PubliCE, (PubliCE) 1999

Research

Influencia de la Propolina en atletas de Gimnasia de la Provincia Santiago de Cuba

Luis Tan Guevara, Caridad Castellanos Figueredo, Carlos Carlisle Green y Yicay Tan Castellanos

RESUMEN

La experiencia se realizó con atletas de Gimnasia de la Categoría Juvenil de la Provincia Santiago de Cuba. Se aplicó el método experimental, seleccionando sujetos de forma aleatoria. Se controló la concentración de hemoglobina, la composición corporal, la dieta, la carga de entrenamiento y el rendimiento competitivo. Se apreció incremento en los niveles de hemoglobina y una disminución del tejido graso. Se obtuvieron altos resultados competitivos.

Palabras Clave: concentración de hemoglobina, tejido graso, composición corporal, carga de entrenamiento, rendimient

INTRODUCCION

En los controles médicos aplicados a la población de deportistas de Gimnasia Rítmica Deportiva de la provincia Santiago de Cuba, se pudo detectar varias atletas con un peso corporal no acorde a su estatura y sexo. Dichas atletas que deben competir con un peso determinado y un porcentaje de Grasa determinado y en reiteradas oportunidades, no consiguen alcanzar el Peso Corporal necesario ni la composición corporal adecuada, además de algunos casos de anemia subóptima.

Por otro lado, se ha demostrado en numerosos trabajos investigativos que la utilización de la Propolina activa las funciones de muchos mecanismos del organismo: Se intensifica la concentración de Eritrocitos y se crean con más energía los anticuerpos. Con la ingestión oral se aumenta el metabolismo de las sustancias y se eleva la estabilidad del organismo a la influencia de factores desfavorables del medio, esto lo confirman desde hace mucho tiempo Nicolov, 1975; Havsteen, 1980; Kotova y Rodchenko, 1981 y Korsum, 1983 entre otros.

En nuestra provincia, como parte de un proyecto de investigación, se han realizado varios trabajos encaminados a la posible solución de los problemas anteriormente mencionados. Para este deporte se propusieron los siguientes objetivos:

Regular el peso corporal de los atletas que lo requiriese (disminuyendo el peso), elevando los niveles de hemoglobina en aquellos casos anemia no óptima.

DESARROLLO

El Propóleo es muy apreciado por sus propiedades antinflamatorias, antitóxicas, bactericidas, bacteriostáticas, antisépticas y cicatrizantes. En otros países se le emplea ampliamente en la medicina humana y veterinaria, en la agricultura, ebanistería y conservación de alimentos.

La composición general comprende aproximadamente un 55% de Resinas y Bálsamos, entre 10-30% de Cera, 10% de Aceites Esenciales y un 5% de Polen. La presencia de Polen garantiza la Tiamina, Rivoflavina, Piridoxina, Ácido Pantoténico además de minerales como Potasio, Magnesio y Fósforo. De los 22 aminoácidos existentes, 20 se encuentran presentes en el Polen. En la composición química del Propóleo se destacan entre otros los siguientes microelementos: Aluminio, Calcio, Estroncio, Hierro, Manganeso, Silicio y Vanadio

Se han confirmado además 33 compuestos químicos de las partes biológicamente activas. El Propóleo no contiene albúminas, ácidos nucleicos ni hormonas.

En Cuba las abejas lo elaboran a partir de las yemas florales y también de las ramas de mango y aguacate, especialmente en aquellas partes dañadas o sobre el punto en que se ha quebrado alguna rama.

En la medicina humana el Propóleo se ha extendido a más de 15 Especialidades, y se han reportado beneficios en el empleo de varias enfermedades entre las que se encuentran:

1. Tuberculosis Pulmonar
2. Úlceras Gástricas y Duodenales
3. Trastornos Ginecológicos
4. Heridas Sépticas
5. Colitis ulcerativas
6. Glaucoma
7. Enfermedades DE Krohn
8. Enfermedades Cardiovasculares (Hipertensión arterial)
9. Enfermedades del Tejido Conectivo
10. Parodontopatias
11. Quemaduras
12. Úlceras tróficas de diversas etiologías de difícil cicatrización
13. Otitis externas y medias
14. Sinusitis
15. Amigdalitis crónicas
16. Enfermedades cutáneas: Eccemas atópicos, microbianos
17. Candidiasis
18. Afecciones producidas por dermatofítos
19. Disminución de lípidos sanguíneos
20. Actúa sobre la fragilidad capilar
21. Cáncer
22. SIDA

A principios de los años 80, el Dr. José A. Fraga Castro introduce en nuestro país la experiencia europea, elaborando el primer producto cubano de Propóleos: La Propolina, solución alcohólica que a pesar de ser creada para el uso veterinario, comenzó a ser estudiada por numerosos facultativos en su aplicación humana, ya que no difería básicamente de los medicamentos preparados en otras partes del mundo con otros fines.

