

Del libro: Modelo para la salud y sanidad  
Revirtiendo la enfermedad desde su fundamento  
Por el doctor John G.Clark

CAPITULO 15

**CÁNCER: ¿HAY ESPERANZA?**

**¿CUALES SON LAS CAUSAS DEL CÁNCER?**

El cáncer ahora ha superado a las enfermedades cardíacas como la principal causa de muerte entre los estadounidenses menores de 85 años<sup>1</sup>. Más de 10 millones de estadounidenses tienen antecedentes de cáncer invasivo. Este año se diagnosticará cáncer a dos millones y medio de estadounidenses (un millón de cánceres de piel). El cáncer se cobrará más de medio millón de víctimas este año<sup>2</sup>. ¿Cuáles son las razones de que exista tanto cáncer? ¿Qué factores causan el cáncer? ¿Se puede evitar? ¿Cuál es la solución para el cáncer?

Como estudiante de medicina, un día me presentaron un paciente que tenía una lesión en la parte inferior de su pierna.

"Dr. Clark, examine la pierna del señor Doe y cuénteles a la clase su diagnóstico".

La pierna estaba bien desarrollada y musculosa con la piel limpia, excepto una fea zona elevada de color púrpura.

"¿El señor Doe tiene sarcoma de Kaposi?" Pregunté, sobre todo

adivinando. "Sí", fue la respuesta afirmativa, "Y...".

"Oh no", pensé, "aquí viene otra pregunta".

"¿Por qué cree que el señor Doe tiene sarcoma de Kaposi?"

Hasta donde yo sabía, el sarcoma de Kaposi se produjo sólo en personas con SIDA como consecuencia de la infección por VIH, así que pregunté: "¿Es el paciente VIH positivo?"

"No", fue la respuesta, "pero es una buena suposición. El señor Doe ha tenido un trasplante de riñón y también está tomando medicamentos que inhiben su sistema inmunológico".

Este fue mi despertar al hecho de que el cáncer a menudo surge cuando el sistema inmunológico está comprometido o suprimido por cualquier motivo. Es cierto que el sarcoma de Kaposi tiene 1300 veces más probabilidades de ocurrir en pacientes con SIDA, pero el linfoma (un cáncer de los ganglios linfáticos en todo el cuerpo)

es 135 veces más probable, y el cáncer de pulmón es aproximadamente cinco veces más probable en personas VIH positivas. Sólo para dar una perspectiva, TODOS los cánceres son más del doble de comunes en personas cuyo sistema inmunológico está incapacitado o comprometido por la infección por VIH.

Hace algunos años, una serie de estudios examinaron cómo el consumo de azúcar debilita el sistema inmunológico. Los resultados mostraron que si una persona no ingería azúcar durante 12 horas, cada glóbulo blanco podría destruir 14 bacterias peligrosas. Cuando se comieron 24 cucharaditas de azúcar (la cantidad que hay en 2 latas de refresco), los glóbulos blancos quedaron tan comprometidos que sólo pudieron destruir una bacteria cada uno.

---

El cáncer ahora ha superado a las enfermedades cardíacas como la principal causa de muerte entre los estadounidenses menores de 85 años.

---

"¿Pero que relación existe entre el cáncer y la capacidad del sistema inmunológico para destruir bacterias?" te estarás preguntando. Una dieta rica en carbohidratos refinados como azúcar, almidón, etc. inhibe el sistema inmunológico, dejando al cuerpo desprotegido contra enfermedades como el cáncer.

De hecho, los estudios muestran que una persona con una dieta de alto índice glucémico (alta en carbohidratos

refinados) tiene un riesgo significativamente mayor de padecer cáncer de mama<sup>3</sup>, de próstata<sup>4</sup>, de colon<sup>5</sup>, de endometrio<sup>6</sup>, de estómago<sup>7</sup>, de ovario<sup>8</sup> o de páncreas<sup>9,10</sup>. La desnutrición es otra causa de un sistema inmunológico deficiente. La desnutrición se presenta de dos formas: falta de calorías severa y consumo de calorías vacías<sup>11</sup>. Además, a medida que las personas envejecen, sus sistemas inmunológicos tienden a envejecer, perdiendo el poder de combatir enfermedades como el cáncer<sup>12</sup>.

## **CÁNCER Y VIRUS**

Quizás se pregunte por qué el cáncer surge en ausencia de un sistema inmunológico activo. Para resolver esta pieza del rompecabezas, volvamos por un momento a la asociación SIDA/Kaposi. Ahora se sabe que el sarcoma de Kaposi es el resultado de una infección viral con el virus del herpes humano número 8 (HHV-8) o un virus conocido como virus asociado al sarcoma de Kaposi (KSV)<sup>13</sup>. Cada vez se identifican más agentes infecciosos en relación con el cáncer.

