REALMENTE, ¿SABEMOS LO QUE ES LA LECHE Y LAS CONSECUENCIAS QUE SOBRE LA SALUD GENERA SU CONSUMO?

No se conoce a ningún mamífero que pasado su periodo de lactancia siga tomando leche, salvo el ser humano.

Además, la leche producida por cada mamífero es específica para su cachorro, con el fin de cubrir las necesidades que él tiene, como luego veremos. Por otro lado, la forma de obtener la leche es mamándola, donde no existe contacto con ningún elemento externo, de hecho, la leche es una sustancia que se contamina y se altera con gran facilidad.

Los seres humanos en la errónea creencia de que debemos tomar leche han alterado las leyes de la naturaleza intentado, a cualquier precio, mantener en buenas condiciones esta sustancia para poder utilizarla. Para conseguirlo se realizan diversos métodos.

Es importante antes de comenzar a hablar sobre los métodos que se utilizan para esterilizar la leche, recordar cuál es el trato que reciben las vacas lecheras, manteniéndolas de forma permanente sujetas a ordeños mecánicos y en cuanto a la alimentación, creo que no hay mucho que añadir a lo que todos conocemos.

Homogeneización

Es un proceso mecánico mediante el cual se disminuye el tamaño de las partículas de grasa de la leche, evitando que la crema se concentre en la superficie. Con el fin de conseguir partículas de tamaño homogéneo se dispara el chorro de la leche a presión contra una plancha de acero. Este trabajo se realiza a una temperatura aproximada de entre 50-60 ºC.

Lo que se consigue, además de partículas homogéneas, es una leche más blanca y que se mantendrá líquida en el envase, pero con ello también se rompen gran parte de las estructuras lipídicas y protéicas, por lo que si esta leche se expone a la luz artificial durante varias horas, se convertirá en una sustancia no apta para el consumo.

Según sostienen algunos autores (Ester, Donal y Ross. "The X-O factor" New Cork. Park City Press, 1093), este procedimiento, al disminuir en 10 veces el tamaños de las partículas de grasa, puede incrementar el riesgo a padecer ataques al corazón a los grandes consumidores de leche. Parece que la posible razón está en la enzima bovina xantín-oxidasa, que pasaría intacta las paredes intestinales y, utilizando a la sangre como vehículo destruyendo el masmógeno, un componente de las membranas celulares del tejido cardiaco.

Pasteurización

Con este método se destruyen la mayor parte de microorganismos que pueden ser capaces de alterar la leche, pero no así todas las esporas (formas de resistencia de los microorganismos). Por otro lado, se eliminan las bacterias propias de la leche, que servirían posteriormente para la elaboración de los quesos. Este método consiste en la aplicación de altas temperaturas durante un tiempo determinado.

Existen dos tipos de pasteurización, la que llaman pasteurización alta, que tiene una duración de 15 segundos a una temperatura de 72º C y la pasteurización baja, con una duración de 30 minutos a 65º C, posteriormente la leche es sometida a un enfriamiento rápido, pero si este último tratamiento no se realiza de forma correcta, se corre el riesgo de que germinen las esporas que hayan sobrevivido al tratamiento térmico.

Con este tratamiento, además de eliminar la carga microbiana se produce la coagulación de las proteínas.

Esta leche no dura más de 2-3 días, la encontramos en el comercio como leche fresca del día.

Con la pasteurización se pierden el 5% de las vitaminas B1 y B6, el 10% de la B12 y el 25% de la vitamina C.

Esterilización

La leche esterilizada ha sido sometida a un proceso que combina altas temperaturas en un tiempo bastante largo. Con ello se asegura la ausencia de gérmenes patógenos y toxinas. Este producto se mantiene en durante más tiempo. Sin embargo, con este proceso se pierden vitaminas B1, B2, B3, B6, B12, A, C y D, así como de algunos aminoácidos esenciales.

UHT (Tratamiento Térmico Ultrarrápido a alta Temperatura)

Esta leche ha sido tratada a temperaturas muy altas en un tiempo muy corto. Las alteraciones bioquímicas que sufren las proteínas con este tratamiento son muy importantes.

A pesar de que se extreman las medidas higiénicas, el procedimiento es muy delicado, sobre todo porque la sustancia es muy susceptible de alteraciones, al fin y al cabo no podemos olvidar que la finalidad de la leche es alimentar directamente a las crías sin mediación mecánica, física o química.

TIPOS DE LECHE DE VACA

Leche entera

Presenta el mayor contenido en grasa láctea. El impacto de esta sustancia sobre el sistema cardiovascular es muy llamativo y lo analizaremos posteriormente. Su aportación calórica y de colesterol es muy elevada. Un vaso de leche aporta 7,2 gramos de grasa y unas 123 calorías.

Leche descremada

Tiene menos calorías que la leche entera. En función de la cantidad de grasa se la llamará desnatada (<0.18%), o semi-descremada (0.5-2%). Tiene un sabor más suave y su valor nutritivo disminuye.

Leche condensada

Es leche entera a la que se le ha retirado aproximadamente un 60% de su contenido acuoso y se le añade un 40% de su peso en azúcar, impidiendo así

la proliferación de bacterias, aunque cabría cuestionar esa alta cantidad de azúcar y sus consecuencias para la salud.

Leche en polvo

Se consigue calentando el líquido hasta que pierde sobre el 60% del agua que contiene. Hay entre un 25-50% de pérdida de vitaminas hidrosolubles (vitamina C y complejo B).