Es conocida la importancia que tiene el mantenimiento de un estado funcional óptimo para la práctica de la actividad deportiva así como el papel que juega la Hemoglobina en el metabolismo basal. Experimentos realizados confirman que las cifras de hemoglobina y hematocritos encontrados en la población deportiva en ambos sexos son mayores que en la población no entrenada, esto trae consigo un mayor equilibrio orgánico y funcional en los deportistas.

Los ejercicios físicos cobran especial importancia en la satisfacción de las necesidades de movimientos con el fin de mantener buena salud, estos intensifican el metabolismo, contribuyen al desarrollo correcto del sistema nervioso central y del aparato locomotor, así como de los sistemas cardiovascular, respiratorio y demás sistemas vegetativos. El entrenamiento deportivo incrementa la capacidad de trabajo y coadyuvan a mantener en óptimo estado las funciones fisiológicas del organismo.

El aumento de peso, es un proceso natural por efecto de entrenamiento: aumenta la masa muscular, se hipertrofian los huesos y se acumulan sustancias energéticas. La constitución del atleta determina el paso de una categoría a otra: La talla, la edad, la edad deportiva son factores a tener en cuenta, así como la cantidad de grasa en el organismo. Para un contenido de grasa de reserva del 20 % o más no tiene sentido aumentar el peso ya que con su incremento también crece considerablemente la cantidad de grasa.

Se realizaron entrevistas a los atletas para conocer su estado de salud: si presentaban alguna enfermedad, si poseían antecedentes generacionales de bajos niveles de hemoglobina, y su disposición a administrarse el compuesto.

Se realizaron mediciones de hemoglobina y Composición Corporal.

Se controló los volúmenes e intensidades de carga y el monto calórico diario por atletas donde se registró el menú, la cantidad de gramos por productos. El total de Kilocalorías que aportan y se clasificó según su aporte de Carbohidratos, Vitaminas y Proteínas. Se especificó si estas últimas eran de origen animal o vegetal.

Se empleó Propolina al 30 % de concentración de sustancia activa. Se aplicó una dosis determinada individualmente.

Se controló el peso corporal una vez a la semana, en la misma báscula y en el mismo horario (matutino, antes de comenzar el entrenamiento)

El compuesto se suministró tres veces al día.

Se consideraron valores de oscilación de Hemoglobina de (+) (-) 0,1 a 0,3 como Normal; (+) (-) 0,4 a 0,9 como Significativo y > ó < que 1 como Muy Significativo.

Se consideró anemia subóptima toda concentración inferior de 12,5g/l.

Se consideró valores de oscilación de Peso Corporal de (+) (-) 0,1 a 0,4 como Normal; de 0,5 a 1 como Significativa y > ó < 1,1 Muy Significativo.

Los resultados arrojaron incrementos en los niveles de Hemoglobina Muy Significativos de 1,2g/l como promedio con una Desviación Típica de 4,2 y se destaca que aquellos atletas que más incrementaron fueron los menores niveles de concentración presentaban.

Esto confirma los reportes de la bibliografía internacional donde se demuestra que los microelementos al participar en los procesos metabólicos, fermentativos y vitamínicos, contribuyen a la curación de anemias, mención aparte podemos hacer de los aminoácidos Esenciales entre los que podemos mencionar la Fenilanina, Tirosina, Histidina, Glicina, Metionina, Valina, Lisina y la Arginina.

Se valora que las atletas Gimnasia Rítmica Deportiva cumplieron al 97% su carga de entrenamiento, apreciándose incrementos en los niveles de concentración de hemoglobina, hecho que consideramos incidió considerablemente.

Se logró que todas las atletas asistieran a las diferentes competencias con los Porcentajes de Grasa requeridos (entre 10% y 12%).

Debe destacarse que se atendieron cuatro atletas con anemia subóptima y un caso con antecedentes de rasgos ciclémicos.

Consideramos que otro elemento a destacar es que los atletas lejos de perder vitaminas hidrosolubles (C, B-1, B-2, B-6, B-12, PP, etc.) imprescindibles para el metabolismo del músculo, las recibe, potenciando la acción de las fibras musculares.

Las experiencias obtenidas en estos experimentos promete resolver mediante el uso de la Propolina varios problemas complejos de solucionar a la vez tales como el incremento de los niveles de Hemoglobina, la regulación del Peso Corporal y la obtención de altos resultados competitivos a partir de mejorar en primer lugar, los índices de salud de los atletas.

CONCLUSION

Las atletas lograron disminuir su peso a expensas de tejido graso, cumpliendo con los requerimientos exigidos por el deporte.

Los resultados arrojaron incrementos en los niveles de hemoglobina Muy Significativos de 1,2g/l como promedio con una

Desviación típica de 4,2 y se destaca que aquellos atletas que más incrementaron fueron los menores niveles de concentración presentaban.

Puede afirmarse categóricamente que con la aplicación de este método, las atletas que regularon su peso estabilizaron sus resultados competitivos, alcanzando altos resultados competitivos que en ocasiones no se logra en atletas.

Todos estos resultados se logran mejorando los índices de salud lo que contribuye a mejorar la calidad de vida de las mismas.