

## **EFFECTOS NEGATIVOS DEL USO DE ANABOLICOS ANDROGENICOS ESTEROIDES EN HOMBRES DE 20 A 35 AÑOS EN SANTIAGO, CHILE**

LISSETTE ESPINOZA MORALES,  
FUNDACIÓN CREANDO FUTURO  
SANTIAGO, RM, CHILE  
E- mail: [lili\\_aspeck@hotmail.com](mailto:lili_aspeck@hotmail.com)

### **INTRODUCCIÓN:**

Los anabólicos androgénicos esteroides, pertenecen al grupo de drogas ergogénicas, también llamadas drogas de performance. Son sustancias sintéticas derivadas de la testosterona, una hormona natural masculina. "Anabólico" significa "constructor" o "fabricante", y "androgénico" significa "masculinizante", es decir que otorga características sexuales masculinas. Los esteroides derivan de las hormonas; a su vez, los anabólicos esteroides conforman un grupo dentro de estas drogas hormonales. Un hombre sano produce entre 2 y 10 miligramos de testosterona al día (las mujeres también la producen, pero en cantidades residuales). Las hormonas anabólicas ayudan al cuerpo a absorber las proteínas, propician el desarrollo muscular, óseo y de la piel. Las características androgénicas de la testosterona se relacionan con la masculinidad: durante la pubertad permite el desarrollo sexual masculino, el crecimiento capilar en el cuerpo y el agravamiento de la voz.

Estas sustancias están diseñadas para imitar las funciones de crecimiento de la testosterona, pero afectando mínimamente sus efectos masculinizantes. Hay muchas clases y combinaciones de propiedades anabólico - androgénicas. Estos productos son usados desde tiempos relativamente recientes: en 1930 la testosterona fue sintetizada por primera vez, y se introdujo en la práctica deportiva en los años '40. En las Olimpiadas de 1952, los rusos arrasaron con las medallas en levantamiento de pesas gracias a su uso, que desde esa época se hizo masivo. Paralelamente a su utilización, los médicos notaron sus efectos secundarios. A pesar de ello, su uso fue en aumento hasta 1975, en que fueron prohibidos. Hasta la fecha, el Comité Olímpico Internacional incluyó 17 clases de anabólicos y compuestos relacionados en las listas sustancias prohibidas. Durante los años '80, muchos jóvenes no atletas los utilizaron por sus propiedades de desarrollo corporal, creándose un floreciente mercado ilegal tanto de producción como de venta de estas drogas. En la actualidad, se descubrió que la atleta sudafricana Caster Semenya liberaba más testosterona de lo normal, de forma natural, lo que la ponía en gran ventaja de sus paralelas rivales. No solo los atletas usan anabólicos esteroides. Miles de jóvenes usan estas drogas para aumentar su potencia muscular, o simplemente por "motivos cosméticos", para mejorar su apariencia física y autoestima. Además, este consumo no se limita a los hombres sino incluye a un número creciente de mujeres.

La pregunta formulada para la presente investigación es: ¿Qué efecto produce el consumo de anabólicos, androgenicos esteroides en hombres de 20 a 35 años en Santiago de Chile en el año 2009?

La hipótesis que surge frente a la pregunta antes mencionada es: El consumo de Anabólicos, androgenicos y esteroides producen efectos negativos para la salud de hombres de 20 a 35 años en Santiago de Chile.

El objetivo principal es: Determinar los efectos negativos que produce el consumo de anabólicos androgenicos esteroides en hombres de 20 a 35 años en la ciudad de Santiago, Chile.

## **METODOS:**

### **OBJETIVOS:**

#### **GENERAL:**

Determinar los efectos negativos que produce el consumo de anabólicos androgenicos esteroides en hombres de 20 a 35 años en la ciudad de Santiago, Chile.

#### **ESPECIFICOS:**

- Identificar lugares de recolección de datos (gimnasio, clínica)
- Observar hombres de entre 20 y 35 años con un desarrollo muscular excesivo.
- Analizar desarrollo muscular de los hombres seleccionados para el estudio con los respectivos entrenadores y médicos tratantes.
- Aplicar directamente la encuesta a los seleccionados.
- Tabular y analizar los datos obtenidos.

