregular solo bastaría con espaciar el horario o simplemente suspender el medicamento, puesto que no dejará consecuencias, debido a que las cantidades utilizadas no son tóxicas” y carecen de efectos secundarios.

Cada una de las voluntarias posee una libretita donde tomará nota de los síntomas que presente, con hora y fecha, debiendo usar palabras claras y sencillas. El monitoreo y atención son cubiertos las 24 horas del día.

El estudio realizado en un grupo de mujeres menopáusicas y post-menopáusicas obedece a que es la mujer la principal víctima de la osteoporosis, ya que desde los 35 años pierde masa ósea en promedio del 1% anualmente.

“Se les ha informado que los factores predisponentes más frecuentes son el aporte insuficiente de calcio en la alimentación, sedentarismo, carencia de estrógenos y edad. Asimismo, el enfoque homeopático considera muy importante el biotipo o conjunto de características de un sujeto, tanto en su constitución como en su temperamento”. (Ver anexo nro. 9)

El padecimiento que nos ocupa ocurre con mayor frecuencia después de la menopausia (última menstruación), ya que disminuye la producción de estrógenos los mismos que ofrecen protección al hueso. Aunque el proceso de desmineralización se agudiza a partir de los 45 años, la masa ósea baja (osteopenia) y osteoporosis se presentan a partir de los 50 a 60 años.

Por tanto, es fundamental realizar exámenes a las personas de 45 años en adelante, especialmente a quienes pudieran haber sufrido alguna fractura en su vida, importante para definir si tienen osteoporosis, a fin de que inicien su tratamiento. Por ello no debemos perder de vista la elevada prevalencia de esta

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía Erythroxyllum Coca y Suplementos Nutricionales Andinos”

enfermedad en la mujer y que muchas veces su diagnóstico radiológico se logra hasta que se ha perdido 30% de la masa ósea. Desde luego, la densitometría es muy útil para detectar a las pacientes que ya la padecen, así como identificar riesgos de fracturas y evaluar la eficiencia del tratamiento.

Sin embargo, como médico previsor podemos establecer estos diagnósticos más temprano a través de un estudio clínico homeopático, poniendo especial atención en la edad, presencia de síntomas pre menopáusico, cambios en la estatura y presencia de dolores óseos en la espalda con hipersensibilidad local a la presión.

“Sabemos que, homeopáticamente hablando, es imprescindible tomar en cuenta la totalidad de los síntomas para la elección de la sustancia más semejante, pero no podemos dejar de lado toda la demás información, que es de gran importancia y significado. Es entonces cuando creemos necesario contar con otros medicamentos, por ejemplo, los de origen hormonal, que en forma dinamizada refuercen las acciones terapéuticas, eligiendo para ello dosis bajas para estimular, medias para regular o altas para frenar”⁴⁰.

7. HIPÓTESIS DE TRABAJO

Producto de la intervención, las personas sujetas al Estudio Experimental introducirán mejoras en su tratamiento con homeopatía, en sus hábitos cotidianos, mejoras en el consumo sus alimentos y suplementos nutricionales andinos, lo cual favorecerá al aumento y mejora en su calidad de vida respecto a cómo prevenir y tratar la osteoporosis en mujeres menopáusicas y postmenopáusicas.

CUADRO MODELO DE REPERTORIZACIÓN (Lista De Síntomas)

MEDICAMENTO	1trim	2trim	3trim	4trim	PUNTAJE
1. Erythroxyllum Coca 6 CH ⁴¹					***
2. Hueso total 6CH					***
3. Calcitonina 30 CH					***
4. Calcárea Carbónica 30 CH					***
5. Calcárea Fosfórica 30CH					***
6. Calcárea Fluórica 30 CH					**
7. Silícea 30CH					***

⁴⁰ Calcitonina Homeopatizada: La calcitonina es una hormona que contribuye al desarrollo del esqueleto durante la edad fetal y que en la edad adulta tiene un papel importante en la apoptosis osteoclástica. La misma puede obtenerse del salmón, de la anguila, del cerdo y también existen formas sintéticas humanizadas. <http://www.elmedicointeractivo.com/>

⁴¹ Erythroxyllum coca, sustancia homeopatizada, para realizar del estudio experimental.

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía Erythroxyllum Coca y Suplementos Nutricionales Andinos”

8. Fluoric Acidum					**
9. Theridion					*

Elaborado para mostrar las sustancias homeopáticas complementarias de Erythroxyllum coca.

8. RESULTADOS⁴²

Desde la primera evaluación densitométrica de nuestra población se constató que el déficit mineral óseo es de (-16%) y (-29% %) a nivel de hueso trabecular con el promedio de (-20.2%).

A nivel de cuello de fémur el promedio osciló entre (-8.2%) y (-39% %) con un promedio de (-20.3%).

A nivel de hueso cortical el déficit osciló entre un (-6%) y (-50%) con un promedio de (-23.5%). El promedio mínimo de seguimiento fue 6 meses, hasta un año. De todas las pacientes el 80% ha cumplido con todas las instrucciones y el tratamiento experimental con Erythroxyllum coca homeopatizada, sustancias homeopáticas adicionales según requerimiento y suplementos nutricionales andinos.

En cuanto a las mejorías densitométricas obtenidas fue en número de 15 de nuestras pacientes, que indica que el 75% de las participantes mejoraron a nivel de hueso trabecular.

Los porcentajes de mejoría oscilaron entre 6 y 30 % con una media de 9.8%.

A nivel de cuello de fémur mejoraron 12 pacientes es decir el 60% con un 0.6% y un máximo de 22% siendo la mejoría promedio de 9.9%.

A nivel de hueso cortical solo mejoraron 4 casos (20%) lo cual hace un promedio de 11.4.

En 5 casos mejoraron los 3 niveles estudiados. (Ver Anexos 1 y 3)⁴³.

Nueve de las pacientes mejoraron en 2 sectores.

Siete de ellas mejoraron en un nivel de estudios.

Dos de las pacientes empeoraron en un sector.

En líneas generales 48 de los 60 resultados evaluados mensual y trimestralmente de nuestras pacientes, a nivel de los distintos sectores arrojaron resultados positivos (80%).

En cuanto a la evaluación subjetiva 19 de las 20 pacientes sintomáticas mostraron mejoría a los síntomas de cansancio, dolores dorso lumbares, calambres, dificultad para caminar, pérdida de fuerza en los miembros superiores e inferiores.

⁴² Ver anexo 1 tabla de déficit densitométricos

⁴³ Ver Anexos 1 y 3 mejorías de pacientes de los casos estudiados.

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

Solo una paciente experimentó traumatismo a nivel de tobillo por abandonar el tratamiento o no seguir las recomendaciones correctamente.

9. DISCUSIÓN⁴⁴

La población en estudio quedo finalmente compuesta por 20 Mujeres Menopáusicas y Post menopáusicas que voluntariamente accedieron a participar en el test del estudio experimental propuesto.

El estudio de un grupo de mujeres seleccionadas cuya edad oscila entre 40 a 70 años, con un promedio de 55 años de edad, la antigüedad de la menopausia es de 2 a 30 años. De las 20 pacientes todas tiene síntomas clínicos relacionados a la osteoporosis, como cansancio, dolor dorso lumbar, pérdida de fuerza en los miembros superiores e inferiores, disminución de estatura y aumento de la cifosis dorsal, tres de ellas el (15%) \checkmark tienen alteraciones radiológicas raquídeas, con aplastamiento de disco y desmineralización, complicaciones de otras que van acompañadas casi invariablemente con aplastamientos vertebrales, osteoartrosis etc. En el estudio se confirmó que la calidad de vida mejoraba partir del tercer mes y al cabo de los 11 meses mejoró notablemente en el grupo de las 20 mujeres con osteoporosis tras recibir la terapia homeopática según requerimiento individual, recibieron conocimiento suficiente de cómo mejorar su calidad de vida y cambiar sus hábitos de alimentación, de recibir durante ese tiempo clases de 1h a la semana de ejercicios relacionados con el equilibrio y salud emocional, que pueden practicarlos en el hogar. Para la realización del presente estudio, el tiempo ha sido más reducido dado a que se disponía de 11 meses desde el inicio de la intervención. Sin embargo se les entregó todo tipo de información y se les brindó capacitación sobre cómo mejorar e incrementar su calidad de vida. No era objeto del estudio realizar un seguimiento sobre la realización de las actividades recomendadas, las mismas que fueron hechas verbalmente más la información facilitada en los dípticos, mediante láminas, talleres de capacitación en el tiempo que tenían de reunión 1 hora a la semana. (Ver díptico 9)

Sería conveniente, para próximos estudios, que éstos incluyan la colaboración por parte de las participantes voluntarias, tanto a nivel patológico, dietético como en la actividad física en un periodo de mayor tiempo.

⁴⁴ Ver Anexo 9) Díptico de recomendaciones para mejorar su estilo y calidad de vida

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía Erythroxyllum Coca y Suplementos Nutricionales Andinos”

Grande fue nuestra sorpresa de ver que al finalizar el estudio las participantes se mostraron muy optimistas, rara vez se quejaban de dolor y seguían tan interesadas en continuar con la terapia de los medicamentos homeopáticos y suplementos nutricionales andinos.