Valor nutritivo

Su composición varía en función de la raza, alimentación edad, periodo de lactación, época del año y sistema de ordeño, entre otros.

Su componente principal es el agua, seguido de la grasa (ácidos grasos saturados y colesterol), proteínas (caseína, lactoalbúminas y lactoglobulinas) e hidratos de carbono (lactosa fundamentalmente). Contiene moderadas cantidades de vitaminas (A, D y grupo B, fundamentalmente) y minerales como fósforo, calcio, zinc y magnesio.

Sobre el queso

Las materias primas utilizadas pueden ser muy diversas, así como los procedimientos de elaboración y las variedades, pero todos tienen un denominador común, necesitan la coagulación de la caseína por medio del cuajo.

No todos los vegetarianos saben que el cuajo se elabora con mucosa desecada de la cuarta cavidad estomacal de los rumiantes y en ocasiones del cerdo. Por lo que al tomarlo se está ingiriendo un derivado animal.

QUÉ DEBEMOS SABER SOBRE LA LECHE

En la sociedad occidental la dietética oficial aconseja de forma permanente el consumo de leche y sus derivados, sobre todo porque la consideran muy nutritiva y rica en calcio, razón por la cual muchas personas beben cantidades importantes de este líquido y en algunos países como EEUU incluso es sustituida por el agua.

Según el Departamento de Agricultura de los EEUU (U.S.D.A.), casi un 40% de las comidas que ingieren consisten en leche u otros productos lácteos, así, un americano medio toma sólo con estos productos 161 mg de colesterol que sería lo mismo que tomar 53 cortadas de tocino en un día.

Sin embargo una cosa es la cantidad de calcio presente en la leche y otra muy distinta su biodisponibilidad.

El problema del calcio

Se puede decir sin temor a equivocarse que la leche no es un buen alimento y menos aún una buena fuente de calcio. Podemos comenzar recordando que un país tan potente como los EEUU es a la vez el país como más incidencia de osteoporosis, a pesar de consumir más leche que ningún otro.

Es interesante recordar algunas afirmaciones hechas por investigadores del ***Proyecto Cornell*** (People´s Medical Publishing House, 1991)***,*** uno de los estudios más rigurosos y concluyentes de la historia de la investigación en materia de salud.

El proyecto Cornell-Oxford-China de Nutrición, Salud y Medio ambiente, conocido como Proyecto Cornell, se inició en 1983 con un estudio pormenorizado de los hábitos cotidianos de 6.500 habitantes de 65 provincias dispersas de la China rural.

La conclusión demostró entre otras cosas el papel desmineralizante de la leche animal en los adultos. Se comprobó que las mujeres de la China rural que no toman leche de vaca y cuyo único alimento es el arroz, los vegetales y la soja y sus derivados no padecen de osteoporosis y, cuando éstas dejan esa dieta e introducen la leche de vaca, aparecen los niveles más bajos de calcio y se incrementa la incidencia de osteoporosis.

También sabemos que la mujeres Bantú no toman leche, pero sí toman calcio procedente de fuentes vegetales, éstas tienen una media de 10 hijos durante su vida y los amamantan durante largos periodos, y a pesar de esta enorme pérdida de calcio no conocen la osteoporosis.(John Mc Dougall, MD).

Se ha comprobado que las personas que toman de 3 a 5 vasos de leche diarios presentan los niveles más bajos en sangre de calcio (Dr. William Ellis).

Hay varias razones que pueden explicar esto. Tomar mucha leche implica la ingesta de grandes cantidades de proteínas lácteas que producen un exceso de acidez que es compensada por el organismo con la liberación de minerales alcalinos. El American Journal of Clinical Nutrition afirma que el exceso de proteínas de la leche es uno de los factores más importantes en el avance de la osteoporosis. En un estudio que realizó esta misma revista y que fue editado en 1983 demostraba que hasta la edad de 65 años, las mujeres vegetarianas tuvieron un 18% de pérdida de hueso, frente a las omnívoras que tuvieron un 35% de pérdida.

Un estudio más reciente muestra que con una ingestión de 75 gramos diarios de proteína se pierde más calcio en la orina del que se absorbe de la dieta.

Por otro lado, la relación calcio/fósforo de la leche de vaca no está bien proporcionada para el ser humano, pues su contenido demasiado elevado en fósforo, causa acidificación del pH sanguíneo.

La leche y sus proteínas

El niño lactante asimila totalmente las caseínas de la leche materna, pero no va a poder hacer lo mismo con las caseínas de la leche de vaca, no siendo digeridas completamente debido al efecto neutralizador de la leche sobre la acidez gástrica indispensable para su ruptura. La caseína no hidrolizada es una sustancia viscosa (se utiliza como pegamento para el papel, madera, etc), que en algunas personas se adhiere a los folículos linfáticos del intestino impidiendo la absorción de otros nutrientes.

Es también importante hablar de los problemas que aparecen como consecuencia de la hidrolización parcial de la caseína. Además del impacto sobre el organismo y el gasto energético necesario para desembarazarse de estos residuos metabólicos, tenemos que enfrentarnos al problema inmunológico que provocan. En las personas con deficiencias de IgA, esta proteína pasa al torrente sanguíneo, siendo responsable de una gran variedad de reacciones autoinmunes, de las que más tarde daremos cuenta. Si tenemos en cuenta que la deficiencia de antígenos IgA es unos de los problemas más comunes en cuanto a deficiencias inmunitarias, el problema pasa a ser mucho más serio si cabe. (Memorial Kettering Hospital of N.Y, 1985).