### **HIPOTESIS:**

Ho: El consumo de Anabólicos, androgenicos y esteroides producen efectos negativos para la salud de hombres de 20 a 35 años en Santiago de Chile.

Hi: El consumo de Anabólicos, androgenicos y esteroides no producen efectos negativos para la salud de hombres de 20 a 35 años en Santiago de Chile.

### **POBLACION Y MUESTRA:**

La población de estudio está compuesta por un grupo de 30 hombres cuyas edades fluctúan entre los 20 y 35 años. Estos fueron observados, al notar un crecimiento excesivo de sus músculos se converso con sus personal's training en donde se les pregunto a ellos si sus alumnos usaban algún tipo de aumentador de masa muscular, luego de obtener la respuesta de los entrenadores se procedió a encuestar a estos hombres que asisten al gimnasio Greenland club ubicado en av. Oceánica 6500 en la comuna de estación central en Santiago de Chile. Además de encuestar personas en un gimnasio de Santiago se asistió a una consulta urológica, ubicada en Av. Salvador 3245 comuna de Providencia, en donde se encontraron hombres con problemas urogenitales - sexuales producidos por el consumo en macro dosis de estas sustancias.

### **VARIABLES:**

DEPENDIENTE: efectos negativos

INDEPENDIENTE: consumo de anabólicos androgenicos esteroides

### **RECOLECCION DE DATOS:**

Primero se procedió a asistir durante 1 mes al gimnasio Greenland club, en donde se observó a los asistentes, luego que se identificaron a simple vista los hombres con un desarrollo muscular excesivo, se procedió hablar con los entrenadores de ellos, en donde se capturo la información de interés si usaban o no anabólicos androgenicos esteroides. Luego de tener identificados a los hombres consumidores de estos productos se les realizo una encuesta en la cual se les preguntaba qué tipo de sustancia consumían y en que dosis, si alguna vez en su vida post ingesta de anabólicos habían sentido algún síntoma señalado en la encuesta, de ser correcto con qué frecuencia, etc. La información obtenida a través de la encuesta fue tabulada y los resultados se expresaran y analizaran a continuación.

Además de hacer las observaciones y recolección de datos en un gimnasio, se procedió a recolectar más antecedentes en una clínica urológica. En esta también se fue a observar en un

periodo de dos semanas, a esta clínica llegaban hombres de distintas edades y contexturas físicas. Primero se selecciono al publico de las edades de interés de 20 a 35 años, posteriormente se selecciono por desarrollo corporal muscular, luego de esto se les encuestó usando el mismo método de recolección de datos utilizado en el gimnasio anteriormente intervenido. Para finalizar con los datos de la encuesta se procedió hablar con el médico tratante sobre los anabólicos androgenicos esteroides y sus efectos en estos pacientes, sacando así con las observaciones y datos recolectados mas la opinión de un experto una conclusión a la hipótesis de investigación.

## **RESULTADOS Y DISCUSIONES:**

Luego de aplicar la lista de cotejo (anexo1) en el gimnasio Greenland fitness y en la clínica urológica uromed a los 15 hombres analizados se obtuvieron los siguientes resultados:

- El 66.7% de los hombres encuestados presentan hinchazón excesiva de tejidos por retención de agua.
- El 53.4% de los hombres encuestados presenta hinchazón y durezas en la cara específicamente en las mejillas y contorno de ojos.
- El 73.4% de los hombres encuestados presenta un crecimiento anormal (excesivo) de las glándulas mamarias.
- El 86.7% de los hombres al consumir estas sustancias adquiere o cree adquirir más fuerza y rudeza.
- El 53.4% de los hombres encuestados post consumo de estas sustancias presenta un alza en los niveles de colesterol LDL (malo).
- El 60% de los hombres encuestados tiene demoras en la coagulación sanguínea con respecto a su índice de coagulación normal antes del consumo.
- El 60% de los hombres encuestados presenta dolores de cabeza de la nada, estos son provocados por el gran stress que provoca la sobredosis de testosterona que están ingiriendo los encuestados.
- El 53.4% de los hombres analizados presentan más calambres y desgarros musculares de lo normal en la actividad física.
- El 60% de los hombres encuestados que consume anabólicos androgenicos esteroides desde la adolescencia no presenta un desarrollo óseo y muscular normal, provocando así un estancamiento en el crecimiento corporal.
- El 53.4% de los hombres encuestados post consumo ha presentado una baja de las defensas considerables.
- El 53.4% de los encuestados han presentado insomnio.
- El 20% de la totalidad de los encuestados se les ha diagnosticado una esterilidad producto de las elevadas macro dosis de anabólicos.

