

### **El aceite de Palma y las formulas Infantiles.**

El aceite de palma debido a sus características es ampliamente utilizado en alimentación del adulto; helados, cremas, dulces..... La composición en ácidos grasos de dicho aceite hace que tenga una mala prensa por su influencia en la hipercolesterolemia. Esto no quiere decir que sea “un veneno”- de hecho está autorizado para el consumo humano. Hay que añadir como pasa con otros alimentos que no es tanto el perfil como la cantidad (abuso) de la ingesta de alimentos grasos.

Para más información general tenéis Google; que es la planta de palma, donde se crece, que composición tiene en grasas, en que alimentos se emplea.....

**Las formulas infantiles** tienen que contener cuantitativamente , misma cantidad de gramos de grasa / litro, que la leche materna, modelo a seguir para la alimentación de un lactante. Cuando hablamos de grasa, hablamos de ácidos grasos, cuya suma da lugar al total de los gramos de grasa. Recordemos que estos son transportados por los triglicéridos. Así pues cuando hablamos de grasa, hablamos de triglicéridos y de ácidos grasos.( Aquí ya el tema es amplio; saturados, insaturados, de cadena corta, media.....pero no interviene en lo que a continuación explicaremos )

Las formulas infantiles deben también imitar cualitativamente, similar perfil= similar cantidad de cada ácido graso, a la leche materna. Antiguamente se empleaba la grasa de la leche de vaca pero era complicado conseguir un perfil similar a la leche materna. Para mejorar el perfil la industria de nutrición infantil empezó a emplear aceites vegetales (está legislado los aceites vegetales que se pueden emplear). Entre los aceites utilizados (entre otros) está el aceite de palma. AUTORIZADO

Al emplear dichos aceites se consigue un perfil similar al de la leche materna es decir similar cantidad de palmítico, oleico, esteárico..... Es decir por emplear aceite de palma no se pone de más, o se ingiere “toda la grasa” del aceite de palma como en la de adulto, con su efecto negativo. Se coge solo “ la cantidad necesaria” de cada porción de ácidos grasos.

El ácido graso (por poner un ejemplo) palmítico da igual venga de la madre, de la vaca, de la cabra, de la palma. Lo que tiene que estar es en la misma cantidad (por seguir este ejemplo) que en la leche de madre, un 25 % del total de los ácidos grasos. Lo mismo sirve para el resto de ácidos grasos. El aceite de palma tiene un perfil que abarca muchos ácidos grasos y es por ello que es muy utilizado.

Estos perfiles deseados se puede lograr con otros aceites vegetales; de hecho Capricare no lo emplea y usa aceite de canola, aceite de girasol y aceite de girasol rico en oleico, suponiendo la suma total un 45% de las grasas, el resto 55% se obtienen de la grasa de la cabra.

Como hemos comentado los ácidos grasos son transportados, están contenidos en los triglicéridos, no están en forma libre “suelos” y aquí estriba la diferencia con respecto a la “fuente “de estos ácidos grasos empleada, ya que varía la absorción de los mismos. Así pues la ventaja de emplear grasa animal, en nuestro caso cabra, (la de vaca también es buena pero se dejó de emplear, se empleó grasa de cerdo y de buey....) está en la absorción no en su origen en sí mismo. Insisto la procedencia “individualizada” del palmítico o cualquier otro ácido graso, da lo mismo.

En la leche materna, el 70% del ácido graso palmítico se localiza en posición beta del triglicérido y el resto se reparte en las posiciones alfa. Sin embargo, en las fórmulas infantiles a base de leche de vaca que empleen aceite de palma entre las grasas vegetales, la cantidad de palmítico en posición beta suele ser del 12-19%. Ello conlleva que la colipasa dependiente de la lipasa pancreática hidrolice de manera preferente la posición alfa y da lugar a los ácidos grasos libres correspondientes. Sin embargo, no hidroliza la posición beta, con lo que el ácido graso queda unido al glicerol formando un 2-monoglicérido que forma micelas mixtas con las sales biliares y es fácilmente absorbido. Sin embargo, los ácidos grasos libres se absorben mal y tienden a unirse al calcio, formando jabones cálcicos insolubles y dando lugar a una consistencia más dura de las heces.

Recientemente han aparecido en nuestras farmacias preparados infantiles elaborados a base de leche de cabra (Capricare). Dicho preparado tiene características nuevas muy positivas, pero centrándonos en el tema que nos ocupa, destacar la diferencia con respecto a las fórmulas infantiles elaboradas a base de proteína vacuna y que emplean aceites vegetales exclusivos para el aporte de la grasa. Capricare contiene un 30% de los ácidos grasos del palmítico en posición beta del triglicérido debido a que se conserva la grasa natural de la leche de cabra en una proporción del 55%.

#### Palmítico en posición Beta del triglicérido

Leche materna	Capricare	Fórmula infantil a base de leche de vaca
G L I C E R O L	G L I C E R O L	G L I C E R O L
— Palmitico $\alpha$	— Palmitico $\alpha$	— Palmitico $\alpha$
— Palmitico $\beta$ 70%	— Palmitico $\beta$ 30%	— Palmitico $\beta$ 12-19%
— Palmitico $\alpha$	— Palmitico $\alpha$	— Palmitico $\alpha$

Todo ello conlleva que las heces de los lactantes alimentados con fórmula a base de leche de cabra se asemejen a las de los bebés alimentados con leche de madre en cuanto a consistencia y número de evacuaciones es más frecuente y sin molestias.