Las grasas de la leche

La leche de mujer contiene 45 gr de lípidos por litro, de los cuales el 55% son ácidos grasos poli-insaturados y un 45% de saturados. Hay, sobre todo, un elevado contenido en ácido linoleico, precursor de prosglandinas y leucotrienos antiinflamtorios. En cambio, la leche de vaca contiene un 70% de ácidos grasos saturados y un 30% de poli-insaturados. Esta estructura favorece la formación de prostaglandinas y leucotrienos inflamatorios. Además, ese 30% de poli-insaturados pierden sus propiedades cuando por efecto del calor (entre 40 y 45 Cº) se desnaturalizan y ya no pueden ser precursores de sustancias antiinflamatorias. Por lo que la leche se habrá convertido en una sustancia 100% inflamatoria.

Por otro lado su contenido en colesterol es superior al de otros alimentos famosos por ser ricos en él. Muchos niños que acostumbran a tomar muchos vasos de leche al día tienen sus arterias en peores condiciones que los que no la toman, de hecho, algunos países han retirado de la lista de alimentos fundamentales para la dieta a los lácteos.

La pasteurización y la homogeneización provoca que las grasas saturadas pasen a través de las paredes intestinales pequeñas en forma de pequeñas partículas no digeridas, lo que inexorablemente aumenta los niveles de colesterol y grasas saturadas en sangre.

Un último dato importante, la industria leche en su afán por aumentar sus ventas utiliza el contenido de grasa como un porcentaje de peso, así, utilizando este método se indica que la leche contiene un 2% de grasa por cada 100 gramos, dicho así parece que estemos hablando de un producto bajo en grasa, sin embargo, debemos saber que el 87% de la leche es agua, por lo que ese 2% es de hecho, el 31% de grasa, que en el caso de la leche entera se convierte en el 49%. (John A. Mc Dougall MD).

La leche y su carga hormonal

Cada sorbo de leche contiene aproximadamente 59 tipos diferentes de hormonas, pituitarias, esteroideas, adrenales, sexuales, etc. Las más importantes son las hormonas del crecimiento que, unidas a la riqueza proteica de la leche de vaca hacen posible el rápido crecimiento de los

terneros, que en un plazo muy breve doblan su peso. Evidentemente los humanos no tenemos esas necesidades, pero además, niveles elevados de esta hormona unidos a otros tóxicos pueden ser los responsables de la aparición de enfermedades degenerativas.

En 1994 la Administración de alimentos Americana (FDA), aprobó que la compañía Monsanto usara la hormona rbST (recombinant bovine somatotropin) para aumentar la producción de leche en las vacas entre un 10-25%. Las vacas así tratadas contienen niveles de la hormona tipo insulínica conocida como factor de crecimiento I (IGF-I) en un 80%.

Intolerancia a la lactosa

La lactosa es el azúcar de la leche, que para poder ser utilizada por nuestro organismo debe ser previamente hidrolizada, y esto se realiza gracias a una enzima llamada lactasa, que cuando comienzan a salir los dientes en el niño va desapareciendo lentamente.

Parece que en la raza blanca la lactasa permanece durante más tiempo que por ejemplo, en la raza negra, esto podría explicarlo la relación existente entre la melanina y la lactasa. Así, las personas que viven en lugares fríos tienen la piel más blanca con el fin de aprovechar todas las radiaciones solares, sintetizando vitamina D con el fin de fijar el calcio.

En la mayoría de las personas, que no tienen lactasa o sus niveles son muy bajos, la lactosa no hidrolizada pasa al intestino donde es atacada por las bacterias y las consecuencias son fermentaciones, meteorismo, cólicos y diarreas, etc. Todo esto provoca la irritación de las paredes del intestino y pueden ser los responsables de microheridas con pérdida de sangre, lo que de forma continua provoca deficiencias de hierro.

Además de estos problemas la lactosa es responsable de la asimilación de metales pesados como el cadmio, el mercurio y el hierro, además de otras sustancias tóxicas.

Sustancias tóxicas

La leche puede estar contaminada por sustancias químicas, antibióticos, pesticidas, pus procedente de las mastitis tan frecuentes en la vacas ordeñadas permanentemente, además de virus, bacterias, etc. A todo esto debemos añadir las sustancias permitidas y que son incluidas en la leche, como los aditivos o las sustancias sintéticas, como la vitamina D añadida.

Contaminación

Por metales y plásticos que se produce esencialmente por el equipo utilizado en la explotación. Este equipo es el responsable de la presencia de hierro, cobre o sus aleaciones, que tienen actividad catalítica nefasta sobre las *reacciones de oxidación que se producen en la leche*. Normalmente está ligado a tuberías o envases. (Hierro, cobre, plomo, cadmio, zinc, etc).

Detergentes y desinfectantes

Utilizados en la limpieza y desinfección del material que se pone en contacto con la leche, su uso está más que justificado ya que el agua por sí sola es incapaz de arrastrar los restos de materia orgánica y destruir las bacterias *que contaminan las instalaciones y* que pasan a la leche (formol, ácido bórico, ácido benzoico, sales alcalinas, bicromato potásico, etc).