## **CONCLUSIONES**

En el estudio anterior se realizo una lista de cotejo en la cual se describían efectos negativos para la salud de los hombres producto del consumo de anabólicos, androgenicos y esteroides. La lista consta de 21 efectos de los cuales 2 dieron resultado 0% lo cual anula la pregunta por no tener ninguna respuesta.

Por lo tanto la lista de cotejo queda con 19 preguntas de las cuales 12 de estas tienen respuesta positiva de más del 50% de los encuestados. Lo que significa que estas 12 preguntas son el 63.16% de respuestas positivas de la totalidad de la lista de cotejo.

Por lo tanto al existir sobre un 60% de acertividad en el instrumento de recolección de datos se acepta la hipótesis.

H0: El consumo de anabólicos, androgenicos esteroides produce efectos negativos para la salud de hombres de 20 a 35 años de edad en Santiago de Chile.

## BIBLIOGRAFIAS

- ANABOLICS, 2004 DE WILLIAM LLEWELLYN
- ANABOLIC PRIMER VOL 1. MANUAL ANABÓLICO, PHIL EMBLETON, GERARD THORNE
- El Uso De Anabólicos Para El Aumento De La Masa Corporal, Alfaro Oscar
- Web: [www.anabolic.com](http://www.anabolic.com) (ultima data de ingreso 15/10/09)
  
- O trabalho foi feito por Lissette Espinoza Morales  
 Endereco: Neptuno 090 apartamento D 71, comuna de estación central, ciudad Santiago, país Chile.  
 E- mail: [lili\\_aspeck@hotmail.com](mailto:lili_aspeck@hotmail.com)    [lissetteespinozamorales@gmail.com](mailto:lissetteespinozamorales@gmail.com)

## TABLAS Y GRAFICOS:

### Tables and figures:

#### ANEXO 1:

	si	no	a vcs	% si	%no	% a v
Hinchazón de tejidos por excesiva retención de agua	10	3	2	66.7%	20%	13.3%
Cara específicamente mejillas y alrededor de los ojos hinchados y duros	8	5	2	53.4%	33.3%	13.3%
Glándulas sebáceas producen mas aceite en la piel	5	3	7	33.3%	20%	46.7%
Crecimiento anormal de glándulas mamarias en varones	11	4	0	73.4%	26.6%	0%
Aparición de bultos dolorosos adiposos bajo el pezón	0	15	0	0%	100%	0%
A menudo encuentra que levantan más peso, entrenan más intensamente y están más mentalizados en sus metas atléticas	13	0	2	86.7%	0%	13.3%
Presión sanguínea elevada	5	7	3	33.3%	46.7%	20%
Aumento de colesterol	8	7	0	53.4%	46.7%	0%
Palpitaciones cardiacas anormales	8	5	2	53.3%	33.3%	13.3%
Hipertrofia cardiaca (agrandamiento del corazón)	0	0	0	0%	0%	0%
Aumento en el tiempo de coagulación de la sangre	9	5	1	60%	33.4%	6.6%
Dolores de cabeza	9	2	4	60%	13.3%	26.7%
Impotencia (sexual)	6	3	6	40%	20%	40%
Dolores de estomago	4	5	6	26.7%	33.3%	40%
Desgarros musculares	8	4	3	53.4%	26.6%	20%
Agrandamiento de la próstata (solo si se ha realizado el examen prostático)	0	0	0	0%	0%	0%
Calvicie	3	12	0	20%	80%	0%
Estatura baja	9	6	0	60%	40%	0%
Bajas defensas	8	2	5	53.4%	13.3%	33.3%
Insomnio	8	1	6	53.4%	6.6%	40%
Esterilidad	3	12	0	20%	80%	0%