



**Nombre de alumno: DANIEL ANTONIO
ORTIZ ABORES.**

**Nombre del profesor: María De Los
Ángeles Venegas.**

Nombre del trabajo: Endayo.

Materia: Bioquímica 2.

Grado: 2°

Grupo: A

Comitán de Domínguez Chiapas a 9 de marzo de 2024

Identificación de los metabolitos comunes en el metabolismo de los carbohidratos y su relación con el ciclo de Krebs.

En este ensayo hablaremos como se lleva a cabo el metabolismo de carbohidratos sus funciones dentro de esta, cuáles son las que destacan más, el proceso de la digestión y el transporte de los lípidos su gran importancia, órganos fundamentales para llegar a estos procesos.

Llegamos a conocer la necesidad de un aporte principal de energía a la célula, dada a conocer que ella lo requiere, para realizar varias funciones, entre ellas algunas destacan. Por ejemplo la contracción muscular, el transporte activo de iones, y la síntesis de moléculas.

Para la mayoría de las personas como de los animales la energía útil es la energía química, esta se llega a encontrar en los nutrientes, principalmente en los carbohidratos y lípidos.

La oxidación de la glucosa involucra un conjunto de reacciones enzimáticas, ligadas una de la otra, y vigiladas por un estricto control metabólico, todo para hacer disponible para la célula, sin antes mencionar que el ciclo de Krebs es uno de los más importantes en la vía degradativa para la generación del ATP, el 3NADH y FADH₂ son liberados en dicho ciclo, son reoxidados por el sistema enzimático son reoxidados por el sistema enzimático transportados de electrones, la cadena transportadora contiene 4 complejos, donde pasan los electrones.

La digestión y el transporte de los lípidos representan un problema único para el organismo debido a que estos son insolubles en agua, mientras que en la enzima del metabolismo de los lípidos son solubles, o estas están unidas a la membrana plasmática, en contacto con el agua.

Sin antes mencionar que los lípidos y sus productos de degradación deben de transportarse a través de comportamientos acuosos dentro de la célula o la sangre.

Durante la digestión el problema se resuelve empleando los ácidos y sales biliares estos compuestos son derivados anfipáticos del colesterol, llegando a formar en el hígado y se acumula en la vesícula biliar.

Durante la digestión se excreta al intestino donde se emulsifica la grasa, aumentando el área de la interface lípido-agua, que se pueden llegar a utilizar en las enzimas que hidrolizan los lípidos.

La secreción del colesterol, junto con los ácidos y sales biliares es su única forma de eliminación. La mayor parte del colesterol es absorbida en el intestino delgado y devueltos al hígado por la vena porta, donde estos pueden ser secretados nuevamente, esta se le conoce como la llamada circulación entero-hepática o ciclo entero-hepático claro del colesterol.

Algunos agentes que llegan a interrumpir este proceso se utilizan en el tratamiento de hipercolesterolemia.

En conclusión mencionar la energía que presenta a la célula y esta a que se puede llegar a convertir, claro que el proceso de Krebs es uno de los principales, sin antes mencionar que los órganos son tan esenciales e importantes ya antes mencionados.

Bibliografía

Universidad del sureste. 2024. Antología de bioquímica 2. Pdf. Dc8d921d2f20a287bc95a669a9f01a-lc.lmv201-bioquimica 2.pdf (plataformaeducativauds.com.mx)