10. CAPÍTULO CONCLUSIONES GENERALES

1. Hemos demostrado la eficacia del tratamiento con homeopatía, Erythroxyllum coca homeopatizada y suplementos nutricionales andinos.
2. Los resultados registrados objetivamente no son uniformes, habiéndose obtenido la mejoría más importante a nivel de hueso trabecular, seguido en el sector respectivo a nivel de cuello femoral.
3. La respuesta a nivel de hueso cortical es baja, por lo que debemos sugerir el complemento de terapia en base a ejercicios físicos dirigidos para mejorar los resultados.
4. Podemos verificar la mejor respuesta clínica subjetiva en correlación de los hallazgos para clínicos.
5. El inicio de la menopausia así como de la densidad ósea inicial y la edad de las pacientes es independiente del incremento de la masa ósea, al igual que podemos verificar con el de otros tratamientos.
6. El tratamiento experimental constituye un método válido, puesto que su eficacia es comparable al de los mejores tratamientos alopáticos. Además podemos aconsejarlo por carecer completamente de efectos secundarios o completa inocuidad.
7. Este estudio será continuado y ampliado por la suscrita con la finalidad de alcanzar una mejor casuística, así como un mayor tiempo de tratamiento para poder alcanzar mayor luz sobre las posibilidades y mayores efectos del tratamiento.
8. Sabemos que a la fecha la ciencia médica cuenta con mejores métodos de evaluación, diagnósticos más precisos e instrumentos y con mejor tecnología que en el pasado. Los avances de día a día, que nos permiten la realización de mejores trabajos.
9. Para este trabajo se contó con los dosificadores de marcadores bioquímicos de osteoformación y osteoreabsorción, tales como osteocalcina en sangre y piridinolina en orina; lo cual nos permitirá monitorear la formación de tumoración en el hueso y

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía Erythroxyllum Coca y Suplementos Nutricionales Andinos”

sus variaciones en el tratamiento gracias a los laboratorios del Centro médico “DLQ”.

10. La Densitometría ósea por ultrasonido a nivel tibial, que nos proporciona una medición más fiel y completa a nivel de la mineralización ósea, pudiendo inclusive realizar cálculos de fragilidad.

11. Hemos tratado de someter nuestro estudio y tratamiento de las pacientes a las más estrictas y veraces testificaciones posibles⁴⁵.

12. Ha sido necesario para el diagnóstico y resultados, contar con el apoyo incondicional de los profesionales: Nutricionista, Laboratorista, Fisioterapeuta, Técnico en RX y DMO, los mismos que laboran en el Centro Médico Especializado en Diagnósticos “DLQ”.

13. Damos infinitas gracias al Gerente General del Centro Médico DLQ, Dr. Luís Quito Rodríguez y a su esposa la Sra. Elizabeth Méndez de Quito Gerente Administrativa, al Instituto de Homeopatía y a cuyo Biólogo Homeópata quienes nos brindaron su gran colaboración para la formulación del complejo homeopático Erythroxyllum Coca, del nosode Hueso Total, Calcitonina; para la presentación de los suplementos nutricionales andinos que fueron pulverizados, homogenizados, encapsulados y envasados al vacío, para ser puestos al alcance y disponibilidad de las 20 pacientes participantes.

14. Se confirmó que la mejoría y calidad de vida aumentaba al cabo de 03, 06, 09 y 12 meses en el grupo de 20 mujeres menopáusicas y post menopáusicas, con osteopenia y osteoporosis, tras recibir durante ese tiempo, el tratamiento, las instrucciones, los controles periódicos, la terapia homeopática, las recomendaciones de ejercicios relacionados con el equilibrio emocional, los ejercicios físicos, el estilo, calidad de vida y hábitos alimenticios con frecuencia de una vez por semana. El factor tiempo en el presente estudio ha sido más reducido de lo previsto, dado que se disponía escasamente 12 meses desde el inicio de la intervención. En ese lapso de tiempo se les facilitó toda información para que su salud y calidad de vida mejoren. No era objeto del estudio realizar un seguimiento sobre la realización de las actividades recomendadas las misma que fueron hechas verbalmente, también se les alcanzó información detallada en los dípticos⁴⁶. Será conveniente, para los próximos estudios, que se incluyan encuestas, tanto a nivel dietético como en la

⁴⁵ Ver anexo de testimonio veraz de algunas participantes.

⁴⁶ Ver dípticos 9 y 10, relacionados a la actividad física y alimentación.

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

actividad física y resultado de terapias físicas; en periodos de tiempo mayor a un año.

15. Las mujeres que participan en el estudio son mujeres de edades comprendidas entre 40 y 70 años de edad; con una media de 50 años.

16. Tienen un nivel socio-económico medio.

17. Tres de ellas tienen estudios primarios, cuatro tienen estudios secundarios y otras cuatro, estudios universitarios. Sólo dos de las participantes habían sufrido riesgos de fractura osteoporóticas. Una de muñeca y la otra de vértebras. Sólo 1 es fumadora en la actualidad. Fuma un total de entre 2 y 4 cigarrillos al día.

18. Al no haber dispuesto de la herramienta adecuada para evaluar el test de la alimentación (CFCA), se ha sumado la cantidad de ingesta de los diferentes grupos de alimentos a la semana y se ha realizado una media entre todas las participantes.

19. Se han obtenido los siguientes resultados:

La homeopatía es un sistema terapéutico altamente efectivo, bien tolerado por los pacientes, no presenta reacciones adversas ni contraindicaciones y además es de bajo costo.

La adaptación a la patología crónica es lenta y variable en cada individuo, la introducción de estas nuevas alternativas permite afrontar esta situación de manera más eficaz.

La dinámica holística que ofrece la homeopatía ha demostrado ser exitosa en el tratamiento de la patología, ya que ve el proceso salud enfermedad como un todo, integral; a su vez lo individualiza en cada paciente.

La terapia alternativa, y más específicamente la homeopatía en complemento con los suplementos nutricionales andinos han resultado muy eficaces en el tratamiento de la osteopenia y osteoporosis en mujeres menopáusicas y post menopáusicas, siendo una herramienta útil y de fácil acceso que se podría utilizar sin importar el régimen de acceso al servicio de salud al cual se pertenece.⁴⁷

11. RECOMENDACIONES

Gracias al Centro Médico, al responsable del laboratorio e implementación del mismo, al personal especializado del “Centro médico DLQ” y a quienes nos brindaron su apoyo incondicional, se estudió los efectos de tratamiento de la

⁴⁷Mujer, osteoporosis y ejercicio físico. Bernal Valls. Enfermería Integral 2008; 64: XIII-XVII.M. Schmidt. Gimnasia para la osteoporosis.

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía Erythroxyllum Coca y Suplementos Nutricionales Andinos”

reparación de células osteogénicas con la sustancia Organoterápica, Hueso Total 7 CH asociado a la sustancia madre y homeopatizada de Erythroxyllum coca 6 CH y 12 CH, 15 CH y 30CH; al aceite puro de esta sustancia, que también fue desarrollado para el tratamiento de la osteoporosis menopáusica y post-menopáusica, relacionados con la edad sobre la base de los principios de la terapéutica homeopática cuya aplicación del modelo de atención a pacientes agobiados por el estrés, con dolores articulares, con osteopenia y osteoporosis según historia clínica, y realizado una intervención multidisciplinaria, para lograr una mejor repertorización de cada paciente.

* Este trabajo experimental constituye en un aporte para continuar el estudio del efecto de la implementación en el tratamiento homeopático, obteniendo nuevas estrategias metodológicas que enriquezcan la evidencia científica en esta área de la medicina alternativa.

Es evidente que el principio de la individualidad parece no solo regir a la persona que presenta la sintomatología, es también una propiedad tanto de la dilución como de la dosis, por lo tanto, la práctica clínica de la homeopatía, se convierte más que en un ejercicio de aplicación y técnico, en un arte, que requiere de experiencia y de observación. Aunque no es claro el principio de acción de los medicamentos homeopáticos, se sabe que ejercen un efecto sobre los sistemas biológicos, exhibiendo un tropismo sobre algunos tipos celulares, órganos o personas, pero mostrando un efecto consistente para la mayoría de individuos, que puede permitir formular algunas “reglas” enmarcadas en el contexto de la experimentación causa-efecto. Es necesario diseñar diversos modelos biológicos que permitan comparar las respuestas, no solo individuales, sino colectivas, y la relación de las mismas con las dosis o cantidades administradas y con las diluciones aplicadas. Es probable que cada medicamento homeopático genere resultados, como los obtenidos en esta experiencia; sin embargo, la experimentación y la comparación con los resultados obtenidos en el estudio experimental, serán el punto de partida para promover el uso adecuado de los productos medicinales homeopáticos, a partir del conocimiento de los mismos.

Medidas de Prevención: Existen factores no modificables, como la genética, pero hay otros factores, como los hábitos de vida, la alimentación, y actividad física que pueden modelarse para prevenir esta patología.