Pesticidas y fertilizantes

Se incluyen un gran *número de* compuestos químicos encaminados tanto al incremento de las cosechas como a favorecer la conservación de las mismas. En este grupo se incluyen los acaricidas, nematicidas, fungicidas, rodentícidas y herbicidas. Estos compuestos químicos pueden ocasionar diversos tipos de cánceres. (DDT, dieldrin, lindano, metoxiclor, malation, aldrín, etc).

Micotoxinas

Presentes en la leche y que proceden de alimentos contaminados, dado a las vacas, por mohos y muy especialmente por *Aspergillus flavus.*

Antibióticos y otros fármacos

Son empleados en el tratamiento y prevención de enfermedades infecciosas y parasitarias eliminándose por la leche y dando lugar a su contaminación. Han aparecido problemas en el hombre como consecuencia de su uso excesivo con la presencia de gérmenes patógenos resistentes. También procesos de trastornos intestinales. Estos productos durante el secado, cuando dura varias semanas, nunca deben emplearse en tiempos próximos al parto. El período de supresión de los mismos oscila alrededor de los 4 día.

"Los residuos de antibióticos en la leche están causando reacciones alérgicas en algunas personas debido a tratamientos rutinarios (zambullidas en químicos) para prevenir la hinchazón de los pezones de las vacas y programas de infusión en las fábricas lecheras." (New York Times, Marzo 1987)

"La mayoría de las fábricas usan cerca de 60 clases de tratamientos químicos para tratar la hinchazón de pezón después de cada ordeñada para reducir la propagación de mastitis (inflamación de ubres) en sus rebaños." Hay evidencia que algunos de esas zambullidas dejan residuos en la leche que pueden ser peligrosos para los humanos."(Dairy Herd Management,April 1976).

Contaminación radioactiva

Es otro de los problemas que preocupan en la actualidad y aunque los residuos producidos por el uso específico de la energía nuclear no ocasionan problemas más que en raras ocasiones, es necesario presentan atención a las experiencias nucleares.

Dioxinas

Estos derivados del cloro merecen atención especial. Aparte de estar relacionados con cáncer del pulmón y los linfomas, la exposición a las dioxinas se han relacionados con la diabetes, problemas de desarrollo del niño y con desarreglos del sistema inmunológico.

Enfermedades relacionadas con el consumo de leche

Enfermedades coronarias

Debidas al exceso de colesterol, otras grasas, a su alto contenido en calcio o a la presencia de xantina oxidasa.

Esta última solo causa problemas cuando la leche es homogenizada. Su daño se centra en las paredes de los vasos sanguíneos. El Dr. Kurt Oster, Jefe del servicio de cardiología del hospital Park City en Bridgeport, Connecticut estudio a 75 pacientes en un periodo de casi 4 años (1971-74) que sufrían de angina de pecho (dolor de pecho relacionado con las enfermedades del corazón) y de arteriosclerosis (arterias endurecidas por placas de colesterol).

A todos se le eliminó la leche de sus dietas y recibieron ácido fólico y vitamina C. Estas dos vitaminas combaten la acción de la xantina oxidasa. Sus resultados fueron dramáticos. En todos los pacientes los síntomas de dolor de pecho fueron reducidos hasta el día de hoy. El Dr. Kurt Esselbacher, director del departamento de la escuela de medicina de la universidad de Harvard dice;"La leche homogenizada, debido al contenido de xantina oxidasa, es uno de las mayores causa de enfermedades coronarias en los Estados Unidos".

El consumo de las proteínas lácteas tiene una muy directa relación con la mortalidad coronaria. Los anticuerpos contra la caseína (unas de las proteínas de la leche) activan el sistema plaquetario estimulando la trombogénesis. Además están relacionados con inflamación de las paredes de las arterias favoreciendo así el proceso aterosclerotico.

Se sabe que el consumo habitual de productos lácteos aumenta el colesterol malo (LDL) sin afectar el bueno (HDL). Por lo que en sí mismo ya es un factor de riesgo.

Estudios en Rusia han revelado que aquellos que beben tres o más vasos de leche por día tiene una probabilidad de 1.7 sufrir de enfermedades isquémicas cardíacas más que los demás

Investigadores ingleses creen que hay una relación entre el endurecimiento de las arterias y un contenido excesivo de calcio en sangre.

Por otro lado la leche desnatada se asocia con las enfermedades coronarias no isquémicas en hombres mayores de 45 años y mujeres mayores de 75. Se cree que las proteínas de la leche contribuyen a la formación de la homocisteina. Este tipo de leche, la lactosa y el calcio en conjunto con la homocisteina, parecen ser los responsables de la calcificación de las arterias.

La Artritis Reumatoidea y la Osteoartritis

Los complejos antígenos-anticuerpos generados por la leche, se depositan en las articulaciones provocando su inflamación y entumecimiento. Estudios en la Universidad de Florida confirman que los síntomas se agravaban en pacientes con artritis rematoidea que consumen leche.

En un artículo publicado en la revista *Scandinavian Journal of Rheumatology* se descubrió que cuando los pacientes ayunaban con agua, té verde, frutas y jugos de vegetales por 7-10 días, la inflamación y el dolor disminuyan significativamente. Cuando volvía a una dieta lacto-ovo-vegetariana (incluyendo leche y huevos) todos los síntomas aparecían o se empeoraban de nuevo.