Entonces, ¿dónde se expone la gente a estos virus infecciosos? Cada vez más, productos animales como las carnes de res, cerdo, pollo, pavo, leche y huevos están infectados con virus que causan cáncer. La sangre de los trabajadores de las plantas frigoríficas muestra evidencia de estos virus. Estos trabajadores tienen una mayor incidencia de cáncer, incluidos cánceres de pulmón, boca y garganta, colon, vejiga y riñón<sup>14</sup>. Los trabajadores de los mataderos de aves de

corral tienen una mayor incidencia de cáncer de garganta, cáncer de hígado, linfoma y leucemia<sup>15</sup>.

Se sabe que los productos animales aumentan el riesgo de cáncer. The Adventist Health Study (El “Estudio de Salud Adventista”) reveló que el cáncer de próstata era un 41% mayor en los consumidores de carne, el cáncer de colon<sup>16</sup> era un 85% mayor y el cáncer de ovario<sup>17</sup> era un 130% mayor que en las personas vegetarianas.

### **LA CONEXIÓN ANIMAL**

Un estudio de la Universidad de Harvard reveló que el consumo de carne y productos lácteos duplica el riesgo de cáncer de próstata metastásico. La carne por sí sola aumenta el cáncer de próstata metastásico en un 66%. Las carnes procesadas como el tocino, la ternera, el cerdo o el cordero también aumentan el riesgo de cáncer de próstata metastásico<sup>18</sup>.

El mayor riesgo de contraer cáncer de los animales no se limita al consumo de sus cuerpos. En un estudio de casos y controles de 4 años realizado en Italia, se encontró que el consumo de queso aumentaba el riesgo de linfoma no Hodgkin en un 66%<sup>19</sup>.

En comparación con los senos normales, los senos cancerosos tienen 3 veces más incidencia de infección por el virus de la leucemia bovina (un virus común en la leche y la carne)<sup>20</sup>.

Hay otras razones para la asociación carne/cáncer. Uno de ellos es la forma en que se prepara la carne para su

comercialización y la forma en que se cocina. La carne roja se asocia con una mayor formación de compuestos N-nitrosos. Estos compuestos causan daño al ADN, lo que resulta en un aumento del cáncer colorrectal <sup>21</sup>. Cuando las personas cocinan carne “bien cocida” a altas temperaturas, en un esfuerzo por matar toda la triquina o enfermedad de las “vacas locas”, producen compuestos mutagénicos llamados aminas heterocíclicas, que aumentan significativamente la incidencia del cáncer colorrectal<sup>22</sup>.

Se ha demostrado que los alimentos animales preparados mediante fritura, asado o en el microondas aumentan el riesgo de cáncer mediante la formación de toxinas llamadas aminas heterocíclicas<sup>23</sup>.

La proteína, por mucho que la necesitemos, es segura sólo en pequeñas cantidades. Demasiada proteína tiende a inhibir el sistema inmunológico. En comparación con una dieta baja en proteínas (5%), se ha demostrado que una dieta alta en proteínas (25%) como la usada comúnmente, promueve tumores y aumenta la metástasis en el hígado y los pulmones<sup>24</sup>.

Tomémonos un minuto para mirar un poco más de cerca los productos lácteos. Para empezar, te ayudará saber que una de las partes importantes de tu sistema inmunológico es un glóbulo blanco llamado la “célula asesina natural”. La leche es inmunosupresora: cuanto más bebas, peor funcionarán tus células asesinas naturales. Es más, triplicar la

ingesta de proteínas de la leche triplica el riesgo de cáncer<sup>25</sup>. Una de las razones de esto es que las vacas son alimentadas con dietas altas en proteínas y se les administran hormonas de crecimiento<sup>26</sup>. Las vacas hoy producen más leche que hace 100 años. Tres porciones de leche al día aumentan significativamente el factor de crecimiento similar a la insulina en los seres humanos<sup>27</sup>. La elevación del factor de crecimiento similar a la insulina está relacionada con el cáncer de próstata<sup>28</sup>, de mama<sup>29,30</sup> y de pulmón<sup>31</sup>.

### **HORMONAS Y CÁNCER**

Llegados a este punto, sería bueno comprender el papel de las hormonas en el inicio y la progresión del cáncer de mama. Cualquier cosa que aumente o prolongue la exposición de una mujer al estrógeno aumenta su riesgo de cáncer de mama. El estradiol, uno de los estrógenos, es un potente estimulador del crecimiento celular, por lo que también puede promover el cáncer. Así, existe una mayor incidencia de cáncer asociado a: inicio temprano de la menarquia, menopausia tardía, (porque la mujer está expuesta a más años de hormonas elevadas), terapia de reemplazo hormonal, obesidad posmenopáusica, (porque las células grasas pueden producir estrógenos) y antecedentes de un aborto (porque después de la pérdida del feto la mujer queda expuesta a los estrógenos que estaban destinados a apoyar el embarazo)<sup>32</sup>.