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

Los objetivos del tratamiento homeopático en el tratamiento de la osteoporosis son:

1. Preservar la integridad del esqueleto, previniendo las fracturas óseas disminuyendo de esta manera la postración, morbilidad y mortalidad.
2. Optimizar el desarrollo del esqueleto, maximizar el pico de masa ósea, impartir conocimiento sobre los hábitos y cuidados a seguir y prevenir la pérdida de dicha masa ósea.
3. Mejorar la calidad de vida en su integridad.

Este tratamiento comprende medidas no farmacológicas (que pueden seguir incluso las personas sanas para así prevenir la enfermedad) y evitar los tratamientos farmacológicos que causan efectos colaterales irreversibles.

TESTIMONIOS DE ALGUNAS DE LAS PARTICIPANTES

Mónica, (48) es una mujer trabajadora, vida dura, crió cinco hijos, hace 6 años ésta pasando por su menopausia que ha sido abrupta y chocante, pues tiene VARIOS de los síntomas menopáusicos y como manifiesta, no tenía tiempo para realizar su tratamiento, es muy ocupada y preocupada por la supervivencia diaria, sin embargo sufre de osteoporosis desde hace 6 años, es madre soltera.

Después de Haber sido sometida a tratamiento: Primeramente a superado su estado emocional de sentirse muy cargada de responsabilidades, de sentirse abandonada y tener mala suerte. Ha logrado superar los malestares, ya no siente dolores, tampoco gran parte de los síntomas de menopausia, agradece al tratamiento homeopático y cree que su mejoría también se debe al uso continuo de los suplementos nutricionales andinos.

Gladys, (49) ella dice que se sentía sola, porque nunca tuvo hijos ni esposo, estaba segura que con la osteoporosis conviviría toda su vida, sin embargo hubieron grandes cambios en su entorno y en su vida. Los cambios físicos se están superando gradualmente, solo persisten algunos calores e irritaciones pero nada que no se pueda controlar.

El estado de angustia y depresión, ha sido superado también, desde entonces ha vuelto a trabajar, no siente su edad como limitante, es muy extrovertida, sin embargo sentía algunos sonidos crujientes cada vez que realiza actividades, era

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

muy friolenta, sus malestares se acompañaban de dolores musculares y/o articulares.

Después del tratamiento, muchos síntomas han desaparecido paulatinamente y goza de mayor energía, solo siente esos sonidos crujientes en las articulaciones en menor escala, los dolores han desaparecido totalmente..

Lorena, (47) Le extrajeron el útero, esta situación se dio después de su separación. Poco después los médicos le habían diagnosticado osteoporosis con cierta deformación en los pies. Después de la terapia empieza a tomar conciencia del quererse y cuidarse para una mejor calidad de vida que le permita realizar todas las acciones que ella quiere hacer, se le había detectado descalcificación ósea aguda, con riesgo de fractura. Después del estudio experimental notablemente la paciente ha mejorado y se ha comprometido a seguir con la terapia homeopática, acompañada de los cambio de hábitos para mejorar su calidad de vida, está segura que no dejará de consumir los suplementos nutricionales andinos, además que los recomendará en su entorno.

Marcia (50) Al iniciar el estudio se determinó que sufre una fuerte crisis endocrina, producida por un brusco descenso hormonal (según el informe de su médico) y tiene como resultado muchos síntomas menopáusicos, presenta osteopenia en ambos cuellos femorales, el brazo izquierdo y la columna dorso lumbar. Cuando fue elegida para participar en el estudio experimental, ella no quería hacer dietas ni ejercicios consientes para relajarse, decía que se le alteran los nervios. Llegó al consultorio en busca de un medicamento, que le saque todos los síntomas, y malestares para atender tranquila a sus clientes, seguir con sus actividades laborales, con su profesión y atender a su familia. Ha tomado estrógenos (hace unos meses sin resultados, a la fecha).

Después de participar en el estudio, está convencida que perdió gran parte de su tiempo intentando buscar un calmante y se siente muy optimista con el tratamiento, hasta se ha olvidado de los dolores. Es una de las participantes que se sienten muy motivadas a difundir la Homeopatía entre sus familiares, amigos y círculo de negocios.

Estela (58) como se sabe, la menopausia es una época de muchos cambios fisiológicos, psíquicos y emocionales, donde Estela se sentía morir. La osteoporosis que tiene le produce muchas molestias, además de dolores en las articulaciones

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

sentía mucho frío, en las extremidades, dolores de espalda, cierto grado de postración, pues tenía miedo de caminar por los crujidos, sin embargo ha tenido buenos efectos con el tratamiento homeopático y no puede creer que goza de una gran energía no siente dolor alguno, ha dejado los estrógenos y ampollas de calcio totalmente, pues los ha reemplazado por soya-gen cápsulas naturales, deberá continuar con la terapia homeopática y no dejar el consumo de los suplementos nutricionales. nos manifiesta su decisión de no dejar su tratamiento hasta encontrar su mejoría total.

Doris (54) se niega aceptar la separación de sus hijos ya adultos, siente que necesita de alguien que le cuide, que le inyecte fuerzas, pues no puede superar el apego, siente que no tiene fuerzas en las piernas, ha sido diagnosticada de osteoporosis y osteoartritis. La debilidad y negación a seguir con sus actividades es porque se ha enterado que su último hijo pronto contraerá matrimonio y teme que se marche de su lado. Siente debilidad en las piernas, que le garantizan la dirección y por otro lado la conexión con la columna vertebral que es el eje del cuerpo y de la vida.

Agradece haber sido seleccionada para el estudio, pues aceptó su participación por curiosidad, no sabía que significaba homeopatía pese a la explicación que se le hizo. Está muy satisfecha con el resultado del tratamiento homeopático porque no solo ha mejorado su debilidad y postración, sino que su estado anímico, su apego e inseguridad han sido superados. Ella es muy puntual con los tratamientos y sabe que los suplementos nutricionales formarán parte de su dieta diaria. Está gratamente sorprendida del efecto de la Maka-Coca porque dice tener mucha energía. Tiene gran testimonio de la terapia homeopática y sabe que los suplementos nutricionales andinos, son extraordinarios, manifiesta que seguirá consumiéndolos toda su vida.

Carmela (49) es importante considerar que no todas las mujeres viven esta etapa de igual manera, ni sufren las mismas molestias, (si es que tienen molestias). Para Carmela el solo hecho de sentarse un momento le dificultaba ponerse de pie y caminar, sufre de osteoartritis, sin embargo después de recibir los tratamientos y seguir puntualmente con las indicaciones durante el estudio, los dolores están desapareciendo gradualmente, apenas si percibe el dolor al pararse y no tiene dificultad para caminar. Se siente muy contenta y quiere continuar con la terapia a

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

largo plazo. Lo que más le sorprende es que ha gastado mucho dinero con los tratamientos alopáticos y lo mas que ha logrado es una gastritis aguda y crónica.

Ella carga con todos sus medicamentos y suplementos en la cartera, es cuidadosa y puntual para tomárselos, está siempre atenta a las indicaciones y ejercicios.

Margarita (48) Sufre de osteoartrosis, ella comenta que ha probado de todo antes del estudio experimental, solo atina dar gracias a Dios por haber participado en el estudio pues ha encontrado mucha mejoría.

Los fenómenos que la rodean son tan personales como la vida y el ser de cada mujer.

Sabe que la menopausia no es una enfermedad, sino etapa de cambios, fluidos que funcionaban de una forma y pasan a funcionar de otra y eso exige una adaptación física y psíquica. Ella se encontraba sumida en la depresión y la intranquilidad constante, nerviosismo, falta de cuidado y autoestima. Llegó a detestar a su esposo y a sus hijos, solo estaba feliz en la calle. Después de participar en el estudio nos dijo emocionada: todavía no puedo asimilar que una terapia tan simple tenga tantos efectos beneficiosos y logra tratar mente cuerpo y espíritu. Dice que es lo mejor que le ha pasado. Se siente mejor en su hogar y no puede creer como es que pudo cambiar tanto. Agradece cada día a dios por haber aceptado participar en nuestro estudio.

Angélica (62) hace 8 años sufrió una fractura en la pierna, a consecuencia de una caída, ha sido tratada con medicamentos químicos, estuvo siguiendo una terapia de reposición hormonal, consumiendo calcio y fijadores mensualmente.

Después del estudio ha decidido cambiar de tratamiento, pues ha encontrado con la terapia homeopática, sabe que cada síntoma tiene un complemento diferente, nos comentó que hace poco ha bailado hasta cansarse y al día siguiente tomó sus medicamentos y bien todo el día, ha encontrado bastante mejoría, ha cambiado totalmente sus hábitos alimenticios, ha bajado de peso, realiza sus ejercicios diarios, y seguirá la terapia homeopática más los suplementos nutricionales hasta cuando Dios lo disponga nos dijo emocionada.

Marcela (55) Tenía muchos síntomas y trastornos nerviosos, acompañado de dolores en la columna y cadera por la osteoartrosis, se encontraba prácticamente sin deseos de vivir. Sin embargo después de participar en el estudio experimental dice tener una visión diferente de su vida, ha logrado mucha autoestima, quiere

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía Erythroxylum Coca y Suplementos Nutricionales Andinos”

realizar cambios en su familia y ha superado los problemas con sus hijos, pues acaba de perdonarles por haber aceptado a su padre con otra pareja. Ella se encontraba muy maltratada emocionalmente y no podía perdonar a su esposo por haberle dejado por otra. Después del estudio y luego de seguir su tratamiento integral con homeopatía y suplementos nutricionales andinos, nos ha manifestado que siempre tendrá presente que fue la homeopatía que le salvó la vida y sanó sus heridas del alma.