Artritis Reumatoidea Juvenil

Investigadores israelíes demostraron por primera vez en 1985 que la leche puede inducir la artritis reumatoidea juvenil. La asociación de la leche con la artritis reumatoidea del adulto ya se había demostrado pero no se había hallado ninguna asociación con la juvenil.

Anemia ferropénica

El Dr. Frank Oski, autor de más de 290 manuscritos médicos y director del departamento de pediatría de la escuela de medicina de la Universidad de Johns Hopkins dice en su libro "No bebas tu leche" (Don't Drink Your Milk!) que de un 15-20% de los niños menores de 2 años sufren de anemia por deficiencia de hierro en los Estados Unidos.

La leche, como ya hemos comentado puede ser causa de pequeños sangrados gastro-intestinales.

Para que nos podamos hacer una idea, se estima que la mitad de las anemias en EEUU está relacionada al consumo de la leche y sus derivados, según el Dr. Oski.

Linfomas

Un estudio (duración 1.5 años con unos 15,914 pacientes) basado en la Universidad de Bergen, en Noruega, observo que las personas que consumen 2 vasos de leche presentan un riesgo 3.4 veces mayor de padecer linfomas que los que beben menos de esa cantidad. El mecanismo por el cual esto se produce todavía no esta claro a pesar que sabemos que la leche de vaca puede transmitir el virus de la leucemia bovina. Este mismo estudio encontró una asociación, aunque débil, entre el cáncer de los riñones y de los órganos reproductivos femeninos y el consumo de leche.

Otro mecanismo totalmente independiente por lo cual se puede contraer el linfoma es a través de leche contaminada con dioxinas. En un artículo publicado en el periódico norteamericano Washington Post, dice que las personas que consumen grandes cantidades de grasa, tales como carne y productos lácteos, están 10 veces más propensos a contraer cáncer.

Asma

La leche estimula la producción excesiva de moco en las vías respiratorias. La alergia a la leche es una causa reconocida de asma. Está del todo demostrado que los niños con exceso de moco y dificultades respiratorias a los que se les retira la leche de vaca, mejoran de forma sorprendente.

Oídos, Garganta y Sinusitis

En la edición de julio/agosto de 1994, de la revista " Natural Health" se publicaron los hallazgos que relacionan a la leche con el aumento de las infecciones de los oídos y gargantas y la leche. Los estudios demostraron que las amígdalas y las adenoides se reducían en tamaño cuando se limitaba el consumo de la leche.

Diabetes Mellitus Tipo I

Diferentes investigaciones demuestran que los lactantes alimentados con leche de vaca presentan un mayor riesgo de padecer diabetes insulinodependiente ya desde su niñez, conocida como diabetes tipo I.

El problema se basa en que el sistema inmunológico del cuerpo ataca y destruye las células productoras de insulina en el páncreas, dejando a nuestro organismo incapacitado sin insulina para convertir el azúcar en energía.

Un estudio de la Revista de Medicina de Nueva Inglaterra identifica a la leche como elemento responsable, o factor desencadenante en algunas personas genéticamente sensibles, en lo que parece ser un extraño caso de identificación errónea.

Los doctores descubrieron que los diabéticos tenían unos niveles de anticuerpos más altos de lo normal que reaccionan con una proteína de la leche llamada suero de albúmina bovina, atacándola como invasora y destruyéndola. Por una fatal coincidencia, una sección de esta proteína es casi idéntica a una proteína de la superficie de las células productoras de insulina, por lo cual, según esta teoría, la gente sensibilizada a esta proteína también lo está a sus propias células, causando así su auto-destrucción. Aunque puedan existir otros factores genéticos, medioambientales, químicos, etc., la eliminación de la leche de la dieta infantil podría disminuir dramáticamente la incidencia devastadora de este tipo de diabetes.

A pesar de que en 1996 apareció un articulo en la Revista Oficial de la Asociación Medica Americana (JAMA 276:609-614) que no apoyaba esta conclusión, estudios más recientes, han vuelto a afirmar lo que muchos sospechaban.

La leche y las reacciones alérgicas

Alergia a las proteínas de la leche de vaca se ha definido como cualquier reacción adversa mediada por los mecanismos inmunológicos a una o más de las proteínas de la leche (caseína, alfa lacto-albúmina, beta lacto globulina). Este tipo de reacción no debe confundirse con la intolerancia a la lactosa de la que ya hemos hablado. La reacción puede ser inmediata, es decir en menos de 45 minutos o tardía, es decir horas o días más tarde.

Muchos estudios médicos reconocen ahora la relación entre la leche y las reacciones alérgicas. La prevalecía en entre un 2-5% de la población mundial. Por otro lado se sabe que las madres que toman leche ellas misma durante el período de la lactancia, exponen a sus hijos a los mismos peligros de la leche. Las proteínas de la leche de vaca fueron encontradas en la leche materna.

El cáncer de Próstata

Un estudio (Physicians' Health Study entre 1982 y 1984) presentado en la reunión de la American Association of Cancer Research, en San Francisco reveló, según M. Chan, epidemiólogo de la Universidad de Harvard, que el consumo de mucha leche y sus derivados está asociado con un ligero incremento en el cáncer de próstata en los hombres. (Oncology News)

El alto contenido de calcio de la leche (a pesar de que contiene vitamina D) puede disminuir la cantidad de vitamina D (forma activa: 1,25 dihidroxi-vitamina D) del cuerpo (La vitamina D protege contra el cáncer de próstata).

