**Planteamiento del problema**

En este estudio se investiga el uso de suplementos de proteína y creatina que utilizan las personas que realizan levantamiento de peso con el fin de aumentar masa muscular y mejorar su rendimiento.

El auge de los sistemas de entrenamiento de fuerza hoy en día es indiscutible la tendencia de los últimos años hacia el entrenamiento fitness relacionado con la fuerza y asociado al auge de dicho movimiento. Según los datos de la unión Alemana de centros para el deporte, existían a finales de 1994, 5.300 centros de fitness con alrededor de 3.2 millones de socios, con lo que se puede apuntar una tendencia que sigue creciendo.(Zimmermann 2004)

Un buen número de personas que entrenan en centros de fitness prefiere el entrenamiento orientado a la fuerza favorecido esto último por las instalaciones de equipos adecuados a este objetivo. (Zimmermann 2004)

La utilización de suplementos en personas que realizan este tipo de entrenamiento es muy común, entre estos se encuentra la creatina y la proteína; aunque no siempre se obtienen los resultados deseados.

La mayoría de las investigaciones coinciden en señalar un aumento en el uso de suplementos nutricionales en jóvenes deportistas, los más usados son los complejos de vitaminas y minerales, suplementos proteicos y creatina.

Existen casos en que la proteína y creatina no se están utilizando de la manera correcta en las dosis adecuadas de acuerdo a la persona y a su entrenamiento ya sea por cuestiones económicas o cuando se lo recomendó alguna persona no profesional como algún amigo, conocido o en ocasiones el mismo entrenador.

Dada la importancia potencial de las proteínas sobre un rendimiento físico optimo se ha utilizado una amplia variedad de ayudas ergogénicas asociadas con la nutrición a base de proteínas para intentar la mejora del rendimiento, como son alimentos proteicos especiales, aminoácidos y subproductos del metabolismo proteico.( Williams, 2002)

Los datos disponibles sugieren que los deportistas que realizan tanto un entrenamiento de peso para aumentar el peso corporal como ejercicios de resistencia extenuantes necesitan algo más que la CDR (cantidad diaria recomendada) para las proteínas con el fin de mantener o incrementar el equilibrio proteico especialmente si la ingesta energética no es la adecuada para satisfacer el gasto energético diario. (Williams, 2002)

En cuanto a la creatina la fosfocreatina es la fuente de fuerza más importante para las pruebas de velocidad y saltos; (Arasa Gil, 2005 p.154). Se introdujo en el mercado como ayuda ergogénica en 1993. El uso generalizado de suplementos de creatina entre los atletas es bien reconocido. Su consumo aumenta el rendimiento en ejercicio de gran intensidad y aumenta también significativamente la fuerza y la potencia muscular (Arasa Gil, 2005 p.154).

Por lo que es importante evaluar la eficacia del uso de estos suplementos en el aumento de masa muscular ya que no siempre se obtienen los resultados que se desean o se tiene un uso que no es adecuado.

Pregunta de investigación

* ¿Cómo se modifica el nivel de masa muscular tras el uso de suplementos de creatina y proteína en adultos que realizan entrenamiento con pesas?