***Las medidas de prevención son fundamentales ya que permiten mejorar la calidad de vida y donde la mujer debidamente informada podrá reflexionar, desarrollar nuevos roles y actividades, crear un proyecto de vida nuevo y también elegir en caso de ser necesario junto con su médico el tratamiento que más se adecue a su estado físico y personalidad. Con la llegada de la menopausia “Una etapa se termina, pero algo nuevo puede estar por comenzar”.

12. BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Demarque D., El método Hahnemaniano. Homeopatía, Capítulo 1.2. Encicl. Med. Nat. Ediciones Frison – Roche. (Paris, Francia), 1995.-. Jouanny J., Crapanne B., Dancer H., Masson J. Terapéutica Homeopática –Tomo 1. Tercera Edición: Francia. 2000
- 2.- Guermonprez M. Principio de similitud y concepto de patogenesia. Introducción a la Materia médica – Enciclopedia Medicinas Naturales – Ediciones Frison-Roche (Paris-Francia), 1995.
3. - Guermonprez M., Pinkas M., Torck M., Matière médicale homeopathique. Doin editores: Paris: 1985
- 4.-Jouanny J., Crapanne JB. Homeopatía, Terapéutica y Materia Médica [CD-ROM].Francia: Boiron; 1999.
5. - Fisher P, Dantas F. Homeopathic pathogenetic trials of Acidum malicum and Acidum ascorbicum. Br Homeopath J. 2001; 90:118 - 125.
- 6.- Tyler M., Imágenes de los medicamentos Homeopáticos. Primera Edición. B. Jain, Publishers. New Delhi (India) 2008.
7. - Bradley JR. TNF-mediated inflammatory disease. J Pathol. 2008 Jan; 214(2):149-60.
- 8.-Schroyens Frederick – Repertorium Homeopathicum Syntheticum 2010 edn
Richard Hahnemann, investigador y consultor homeopático en Arizona.
Murphy Robin – Médica Homeopática Repertorio 3^a edición 2008.Zarate M. Carlos Comunicación personal.
9. - Mattson MP. Hormesis defined. Ageing Res Rev. 2008 Jan; 7(1):1-7. Epub 2007; Dec 5.
- 10.- HAHNEMANN S., Organon de la Medicina, Parágrafo 64, Encyclopedia

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

- Homeopathica. Archibel 2006.
- 11.- Comisión permanente de los Estados Unidos Mexicanos. Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos. México: D.R. primera edición Instituto Politécnico Nacional Altres Costa-amic; 1998.
 - 12.- “Herbolaria Mexicana” Instituto Medicina Tropical de Beijing.
Autor: Huerta Parra Raquel.
Edición: 2004 y 2008
 13. - Raut, Narang, Mendiratta, Narang, Deotale. 2008. Evaluation of rapid MTT tube. Method for detection of drug susceptibility of mycobacterium tuberculosis to Rifampicin and isoniazid. Indian J Med Microbiol; 26:222-7.
 - 14.- Socialización con los Pastos Edición Virtual.
“Facultad de Ingeniería Agroindustrial, UDENAR Comunicación personal. Calad Cesar y Mancha bajo y Juan Curandero de los Pastos.
Santa cruz M. Harold 2008.
 - 15.- “Plantas Medicinales Amazónicas “Realidad y Perspectivas.
Dr. Eduardo Estrella edición 2006 Perú.
 - 16.-Machado E. El género 2. *Erythroxylum* en el Perú, las cocas silvestres y cultivadas en el Perú. Editorial. Raymondiana. Lima 1972.
 - 17.- Lock de Ugaz O. Investigación fotoquímica. Métodos en el estudio de productos naturales. Fondo editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima 1994.
 - 18.- Domínguez X. Métodos investigación fotoquímica. 3ra 4ta. Edición. Editorial Limusa S.A. México D.F. 1985.
 - 19.- Plowman T. Aspectos botánicos de la hoja de coca. 3ra 5. Edición. Edit. Pacific Press. Lima 1980: 100-116.
 20. - Botelho MA. Et al. Antimicrobial activity essential oil 7. From *Lipia sidoides*, carvacrol and thymol against oral pathogens. J. Med Biol Res. 2007; 40(3):349-56.
Takarada K, Kimizuka R, Takahashi N, Honma K, Okuda 8. K, Kato T. A comparison of the antibacterial efficacies of essential oils against oral pathogens. Oral Microbiol Immunol. 2004; 19(1):61-4.
 - 21.- Inga B, Guerra B. Efecto del aceite esencial de 9. *Minthostachys mollis* (muña), contra algunas bacterias y hongos de interés en la Salud. Tesis para optar al título profesional de Químico Farmacéutico. Facultad de Farmacia y Bioquímica. UNMSM. 2001.
 - 22.- Mertz M, Reyes E. Propiedades inhibitorias del crecimiento in vitro de Enterobacterias, Cocos y Bacillus, de *Erythroxylum coca* var. Lam y *Erythroxylum novogranatense* (Morris) var. Truxillense “mate de coca”. Trabajo de Aptitud Profesional para optar el Título de Químico Farmacéutico. UNMSM. Lima 1996.
 - 23.- Bazalar V. y col. Acción inhibitoria de crecimiento de 11. La asociación de los extractos acuosos de *Erythroxylum novogranatense* (Morris) var. Truxillense (rusby) y *Plantago major* L. frente a bacterias y hongos. UNMSM. Versión impresa 1998; 1(2): 561 – 861.
 24. - D.P. Kiel et al., “Caffeine and the risks of hip fracture:

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía Erythroxylum Coca y Suplementos Nutricionales Andinos”

- The Framingham Study. American Journal of Epidemiology. 132(4) October, 2009: 675-678.
25. - Spector T: D: A: Rational Approach to the prevention and treatment of post-menopausal osteoporosis. Drugs 1987; 37: 2005-2011.
- 19.-<http://www.bolsadeturismo.cl/jujuy/145-jujuy-noticias/65-la-leyenda-de-la-coca.html>
26. Austin P. Homeopatía. Active las defensas de su organismo. Madrid: Ed. Libertarias/Prodhufi, SA; 1997.
- 27.- Hahnemann S. Organón de la medicina. New Delhi: Ed. B. Jain Publishers Pvt Ltd; 1997.
- 28.- Vahlis, M. Leyes y reglas que sustentan la homeopatía. Rev. Gaceta Homeopath Caracas 1994; 2(2):110-13.
- 29.- Imberecht J. Últimos resultados de las investigaciones en nivel celular en relación con el principio de semejanza. Rev. La Homeopatía México 1998; 67(596):169-77.
30. Lee Torres C. Homeopatía, medicina del futuro. 3 ed. Caracas: Galea; 1996. p. 97.
31. Dujany D. Manual práctico de homeopatía. Barcelona: Ed. Océano Ibis SA; 1998.p.34.
32. Fernández Argüelles R. Estudio histográfico del desenvolvimiento de la homeopatía en Cuba. Pesquisa Homeopática 1995; 10(1):14-7
Se trata de referencias bibliográficas que respaldan el estudio.
http://www.bolivianet.com/cultura/encuentro/coca/la_coca.html
<http://www.alimentacion-sana.com.ar/Portal%20nuevo/actualizaciones/harinadecoca.htm>
- Las Obras presentadas con anterioridad referente a Erythroxylum coca serán usadas para información histórica como sustento de la historia de una cultura andina Inca.