Otro estudio por el mismo equipo de investigadores, descubrió que los hombres que consumen grandes cantidades de productos lácteos, tiene un 70% de riesgo de contraer cáncer de próstata.

Investigadores italianos por su parte encontraron un riesgo significativo, en aquellos que beben de 1-2 vasos de leche diaria, de 1.2 mayor que los que no consumen este producto. Sin embargo si tomaban 2 o más vasos de leche al día, este riesgo aumentaba a 5.0.

Epidemiólogos del "Aviano Cancer Center" en Italia, indicaron que el consumo frecuente de leche es un factor independiente para el cáncer de próstata.

Los investigadores noruegos de la universidad de Oslo, encontraron esa misma relación, es decir que la leche es un riesgo para el cáncer de la próstata. Sorprendentemente el consumo de la leche desnatada estuvo asociado con un incremento mayor del cáncer de próstata que los que consumían la leche entera.

Cáncer de los ovarios

La galactosa se ha implicado en el cáncer de ovarios. Las mujeres con esta enfermedad demuestran un mayor consumo de productos lácteos, particularmente yogurt, comparado con mujeres sin cáncer de ovarios. Las que beben más de un vaso de leche entera al día, tiene tres veces más la probabilidad de contraer cáncer del seno que las demás. La grasa en la leche pudiera estar implicada también.

Cáncer de mamas

La leche ha sido implicada a si misma como un agente causante del cáncer de los senos. Si a esto le añadimos la influencia que la hormona insulínica tiene, las probabilidades de tenerlo aumentan considerablemente.

Cáncer del Pulmón

Investigadores holandeses demostraron en 1989 que las personas que tomaban tres o más vasos de leche diaria tenían dos veces más probabilidad de desarrollar cáncer de pulmón que aquellos que no bebían leche. Paradójicamente, sin embargo las personas que tomaban esa misma cantidad pero de leche desnatada eran protegidas contra este mal.

Investigadores de la escuela de medicina de la Universidad griega de Atenas, demostraron, en un estudio realizado con pacientes de la parte occidental de Suecia, haber encontrado una relación entre la leche y el cáncer del pulmón.

Los pacientes que en el Instituto Roswell Park Memorial Institute bebían tres o más vasos de leche por día aumentaron en 200% su riesgo de desarrollar cáncer de pulmón comparado con aquellos que nunca tomaron la leche entera. Por otro lado se ha descubierto una relación directa en la hormona somatotropina y el cáncer del pulmón.

Otro mecanismo totalmente independiente por lo cual se puede contraer cáncer del pulmón es a través de leche contaminada con dioxinas. En un artículo publicado en el periódico norteamericano Washington Post, dice que las personas que consumen grandes cantidades de grasa, tales como carne y productos lácteos, están 10 veces más propensos a contraer cáncer que lo que antes se pensaba. Específicamente cáncer del pulmón y otros.

Cáncer de los Testículos

Investigadores británicos descubrieron una relación entre el cáncer testicular y el consumo de leche. El riesgo encontrado fue de un 7.19 más que la población general y aumenta en un 1.39 por cada cuarto de leche adicional que se consuma.

Cáncer del Páncreas

Investigadores de la Universidad de Harvard, encontraron una relación positiva y fuerte entre el cáncer del páncreas y el consumo de leche, huevos y carne.

Cáncer del Estómago

Investigadores del Instituto Nacional de Salud Publica en Morelos, México, encontraron un aumento significativo del riesgo de contraer cáncer del estómago en pacientes que consumían productos lácteos. Para los que consumían carne, el riesgo se triplicaba.

Estreñimiento

La leche es una muy conocida causa de estreñimiento en ancianos y niños. La eliminación de la leche de sus dietas y la añadidura de vegetales y fibras resolvió sus problemas

Fístula y fisura anal

La alergia a la proteína de la leche de cabra se ha asociado con Fisura y fístula anal. El estreñimiento crónico y las lesiones perianales se han asociado a la intolerancia a la leche de vaca.

Síndrome de mala absorción

Investigadores de la Universidad de Helsinki en Finlandia, notaron la relación entre las proteínas de la leche y el daño a la mucosa intestinal. Esta daño es el responsable del síndrome de la mala absorción que se caracteriza por diarrea crónicas, vómitos y retardo del crecimiento.

Sangrado Gastro-Intestinal

El sangrado gastro-intestinal secundario a la intolerancia a las proteínas de la leche de vaca en niños, ha sido adecuadamente documentado. Tan serio es el sangrado, que se le coloca como una de las causas más comunes en infantes de anemia.

Dolores abdominales sin intolerancia a la lactosa

Hay una estrecha correlación entre la indigestión a la lactosa, la intolerancia a lactosa y la intolerancia a la leche.

Colon Irritable (colon espástico)

El consumo de leche también se ha asociado al desarrollo de síndrome de colon irritable.

Ulceras Pépticas

En el pasado se aconsejaba a tomar leche a personas que padecían de males estomacales en especial de ulceras. En la actualidad esa practica se desaconseja por considerarse peligrosa. La leche y sus derivados agravan todos los síntomas. El alivio temporal que se siente (esto se debe a varios factores, entre ellos si la leche se tomaba fría, la temperatura del liquido era

lo que traía alivio temporal, por otro lado se sabe que las ulceras duodenales se alivian temporalmente con la ingestión de alimentos).

