

68. RELACION DE LA ALIMENTACION Y METABOLISMO DE MACRO NUTRIENTE, EN NATIVOS Y RESIDENTES DE LA ALTURA. ABSORCION DE HIDRATOS DE CARBONO Y LIPIDOS.

Tellez, W y Bellido, D.

Instituto Boliviano de Biología de Altura. Casilla 641. La Paz Bolivia.

La alimentación aporta las sustancias químicas necesarias para cubrir las necesidades energéticas y plásticas del organismo. El patrón de consumo alimentario sin embargo, determina y pone en evidencia las repercusiones favorables o desfavorables a nivel de salud; aunque no es el único factor pero sí uno de los más importantes debido a que los nutrientes que ellos proporcionan son utilizados a nivel intracelular y van a intervenir directamente como sustratos energéticos en el metabolismo intermediario.

Un aporte inadecuado de nutrimentos va a perturbar el funcionamiento normal del metabolismo y este desencadenará desequilibrios y enfermedades por exceso (ateroesclerosis, obesidad, .etc.) o por carencia (marasmo, kwashiorkor, etc.).

La cinética de reacciones químicas, así como su control y regulación del metabolismo puede ser evaluado en el organismo a través de la exploración de cada uno de los metabolismos (carbohidratos, lípidos y proteínas) pero también puede evaluarse el metabolismo del alimento en forma global. Otro factor importante en las poblaciones habitantes de elevada altura, es la hipoxia, la cual podría tener un rol en la velocidad de los procesos y mecanismos que intervienen en la digestión, absorción y utilización de alimentos y nutrimentos.

Al respecto estudios realizados por el IBBA a 3.600 y 4.800 m. concernientes a la glucosa y principales lípidos revelan que la hipoxia de altura desencadena un consumo elevado de glucosa en el eritrocito pero una tasa plasmática basal de glucosa similar a la del nivel del mar y tasas séricas de lípidos disminuidos.

Por otra parte, individuos procedentes del nivel del mar y llegados a la altura presentan trastornos en la digestión y tal vez en la absorción.

Sin embargo estos estudios necesitan complementarse considerando el tipo de alimento característico del hombre del altiplano y la influencia de la altura sobre el metabolismo intermediario de macronutrientes con fines de investigación y diagnóstico.

Por su complejidad, el estudio se efectuará, a través de varias etapas siendo la primera la que concierne a la digestión y absorción de hidratos de carbono y lípidos.