13. ANEXOS



“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía Erythroxylum Coca y Suplementos Nutricionales Andinos”

Anexo 1

TABLA DE DÉFICIT INICIAL DENSITOMÉTRICO

NUMERO	HUESO TRABECULAR	CUELLO DE FÉMUR	HUESO CORTICAL	TRATAMIENTO HOMEOPÁTICO DE FONDO	CANTIDAD CONTROLES
1	+45%	-13%	-37%	SI	2
2	-12.1%	-21%	-21.9%	SI	2
3	-26%	-12.5%	N	SI	3
4	-19%	N	-12.4%	SI	4
5	-17%	-8.2%	-15%	SI	2
6	-13%	N	-6%	SI	2
7	N	N	N	SI	2
8	-21%	-30%	-35%	SI	2
9	-26.12%	-23%	-12%	NO	3
10	-16.09%	-31.2%	-31.2%	SI	3
11	-26.2%	-31.2%	-28.9%	SI	2
12	-29%	N	-31%	SI	2
13	-24%	-17%	-33.7%	SI	3
14	-18.2%	-11%	-10%	SI	3
15	N	N	-18%	NO	3
16	-25%	-18%	-50%	SI	3
17	-16%	-15.7%	N	SI	3
18	-29%	-39%	-34%	SI	2
19	-6%	-12.7%	-11%	SI	3
20	-2%	-21%	-15%	SI	3

Elaborado: A partir la medición realizada al inicio del estudio Experimental

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía Erythroxylum Coca y Suplementos Nutricionales Andinos”

Anexo 2

TABLA DE TRATAMIENTO DE MUJERES MENOPÁUSICAS Y POST MENOPAUSICAS

Nro.1		Nro.4			Nro.7			Nro.10		Nro.13			
FECHA	25-08-13	31-08-14	05-06-13	25-11-14	20-02-15	08-06-13	28-09-14	09-06-13	10-02-14	28-08-14	29-08-14	03-07-13	02-04-14
HUESO TRABECULAR COLUMNA LUMBAR	Ref. 0.892 0.935	0.935 1.002	0.893 0.893	0.983 0.964	0.893 0.790	0.964 0.992	0.992 1.004	1.056 0.886	0.886 1.088	1.088 0.940	0.982 0.813	0.813 0.814	0.814 0.766
CUELLO DE FÉMUR	Ref. 0.776 0.674	0.674 0.654	0.736 0.756	0.756 0.659	0.659 0.860	0.776 0.772	0.772 0.727	0.860 0.676	0.676 0.758	0.787 0.721	0.776 0.664	0.664 0.583	0.583 0.572
DIÁFISIS FEMORAL	Ref. 1.504 0.942	0.942 0.757	1.504 1.317	1.317 1.428	1.428 1.271	1.504	0.667	1.774 1.064	1.664 1.409	1.409 1.484	1.504 0.996	0.996 0.994	0.994 0.993

Nro.2		Nro.5			Nro.8			Nro.11		Nro.14			
FECHA	25-08-13	20-03-14	02-08-13	15-10-14	30-06-13	09-05-14	25-10-14	05-09-14	25-05-14	18-05-14	30-01-14	25-02-15	
COLUMNA LUMBAR	Ref. 0.990 0.870	0.970 0.875	0.892 0.859	0.859 0.800	0.990 0.657	0.657 0.85	0.855 0.900	0.990 0.730	0.730 0.837	1.056 0.866	0.866 0.848	0.848 0.903	
CUELLO DE FÉMUR	Ref. 0.847 0.667	0.667 0.749	0.776 0.712	0.712 0.604	0.845 0.593	0.593 0.587	0.587 0.600	0.845 0.533	0.533 0.563	0.860 0.765	0.765 0.861	0.861 0.875	
DIÁFISIS FEMORAL	Ref. 1.728 1.360	1.360 1.330	1.504 1.283	1.283 1.099	1.728 1.115	1.115 0.764	0.764 1.235	1.728 1.227	1.227 0.808	1.774 1.596	1.396 1.582	1.582 1.435	

Nro.3		Nro.6			Nro.9			Nro.12		Nro.15			
FECHA				25-10-13	05-05-14	30-05-13	02-01-14	28-09-14	02-01-13	25-11-14	25-05-13	02-02-14	15-11-14
COLUMNA LUMBAR	Ref. 0.892 0.819	0.819 0.855	0.855 0.884	0.892 0.776	0.776 0.849	0.892 0.659	0.659 0.617	0.617 0.733	0.990 0.763	0.763 0.948	0.842 0.754	0.754 0.659	0.690 0.600
CUELLO DE FÉMUR	Ref. 0.776 0.679	0.679 0.526	0.526 0.627	0.776 0.769	0.768 0.738	0.776 0.598	0.598 0.653	0.653 0.699	0.845 0.831	0.831 0.808	0.776 0.537	0.537 0.544	0.544 0.542
DIÁFISIS FEMORAL	Ref. 1.504 1.579	1.579 1.519	1.519 1.583	1.504 1.441	1.441 1.625	1.504 1.326	1.326 1.420	1.420 1.280	1.728 1.178	1.178 1.183	1.504 1.132	1.132 1.373	1.373 1.400

Nro.16		Nro.17			Nro.18			Nro.19		Nro.20				
FECHA	15-08-13	16-08-14		05-05-13	5-01-14	02-11-14	15-12-13	01-07-14	20-07-13	20-02-14	15-12-14	25-06-13	15-02-14	30-11-14
COLUMNA LUMBAR	1.056 0.799	0.799 0.907	0.907 0.717	0.892 0.861	0.861 0.752	0.752 0.792	0.891 0.785	0.781 0.754	0.990 0.922	0.922 0.933	0.933 1.084	0.892 0.917	0.917 0.856	0.917 1.008
CUELLO DE FÉMUR	0.860 0.701	0.701 0.749	0.745 0.687	0.776 0.654	0.654 0.685	0.685 0.585	0.776 0.468	0.468 0.492	0.845 0.737	0.737 0.713	0.713 0.738	0.776 0.572	0.572 0.617	0.572 0.679
DIÁFISIS FEMORAL	0.860 0.701	0.701 0.749	0.744 0.687	1.504 1.495	1.495 1.398	1.398 1.006	1.504 1.016	1.016 0.867	1.728 1.534	1.534 1.442	1.442 1.230	1.504 1.278	1.278 1.072	1.072 0.918

Elaborado: a partir de los controles periódicos realizados para el estudio

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía Erythroxylum Coca y Suplementos Nutricionales Andinos”

Anexo 3

TABLA DE MEJORÍA DENSITOMÉTRICA OBTENIDA DE PARTICIPANTES

	NUMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE %	MEJORÍA PROMEDIO (%)
HUESO TRABECULAR	15	75%	9.2%
CUELLO DE FEMUR	12	60%	9.4%
HUESO CORTICAL	4	20%	11.4%

Mejoria Clinica 16 De 19 Pacientes (84%); 01 Complicación Con Fractura (1%).

Anexo 4

DEFICIT INICIAL DENSITOMÉTRICO MEJORÍA DENSITOMÉTRICA OBJETIVA

Nro.	Hueso Trabecular	Cuello Femur	Hueso cortical	Tratamiento Homeopatico de Fondo	Cantida de controles	hueso tabecular	Cuello de Femur	Hues cortical	Mejoria Subjetiva	Fracturas
01	+4.5 %	13.0%	-37.0%	SI	2	+5.8%	-	-12%	SI	NO
02	-12.1 %	- 21.0%	-21.9%	SI	2	+5%	+22%	-	SI	NO
03	-26.0 %	- 12.5%	N	SI	3	+7%	-20%	-4%	SI	NO
04	-19.0 %	N	-12.4%	SI	4	+4.3%	+105	-10.8%	SI	NO
05	-17.0 %	-8.2 %	-15.0 %	SI	2	+7%	-16%	-15%	NO	NO
06	-13.0 %	N	- 6.0%	SI	2	+8.5%	N	+12%	SI	NO
07	N	N	N	SI	2	N	+1%	N	SI	NO
08	-21.9 %	-30.0 %	-35.0%	SI	2	+8%	+0.6%	+9.7%	SI	NO
09	- 26.12%	-23.0 %	-12.0%	NO	3	+8.5%	+13%	-10%	SI	NO
10	-16.09 %	-31.0 %	-39.9%	SI	3	+4.4%	+48%	-27%	SI	NO
11	-26.2 %	-31.0 %	-28.9%	SI	2	+20.7%	+7.8%	+30%	SI	NO
12	-29.0 %	N	-31%	SI	2	+3%	-2%	-2.7%	SI	NO
13	-24.0 %	-17.0 %	-33.7	SI	3	-4.6%	-11%	-5%	NO	NO
14	-18.2 %	-11.0 %	-10%	SI	3	+6%	+12%	-8%	SI	NO
15	N	N	-18%	NO	3	-6%	-	+13%	SI	NO
16	-25.0 %	-18.0 %	-50%	SI	4	+28%	+13.6%	-27%	SI	NO
17	-16.0%	-15.7 %	N	SI	5	+8.1%	-19%	-23%	SI	NO
18	-29.0 %	-39.0 %	-34%	SI	2	-	+8.95	-19%	NO	SI
19	-6.00 %	-12.7 %	-11%	SI	3	+13%	+4%	-12%	SI	NO
20	+2.00 %	-21.0 %	-15%	SI	3	+7.3%	+13%	-0.9%	SI	NO

Tabla De Déficit Y Mejoras Obtenidas Según Densitometría Ósea

*Variables que son objetos de nuestro estudio, definición operativa, tipo, escala de medición fuente.

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía Erythroxylum Coca y Suplementos Nutricionales Andinos”

Anexo 5

TABLA: ESTRUCTURA AFECTADA EN MUJERES POR GRUPO DE EDAD EN PORCENTAJES

EDAD	A	B	C	D	E	F	G	%
40-49	81.9	1.0	1.9	3.1	4.2	1.3	6.6	100%
50-59	76.6	1.3	1.2	4.4	5.4	1.7	9.4	100%
60-69	40.0	2.5	5.0	11.7	6.7	6.7	5.0	100%
TOTAL	71.6	1.8	1.7	4.8	5.4	2.1	12.7	100%

A.- solo columna

B.- Solo cadera derecha

C.- Solo cadera izquierda

D.- Ambas caderas

E.- Columna y cadera derecha

F.- Columna y cadera derecha

G.- Columna y ambas caderas

REQUERIMIENTO DE CALCIO SEGÚN LA EDAD

Los mayores requerimientos de calcio en la menopausia, son debidos a una menor eficiencia en la absorción del calcio intestinal y renal. El tratamiento con estrógenos resulta en una mejor absorción y retención del calcio, disminuyendo los requerimientos a sólo 1200 mg/día.