Enfermedad de Crohn

El Doctor John Hermon-Taylor, director del departamento de cirugía de la escuela de medicina del Hospital St. George, el cual ha estudiado la enfermedad de Crohn en los últimos 20 años dice que el *Mycobacterium avium* subespecie *paratuberculosis* (MAP) es el microorganismo asociado con esta enfermedad y que se pasa a través de la leche. La pasteurización no mata a esta bacteria. En un estudio de los envases para la leche hecho en 1990 y 1994, el doctor Hermon encontró que el 7% estaban contaminas con MAP

Colitis Ulcerativa

El consumo de leche también se ha asociado a la colitis ulcerativa

Autismo

Investigadores italianos han descubierto que los síntomas neurológicos de los pacientes autistas empeoraban cuando consumían leche y trigo. Se cree que los péptidos de la leche pudieran tener un efecto tóxico en el sistema nervioso central al interferir con los neurotransmisores. En sus investigaciones, estos doctores de la Universidad de Roma, notaron un mejoría marcada en la conducta de estos pacientes después de un periodo de 8 semanas. En sus sangres se encontraban altas niveles de anticuerpos contra la caseína, la lacto-albúmina y la beta-lacto-globulina.

Migraña

A un grupo de pacientes que padecía migraña se les eliminó la leche de sus dietas. Esto ocasionó una disminución significativa de sus síntomas.

Esclerosis múltiple

Investigadores de la Universidad de Michigan, en los Estados Unidos, están conduciendo actualmente extensos estudios acerca de los factores asociados con la esclerosis múltiple. Ellos han encontrado una distribución de estos casos, geográficamente hablando. Hasta ahora no la han podido asociar con nivel económico, educacional o con los servicios cuidados médicos. El único eslabón que han notado es entre la esclerosis múltiple y la cantidad de consumo de leche.

Cataratas

Hay una creciente evidencia sobre la relación entre el consumo de leche y las cataratas. De acuerdo a estudios científicos, las poblaciones humanas

que consumen grandes cantidades de productos lácteos tienen una mayor incidencia de cataratas que aquellos que evitan los productos lácteos. Este defecto se ha relacionado con la lactosa y la galactosa, ambas azúcares de los productos lácteos. Esta relación es más común en la mujeres que en los hombres. El tipo más frecuentemente hallado es la catarata cortical.

La fatiga crónica

Un estudio realizado en Rochester, New York en 1991, demostró un riesgo relativo para adquirir el síndrome de fatiga crónica de 44.3 en niños que bebían leche cruda.

Disturbios del Sueño

Estudios realizados en la Universidad Free de Bruselas, durante los años de 1986-88 confirmaron la relación entre el consumo de la leche y los disturbios del sueño en los niños. Este y otros estudios han demostrado una relación entre la alergia a la leche y los disturbios en el dormir. Todos los síntomas mejoraban cuando se excluía la leche y se empeoraban cuando era de vuelta introducida. Tiempo promedio para notar la mejoría: cinco semanas. La agitación que manifestaban estos niños también mejoró.

Otras reacciones de la leche

Acidosis láctica severa asociada a la alergia a la leche de vaca.
Aumento del riesgo de Preeclampsia en mujeres sensibles.
Dificultad de aprendizaje en los niños.
Infertilidad en la mujeres.

BIBLIOGRAFÍA

Oncology News, May 17,2000
Residuos de pesticidas órganos-clorinados encontrados en la leche y mantequilla en la región central de Veracruz, México Sci Total Environ 1997 Dec 3;208(1-2):127-32
Residuos de pesticidas en la leche y los quesos de Grecia. Sci. Tota. I. Environ., 96:111-117 (1997)
Pediatr Clin North Amer, 22:227-38, 1975
American Journal of Epidemiology 141:667-73, 1995
Pediatrics, 76(6):880-4, 1985
Rev Infect Dis, Jan-Feb; 13 Suppl 1:S32-8, 1991
Pediatr Clin North Amer, 22:227-38, 1975
Sleep, 10(2):116-21, 1987
Pediatrics, 84(4):595-603, 1989
Clinical Research, 74A, 1975
Arch Pediatr 1999 Apr;6(4):427-9
Pediatr Clin North Amer, 22:227-38, 1975
British J of Preventive and Social Medicine, 31:81-85; 1977
Journal of the American Medical Association, 254(10)1337-1341, September 13, 1985