Anexo 6

REQUERIMIENTO DE CALCIO POR EDADES

MUJERES/AÑOS	DOSIS DE CALCIO ELEMENTAL
NIÑOS DE 1 A 10 AÑOS	1000 mg/día
ADOLESCENTES DE 11 A 18 AÑOS	1600 mg/día
ADULTOS DE 18 A 50 AÑOS	1100 mg/día
MENOPÁUSICAS Y POST MENOPÁUSICAS	1500 mg/día

Tabla Para Determinar El Requerimiento De Calcio Según La Edad (Elaboración Propia)

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía Erythroxylum Coca y Suplementos Nutricionales Andinos”

Anexo 7

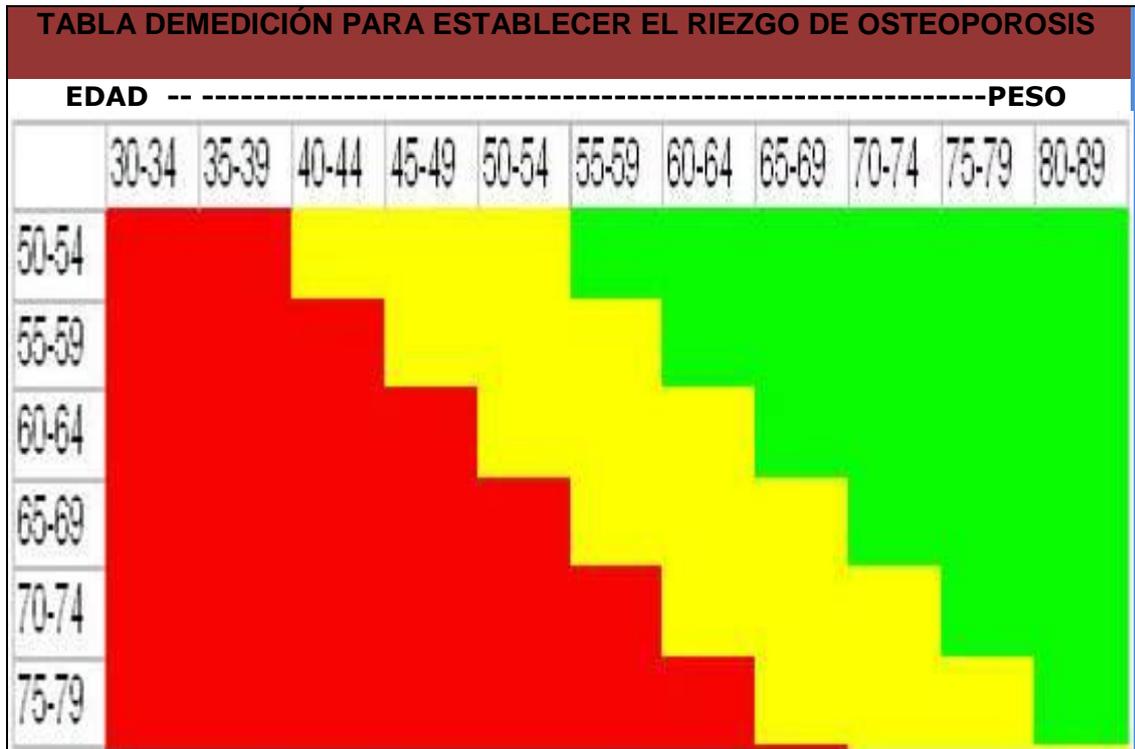


Fig.1 Resultado de densitometría y riesgo de Osteoporosis en la población de estudio

Remarcamos que la mejor forma de saber si la paciente tiene o no osteoporosis, es previa recomendación de un examen de Densitometría ósea.

En la siguiente tabla se podrá de manera predecible establecer su riesgo de Osteoporosis. Ubíquese en la gráfica según su edad y su peso en Kilogramos.

Si se encuentra en el área roja la probabilidad de osteoporosis es de hasta un 66%; si cae en el área amarilla, la probabilidad de que d tenga Osteoporosis es de un 27%, si está en el área verde al probabilidad es muy baja, de sólo un 8%.

Po ejemplo: Si tiene 62 años con sólo 47 Kg., la probabilidad es muy alta.

Si tiene 50 años con 72 Kg. la probabilidad es muy baja de sufrir osteoporosis.

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía Erythroxylum Coca y Suplementos Nutricionales Andinos”

Anexo 8

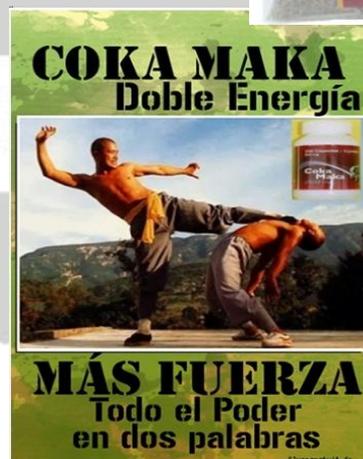
CUADRO: MEDIA DE ENTRE TODAS LAS PARTICIPANTES DEL ESTUDIO

LISTADO DE ALIMENTOS Cantidad que consume por semana	FRECUENCIA DE INGESTA DE ALIMENTOS	
	Antes	Después
Leche entera y de soya.	7,18	6,18
Yogur natural con miel y cereales.	6,55	6,45
Chocolate negro con nueces y pecanas.	3,18	2,09
Cereales con miel y avena en el desayuno.	1,73	0,9
Galletas de diversos tipos.	2,18	1,45
Galletas integrales, pasas, ajonjolí y coco.	0,09	0,18
Tortas, bizcochos.	0,09	0,91
Empanadas, queques, enrollados	0	0
Ensalada: lechuga, tomate, escarola o col	5,27	4,82
Judías verdes, acelgas, espinacas, alfalfa.	2,36	3,18
Verduras de guarnición: berenjena, champiñones, pimiento.	1,18	1,64
Papas al horno, fritas o hervidas.	2	1,73
Legumbres: lentejas, garbanzos, arvejas, frijolitos.	1,18	1,73
Arroz blanco, arroz integral, paella.	0,82	1
Pasta: fideos, macarrones, espaguetis.	0,91	0,91
Sopas y cremas	1,64	1,27
Huevos frescos especialmente de codorniz	2,45	2,18
Pollo o pavita.	2,64	3,45
Ternera, cerdo, cordero (bistec, empanada.)	1,27	0,91
Carne picada, longaniza, hamburguesa.	0,55	0,36
Pescado blanco: merluza, mero.	2,55	2
Pescado azul: sardinas, atún, salmón, truchas.	1,27	1,82
Marisco: mejillones, gambas, langostinos, calamares.	0,64	0,55
Croquetas, empanadas, pizza	0	0
Pan integral (Tostadas, emparedados)	6,82	5,45
Jamón salado, dulce, embutidos	3,36	2,36
Queso blanco o fresco (Tipo Holandés) o bajo en calorías	4,64	4,18
Otros quesos: mantecosos y cremosos	0,82	2,73
Frutas cítricas: naranja, mandarina, camu-camu.	4,73	6,27
Otras frutas: manzana, pera, melocotón, plátano.	6,82	5,09
Frutas en conserva (en almíbar)	0	0
Jugos de fruta natural	0,73	1,55
Jugos de fruta comercial	0	0
Frutos secos: maní, pecanas, nueces, avellanas, almendras.	2,82	3
Postres lácteos: natillas, leche asada, flan	0	0,82
Pasteles de crema o chocolate	0,09	0
Tabletas energéticas de quinua, kiwicha, maní, ajonjolí, harina de coca	0,01	1,39
Golosinas: caramelos de miel, maca, coco, algarrobina, nueces.	0,3	1,55
Helados de pasas, coco, fresas, maní, miel, higos, lúcuma, mango.	0,15	1,86
Bebidas energizantes, cebada, maca, coca, leche, malteadas.	0,02	2,00
Bebidas bajas en calorías endulzadas con estevia natural (planta peruana)	0,18	0,28
Vino elaborado al natural si perseverantes y sin azúcar (en casa)	1,09	3,09
Cerveza negra con lúpulo natural de cebada y malta sin alcohol.	0,64	1,67
Maltin Maca Coca	0,03	3,19
Mate de coca	0,14	5,55
Mate de muña	0,00	1,82
Suplemento Nutricional Andino de Maca Coca	0,00	4,5
Suplemento energético Andino de 7 Semillas	0,0	4,5

Tabla Nutricional Elaborada: Para ser utilizada al no disponer de la herramienta adecuada para evaluar el test de la alimentación (CFCA), se ha sumado la cantidad de ingesta de los diferentes grupos de alimentos a la semana, antes y después del estudio y se ha realizado una media entre todas las participantes.

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía Erythroxylum Coca y Suplementos Nutricionales Andinos”

PRODUCTOS NUTRICIONALES ANDINOS UTILIZADOS EN EL ESTUDIO



Alimentos nutricionales andinos, recomendados por su gran contenido de calcio y múltiples propiedades alimenticias, utilizados como suplementos durante el estudio experimental. Elaborado: Para ilustración y presentación de los alimentos andinos.

Anexo 9

Díptico:

Ejercicios y cuidados que deben realizar en casa para disminuir el avance de la osteoporosis

- *Dormir en colchón en buen estado, manteniendo posturas correctas.
- *Sentarse con la espalda recta, bien apoyada al respaldo, piernas flexionadas y ligeramente levantadas.
- *Para alcanzar un objeto que esté alto, limpiar una zona alta o tender la colada,
Utilizar un taburete o escalera de mano para poder acceder.
- *Si debemos permanecer mucho tiempo de pie (para planchar, fregar los platos, cocinar...) apoyar una de los pies sobre un pequeño taburete, doblando ligeramente la rodilla. Ir intercalando las piernas.
- *Al coger algún objeto del suelo, doblar las rodillas, sin doblar la espalda.
- *Cuando transportemos algún peso, acercarlo lo máximo posible al cuerpo.
- *Si debemos empujar un objeto, lo ideal es empujarlo apoyando la espalda en el objeto e ir hacia atrás, en lugar de empujar con los brazos extendidos.
- *Al realizar la cama, doblar ligeramente una rodilla e ir alternándolas para así no tener que doblar tanto la columna.
- *Al barrer o fregar el suelo, sujetar el palo entre la altura del pecho y de la cadera, moviéndola lo más cerca posible de los pies, con ligeros movimientos de brazos, sin moverla cintura.

Elaborado: Para entregar a las participantes del estudio

Anexo 10

Díptico:

Alimentos Con Mayor Cantidad De Calcio.

La osteoporosis es una enfermedad silenciosa que afecta causando deterioro de nuestros huesos.

Mediante una dieta saludable, completa, el consumo de suplementos nutricionales andinos, vida activa y ejercicios físicos constantes podemos disminuir Su avance.

El calcio es el mineral más importante para la salud de nuestros huesos, ya que es el elemento del que están conformados, por lo que diariamente debemos consumir la cantidad necesaria según recomendación en el presente díptico.

MAYOR CANTIDAD DE CALCIO EN LOS DIFERENTES GRUPOS DE ALIMENTOS

LÁTEOS Y DERIVADOS

- La leche entera, semi o desnatada tienen la misma cantidad de calcio.
- La leche de oveja tiene más calcio que la leche de cabra y de vaca juntas.
- La cuajada tiene un poco más de calcio que el yogurt.
- Los quesos fuertes suelen tener más cantidad de calcio. Por orden de mayor a menos: queso parmesano, queso dambo, queso andino, queso de cabra, queso fresco. Los que tienen menos calcio son: queso pasteurizado, queso fresco sin sal, queso ricota, de cabra, queso tipo holandés, roquefort.

HUEVOS

- La yema del huevo es donde se concentra la mayor cantidad del calcio

CARNES

- Apenas es insignificante el calcio que nos aportan las carnes en general.

PESCADOS

- Cabe destacar el pescado que se come con su raspa: anchoas en aceite, caballa en conserva, sardinas en aceite o en salsa de tomate, truchas frescas o en conserva.

LEGUMBRES

- Las isoflavonas de la soja favorecen la absorción del calcio.
- El Tarwi o chocho es una buena fuente de calcio.
- Las semillas de girasol tostadas son las más recomendadas, porque poseen muchísimo calcio.

Le siguen los piñones, las castañas, el sésamo, las almendras, el maní, sachá inchi, y las nueces.

ESPECIAS

- El tomillo, el laurel, la canela y del orégano, la muña son las especias con más aporte de calcio.

LEVADURA

- La levadura es uno de los productos alimenticios que tiene gran cantidad de calcio.

AZÚCARES

- La miel, aunque tiene muy poca cantidad de azúcar, tiene 5 veces más calcio que el azúcar.
- La stevia⁴⁸ (endulzante natural que proviene de una planta) se puede tomar en lugar del azúcar, pues es 30 veces más dulce.

ALGAS

⁴⁸ Así como mucho nutrientes y plantas medicinales oriundos de Perú contamos con la estevia que crece en la selva amazónica. Hoja medicinal 30 veces más dulce que el azúcar.

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

- La espirulina tiene igual contenido de calcio, fósforo y magnesio que la leche.

VERDURAS

- El perejil tiene mucho calcio, igual que el laurel.
- En general todas las verduras de hoja verde.

FRUTAS

- Los higos secos, las aceitunas, las pasas, huesillos, guindones, tamarindo, lúcuma, chirimoya, noni, uvas, duraznos, fresas, camu-camu, maracuyá, guanábana, coco, arándanos, papaya, carambola, plátanos, etc.

FRUTOS SECOS

En general todos los frutos secos son una buena fuente de calcio.

CEREALES

Todos Sin distinción deben ocupar un primer lugar en la dieta diaria.

Entre los que resaltaremos, Quinoa, kiwicha, Cañihua, tarwi, Chía, Ajonjolí, Alpiste, Avena, Linaza, Soja, Trigo, Cebada, Heno.

SUMPLEMENTOS NUTRICIONALES ANDINOS

Contamos con la ayuda importante de los suplementos nutricionales andinos:

Maca-coca, Kiwigen, quinuavena, harina de coca, suplemento de 7 semillas.

Díptico: entregado a todas y cada una de las participantes para hacerles conocer sobre los productos alimenticios que poseen mayor cantidad de calcio.



NUESTRA PIRÁMIDE NUTRICIONAL ANDINA: CON PRODUCTOS NATOS PERUANOS

INFORMACIÓN GENERAL DE ACTIVIDAD FÍSICA

1. Actualmente, ¿realiza actividad física de manera organizada (gimnasio, actividades de Juntas Vecinales, club deportivo...)? SÍ NO

2. ¿Qué tipo de actividad?

Natación Aeróbicos Taichí Gimnasia de mantenimiento

Yoga Otra Indique cuál: _____

3. ¿Cuántas horas a la semana? _____ Horas.

4. En su juventud, ¿practicó algún tipo de deporte o hizo ejercicio físico de manera regular?
SÍ ----- NO-----

5. ¿Qué tipo de actividad?

Natación, Gimnasia de mantenimiento, caminatas, aeróbicos, danzas, ejercicios al aire libre,

Fútbol, otra indique cuál: _____

6. ¿A qué nivel?

Élite Competición

Recreación Otra Indique cuál: _____

7. Respecto a su vida laboral, ¿trabajó fuera del hogar? SÍ NO

8. ¿A qué se dedica o se dedicaba? _____

9. Indique cuánto tiempo dedica al día a cada una de las siguientes actividades:

Caminar	Estar sentado	Tareas del hogar
Menos de 1 hora <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Entre 1 y 2 horas <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Entre 2 y 3 horas <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Entre 3 y 4 horas <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Entre 4 y 5 horas <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Más de 5 horas <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía Erythroxylum Coca y Suplementos Nutricionales Andinos”

Sigue cuestionario....

10. ¿Toma medicación de manera habitual? Sí..... NO.....
En caso afirmativo, por favor, indique cuál:.....
Nombre del medicamento:
Frecuencia de consumo Dosis:
A veces Todos los meses.....
A diario:
11. ¿Fuma?
Sí..... NO.....
12. ¿Cuántos cigarrillos al día?
Menos de 5 cigarrillos
Entre 5 y 10 cigarrillos
Entre 10 y 15 cigarrillos
Entre 15 y 20 cigarrillos
Más de una cajetilla diaria
13. ¿Vive sola?
Sí..... NO.....
14. ¿Con quién?
Cónyuge Hijo/a Hermano/a
Otro Indique cuál:
15. ¿En su casa tiene ascensor? Sí NO
16. ¿En qué piso vive?:
17. ¿Qué estudios tiene?
No sabe leer ni escribir.....
Estudios primarios:
Estudios secundarios:
Estudios universitarios:
18. Económicamente, ¿a qué clase pertenece?
Clase..... baja..... Clase media..... Clase alta.....
19. ¿A qué centro de salud acude con frecuencia.

Anexo 13

FICHA DE OBSERVACIÓN DEL PACIENTE

- SEMIOLOGIA CLASICA
- SIGNOS FISICOS SIGNOS GENERALES
- SIGNOS FUNCIONALES
- SIGNOS ETIOLOGICOS
- DIAGNOSTICO NOSOLÓGICO
- TERAPEUTICA
- SEMIOLOGIA HOMEOPATICA
- SEMIOLOGIA HISTORIA CLINICA
- COMPORTAMIENTO GENERAL
- CAUSALIDADES
- RECOMENDACIONES DE EJERCICIO FÍSICO
- DETERMINACION DEL REMEDIO HOMEOPATICO
- DETERMINACION DE COMPLEMENTOS HOMEOPÁTICOS
- INDICACION DE ALIMENTACION PREVENTIVA
- RECOMENDACIONES DE SUPLEMENTOS NUTRICIONALES

Anexo 14

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PROCEDIMIENTOS ESPECIALES

(En cumplimiento de del artículo 15 de la ley 23 de 1981)

NOMBRE DEL PACIENTE: H.C: DOCUMENTO:

RESPONSABLE DEL PACIENTE:

FECHA:

Yo, identificado como aparece al pie de mi firma.