Seely, Stephen, et al. Diet Related Diseases - The Modern Epidemic. 1985. pp. 43-70
British Medical Journal, 296:95-96, January 9, 1988
International Journal of Cardiology, 46:197-207, 1994
Altern Med Rev, 3(4):281-94, 1998
Med Hypotheses, 54(5):701-3, May 2000
American Journal of Clinical Nutrition, 32(4):741-749; 1979
Medical Tribune, agosto 22, 1984
American Journal of Clinical Nutrition, 46:685-687; 1987
Nutrition Today, Jan/Feb 1988; 4-7
American Journal of Clinical Nutrition, 53:132-142; 1991
Hospital Practice 1994 Nov 15; 68
American Journal of Clinical Nutrition, 61(4):909; 1995
NUEVA YORK, (EUROPA PRESS) Viernes 22, 2000
Journal of Clinical Nutrition, marzo, 1983
Arthritis and Rheumatism 28(4) Suppl:S14, April, 1985
Annals of Rheumatologic Disease 53(7)481, 481, July 1994
Journal of Family Practice, 9(2):223-232, 1979
J Investig Allergol Clin Immunol, 8(4):249-52, 1998
New England Journal of Medicine, 339:1100-56, 1998
New England Journal of Medicine, 327(5):302-307; 1992
Diabetes Care, 17(4):346-347; April 1994
Diabetología. 41(1):72-8; Jan. 1998
Immunology Today, 20(3):108-10; 1999 Mar
Diabetes, 48(8):1501-7; 1999 Aug
Diabetología, 42(3):292-6; 1999 Mar
Israel Journal of Medical Sciences 19:806-809, 1983
Lancet 350, 1997
Science, 213:1014, 1981
British Journal of Cáncer, 130(3): 456-9, 1990
Arch. Dis. Child 68: 240-245 (1993)
J. Pediatr Sur 34(10):1486-8, Octuber 1999
Journal of the Royal Society of Medicine 78:410-413, May, 1985
American Journal of Epidemiology, 139(3):282-9, 1994
Human Nutrition / Clinical Nutrition 39C:279-287, 1985
Int. J. Vitamin and Nutrition Research 56:281-286, 1986
Natural Health, July/August, 1994
Cortland Forum 7(9)64, September 1994
Acta Otolaryngol, 119(8): 867-73, 1999
Acta Paediatr Scand 74:467-468, 1985
Allergy Immunology (Paris), 31(6):201-10, Junio de 1999
Lancet 350, 1997
Clin. Exp. Allergy, 24:1137-1143 (1994)
Nutr Cancer, 13(1-2):89-99, 1990
British Journal of Cancer 53:817-821, 1986
Oncology, 130(5):406-10, 1991
Nutr Cancer, 18(3):277-86, 1992
Science, January, 1998
Altern Med Rev, 130(3):162-9, 1999
Associatted Press, abril 4, 2000 (Oncology News, April 5, 2000)
The Lancet, 2:66-71, 1989
American Journal of Epidemiology, 130(5):904-10, 1989

American Journal of Epidemiology, 132: 871-876, 1990
Cancer Causes Control, 9(6):637-44, 1998
Oncology 43:10-6, 1986
J Natl Cancer Inst, 37(1):633-6, 1986
Journal of Cancer Research and Clinical Oncology, Supp. Volume 114, 1988
Cancer Research, 49:4020-4023, 1989
Med Hypotheses, 48(6):453-61, 1997
The Lancet, May, 1998
Science, 213:1014, 1981
British Journal of Cáncer, 130(3): 456-9, 1990
International Journal of Cancer, 43:608-612, 1989
International Journal of Cancer, 130(4):608-12, 1989
Lung Cancer, 80(5):S75-83, 1996
International Journal of Cancer, 78(4):430-6, 1998
Journal of the National Cáncer Institute, - January, 1999
Washington Post Staff Writers: Wednesday, May 17, 2000 ; Page A01
Cancer Research, 55(10):2007-11; 1995
Science, January, 1998
Journal of the National Cáncer Institute - January, 1999
The Lancet, May, 1998
J. Pediatr Gastroenterol Nutr 30 Suppl:S61-6, 2000
Modern Nutrition in Health and Disease. pg. 1506
Journal of the American Medical Association, 230(4)538-539, October 28, 1974
Am J Epidemiol 149:925-932, 1999
Med Hypotheses, 74(4):122-6, 1977
Br J Cancer, 74(4):657-60, 1996
Geogr Med, 143(9):39-50, 1990
Cancer Detect Prev, 15(5):357-62, 1991
Revista de Sanidad e Higiene Pública, 68(3):361-376, 1994
Allergy 55: 574-579, 2000
The New England Journal of Medicine 339(16):1100-1104, Oct 1998
Journal of Pediatrics, 126: 34-39 (1995)
New England Journal of Medicine, 1998 Oct 15;339(16):1100-4
J Allergy Clin Immunol 1998 Jan;101(1 Pt 1):125-7
New England Journal of Medicine, 1998 Oct 15;339(16):1100-4
Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition 3(2)215-218 (1984)
Arch. Dis. Child 68: 240-245 (1993)
J Pediatr Sur 34(10):1486-8, 1999
Arch Pediatr Adolesc Med, 154(7):673-8, July 2000
American Journal of Clinical Nutrition, 57:399-401 (1993)
American Journal of Gastroenterology, 89: 176-78 (1994)
Digestive Diseases and Sciences, 27(3): 257-264, 1982
Digestive Diseases and Sciences, 34(11): 1745-50, 1989
Journal of American College of Nutrition, 10: 79-86, 1991
Neurology, 26(2):167-72, 1976
Lancet, 2:1061, 1974
Israel Journal of Medical Sciences 19:806-809, 1983
Panminerva Med, 37(3):137-41, 1995
Israel Journal of Medical Sciences, 21:575, 1985
Journal of Epidemilogy and Community Health, 48: 156-160 (1994)
American Journal of Epidemiology, 135:521-530 (1992)

Gastroenterology 104(4 pt 2)A1052, 1993
Jan. 27, 2000 (HealthSCOUT)
Diet Related Diseases - The Modern Epidemic p. 247-248
Autism 1999;3:67-83, 85-95.
Neuroepidemiology, 11:304-312, 1992