1. Por medio del presente documento, autorizo al doctor, realizar en mí la (s) siguiente(s) intervención(es) o procedimiento(s) además la utilización de mi historia clínica:

2. El Doctor me ha explicado la naturaleza y propósito de la intervención o procedimiento especial, también me ha informado de las complicaciones y posibles riesgos inherentes a la intervención propuesta y en particular los siguientes:

3. El médico previa evaluación de las condiciones de salud del paciente, me manifiesta que lo considera procedente, advirtiéndome que de acuerdo con las normas sobre ética NO es responsable por riesgos, reacciones o resultados desfavorables inmediatos o tardíos de imposible o difícil previsión. Se han contemplado otras formas de tratamiento, pero se recomienda el tratamiento propuesto como una alternativa para mejorar las condiciones actuales de la paciente.

4. Autorizo al _____ para llevar a cabo, en caso de requerirlo, la práctica de conductas o procedimientos médicos que puedan llegar a ser necesarios y justificados como consecuencia imprevisible del procedimiento que mediante este documento autorizo.

5. Finalmente manifiesto que el presente documento ha sido leído y entendido en su integridad por mi y que los interrogantes que he formulado me han sido absueltos mediante explicaciones claras sobre los asuntos o temas de mi interés.

Firma del paciente o responsable del paciente

Firma del médico experimentador
C.C. No. R.M.

Nombre del primer del testigo
C.C.

DADO EN ----- A LOS -----DIAS DEL MES DE-----

DE -----

Anexo 15

Definiciones y conceptos relacionados con la menopausia

El comité científico de la OMS y la Sociedad Internacional de Menopausia han consensuado las siguientes definiciones para evitar errores terminológicos.

Climaterio: periodo de la vida de la mujer que se extiende desde 2-8 años antes de la fecha de la menopausia hasta 2-6 años después de la última menstruación.

Menopausia: es el cese permanente de la menstruación que resulta de la pérdida de la actividad folicular ovárica. Es la fecha de la última regla y suele ocurrir aproximadamente a los 50 años. Se reconoce tras 12 meses consecutivos de amenorrea, sin que exista ninguna otra causa patológica o fisiológica.

Menopausia artificial: ocurre como consecuencia de la extirpación de los ovarios, con o sin histerectomía, o por las radiaciones y la quimioterapia que causan destrucción de las células germinales.

Menopausia espontánea o natural: es la que ocurre de forma gradual y progresiva por el normal envejecimiento ovárico.

Menopausia precoz: la que ocurre antes de los 40 años.

Menopausia tardía: la que ocurre después de los 55 años.

Peri menopausia: incluye el periodo anterior a la menopausia (cuando comienzan las manifestaciones endocrinológicas, biológicas y clínicas indicativas de que se aproxima la menopausia) y el primer año tras la menopausia.

Pre menopausia: etapa de 2-6 años previa a la menopausia, que puede cursar con sintomatología.

Post menopausia establecida: periodo a partir de los 12 meses de la fecha de última regla.

Post menopausia inmediata: periodo desde la última menstruación hasta un año después.

Definiciones y conceptos relacionados con la osteoporosis.

Densidad mineral ósea (DMO): cantidad de hueso mineralizado por unidad de volumen expresado en gr/cm³.

Escala densitométrica: la proporciona el propio densitómetro después de comparar el valor de la masa ósea (MO) del paciente explorado con los valores de referencia introducidos por el fabricante en el programa informático (habitualmente, de

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

población americana). Cuando hay evidencia de discrepancia entre los valores de referencia de un determinado equipo y la población a explorar, cabe la posibilidad de calcular la escala T o Z a partir de valores de referencia de la propia población u otros valores obtenidos en la propia unidad de densitometría que hace la exploración. Escala T (T-score): la comparación se establece entre la masa ósea (MO) individual y la MO de adultos jóvenes (20-35 años) y sanos del mismo sexo. Esta puntuación se expresa en forma de porcentaje y de número de desviaciones estándar en que este valor se separa de la media de la MO de los valores de referencia.

Osteoporosis: trastorno del esqueleto caracterizado por una alteración de la resistencia ósea que predispone a una persona a un incremento del riesgo de fractura. El concepto de resistencia ósea integra tanto aspectos cuantitativos del hueso, como el tamaño y la densidad mineral ósea, así como otros componentes relacionados con la calidad del hueso (macro y micro arquitectura ósea, remodelado óseo, mineralización y presencia de micro lesiones).

14.- ASPECTOS ÉTICOS Y LEGALES

En el desarrollo de esta propuesta de Estudio Experimental se contemplaron los principios éticos relacionados con la propiedad intelectual y derechos de autor.

Consideraciones Éticas: El desarrollo de este estudio se enmarca en la aplicación de los principios éticos contenidos en la resolución No. 008430 del 4 de octubre de 1993 por la cual se establecieron las normas científicas y técnicas de la investigación en salud, en la cual en el título I. Disposiciones Generales ART. 4 señala que la investigación en salud comprende el desarrollo de acciones que contribuyan, al conocimiento de los procesos biológicos y psicológicos de los seres humanos, en la presente investigación sería el efecto de la terapéutica homeopática en la situación específica de los usuarios de salud.

En el Título II. De la Investigación en seres humanos. Capítulo 1. Aspectos éticos de la investigación en seres humanos.

Artículo 5. Señala que toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberá prevalecer el criterio del respeto a su dignidad, protección de sus derechos y su bienestar.

En el literal e. que se refiere al consentimiento informado y por escrito al sujeto de investigación o a su representante legal con las excepciones dispuestas en la resolución. A cada sujeto se le aplicará el consentimiento informado en la etapa de ejecución del estudio.

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía *Erythroxylum Coca* y Suplementos Nutricionales Andinos”

En el literal f. que se refiere a que el estudio será realizado por profesionales con conocimiento y experiencia a fin de asegurar la integridad del ser humano y garantizar el bienestar del sujeto de estudio.

Artículo 7. Cuando el diseño experimental de una investigación que se realice en seres humanos incluya varios grupos, se usarán métodos aleatorios de selección, para obtener una asignación imparcial de los participantes en cada grupo, y demás normas técnicas determinadas para este tipo de estudio, y se tomarán las medidas pertinentes para evitar cualquier riesgo o daño a los sujetos participantes.

Artículo 8. En las investigaciones en seres humanos se protegerá la privacidad del individuo, sujeto de investigación, identificándolo solo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice.

Artículo 15. El Consentimiento Informado deberá presentar la siguiente, información, la cual será explicada, en forma completa y clara al sujeto de investigación o, en su defecto, a su representante legal, en tal forma que puedan comprenderla.

- a. La justificación y los objetivos de la investigación.
- b. Los procedimientos que vayan a usarse y su propósito incluyendo la identificación de aquellos que son experimentales.
- c. Las molestias o los riesgos esperados.
- d. Los beneficios que puedan obtenerse.
- e. Los procedimientos alternativos que pudieran ser ventajosos para el sujeto.

Código De Ética Del Investigador

I. Mediante el presente Estudio Experimental promovemos y realizamos estudios que lleven a aumentar el bienestar de la población. Siendo el coste total con fondos propios y apoyo profesional de la empresa CMDLQ.

II. Se ha cumplido las normas institucionales y gubernamentales que regulan la investigación, como las que velan por la protección de los sujetos humanos, el confort y tratamiento humano de los participantes y la protección del ambiente.

III. Se está realizando un reporte de los hallazgos del Estudio Experimental de manera abierta, completa y oportuna a la comunidad y compartimos razonablemente los resultados.

IV. Describimos los experimentos tal como los realizamos. Mostrando el trabajo, metodología y análisis de la forma más precisa posible.

V. No usamos otros trabajos como propios. Por lo que hemos citado fuentes relevantes que se hayan publicado previamente.

“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía Erythroxylum Coca y Suplementos Nutricionales Andinos”

- VIII. Daremos entrenamiento y experiencia a los estudiantes interesados como docente tutor para aumentar sus habilidades y conocimiento en la práctica ética del Estudio. Reconociendo apropiadamente las contribuciones de los participantes en la investigación.
- X. Crearemos y mantendremos un ambiente de trabajo que propicie la diversidad cultural.

15.- CONFORMIDAD DEL ALUMNO

Mediante el presente documento Irene Adarmes Velásquez, alumno/a del programa académico Ciencias de la Salud Especialidad OBSTETRICIA manifiesta su conformidad con la propuesta que se ha detallado para el futuro desarrollo del Proyecto Final y se compromete a realizar un PF garantizando que es una propuesta personal, propia y original.

Perú, 15 de Noviembre del 2014.



“Tratamiento de Osteoporosis en Mujeres Menopáusicas y Post-menopáusicas con Homeopatía Erythroxylum Coca y Suplementos Nutricionales Andinos”

16.- RESOLUCIÓN

Aceptada

Director del PF

Codirección

- No aceptada
- Aceptación condicional
- Revisar observaciones
- Observaciones