Una fuente a menudo no reconocida de grandes dosis de hormonas de

crecimiento proviene del uso de alimentos de origen animal. El estradiol se utiliza como promotor del crecimiento en animales de granja. De hecho, el estradiol puede inducir tumores en ratas, ratones y hámsteres. Cuando los niveles se elevan artificialmente en los seres humanos, se produce un aumento correspondiente en el cáncer de mama y de útero<sup>33</sup>. Las mujeres posmenopáusicas con niveles de estradiol > 9 unidades (en todo su volumen sanguíneo) tenían una tasa de cáncer de mama 7 veces mayor que la de las mujeres con niveles indetectables<sup>34</sup>. Si un nivel de nueve o más es malo, usted se preguntará: ¿cuál sería la fuente de estradiol que podría elevar mis hormonas a ese nivel? Así, me interesó saber que un bistec americano tenía 20 unidades, un litro de leche 18 unidades, 2 huevos 13 unidades, 50 g de mantequilla 4 unidades y 100 g de queso 3 unidades<sup>35</sup>. Un filete de ternera tiene el doble de hormonas que las que se encuentran en todo el volumen sanguíneo de una mujer.

Otro alimento que aumentará tus hormonas es la grasa. Los estudios muestran que la ingesta elevada de grasas en la dieta se asocia con niveles elevados de estrógenos y andrógenos séricos<sup>36</sup>. En 1975, Carroll y Khor produjeron gráficos que mostraban tasas crecientes de cáncer de mama, colon y próstata con una mayor ingesta de calorías, grasas y proteínas, país por país. Existía una relación lineal entre la ingesta de grasas per cápita de un país y la tasa de mortalidad por cáncer<sup>37</sup>. Algunas grasas son más peligrosas que otras. El

consumo elevado de grasas saturadas triplica el riesgo de morir por cáncer de próstata<sup>38</sup>. Otra grasa peligrosa es la grasa producida químicamente conocida como grasa trans. Se ha demostrado que la ingesta de grasas trans aumenta el cáncer de mama<sup>39</sup>, de próstata<sup>40</sup> y de colon<sup>41</sup>.

Mi primera experiencia clínica fue en ginecología/obstetricia. Además de dar a luz y asistir a cirugías, pasaba gran parte de mi tiempo en la clínica. A los pocos días se hizo muy evidente que desde el día en que una niña llegó quejándose de malestar con el inicio de la menstruación hasta el momento en que una mujer de mediana edad vino a contar su malestar con sofocos, teníamos mujeres bajo dosis farmacológicas de hormonas.

"¿Y cuáles son las consecuencias?", tú puedes preguntar.

En un estudio de 37.000 mujeres, los anticonceptivos orales aumentaron significativamente el riesgo de cáncer de mama<sup>42, 43</sup>. La terapia de reemplazo hormonal perimenopáusica con estrógeno solo aumenta el riesgo de cáncer de endometrio en un 45%<sup>44</sup>. Y cuando el estrógeno se combina con la progesterona, el cáncer de mama aumenta<sup>45</sup>. Algunas hormonas de reemplazo provienen de fuentes "naturales", como la orina de yegua preñada. Pero muchos son simplemente productos químicos del laboratorio.

## **VITAMINA D Y SOL**

La vitamina D ha recibido mucha atención recientemente como

estimulador inmunológico y agente anticancerígeno. Su fuente principal es la luz ultravioleta que incide sobre la piel.

"Pero", se podría decir, "el sol causa cáncer de piel".

Aquí es donde la mente discriminatoria discernirá la verdadera causa del cáncer de piel. En un estudio de lesiones cutáneas precancerosas, se descubrió que las personas con una dieta rica en grasas desarrollaban tres veces más lesiones en comparación con aquellas con una dieta baja en grasas. Por lo tanto, para obtener del sol la vitamina D anticancerígena, también es necesario limitar la grasa en la dieta<sup>46</sup>.

## **ASUNTOS DE PESO**

Hemos estado hablando de la grasa que comes, pero ahora debemos mencionar la grasa que usas. Las células grasas en realidad participan en la producción de estrógeno. El exceso de producción de estrógenos en mujeres obesas les da un mayor riesgo de morir de cáncer de mama<sup>47</sup>. La obesidad también es un factor de riesgo de cáncer de páncreas<sup>48</sup>, sin mencionar la diabetes y la artritis. No subestimemos la contribución de comer en exceso cualquier tipo de alimento al desarrollo del cáncer<sup>49</sup>. Cuando consumes comida extra, esto tiende no sólo a hacerte engordar, sino también a hacer crecer el cáncer<sup>50</sup>.

La obesidad suele estar relacionada con niveles elevados de triglicéridos y colesterol. El colesterol y los triglicéridos elevados se asocian con aumentos significativos en el cáncer de mama. Por

otro lado, los niveles elevados de HDL, el colesterol bueno, disminuyen significativamente el riesgo de cáncer de mama<sup>51</sup>.

## **TOXINAS QUÍMICAS**

Esto nos lleva al siguiente tema: los productos químicos en nuestro medio ambiente. Las sustancias químicas pueden actuar como hormonas, aumentando el riesgo de cáncer<sup>52</sup>. Los insecticidas como el DDT y el DDD tienen actividad hormonal<sup>53</sup> suprimiendo el sistema inmunológico<sup>54, 55</sup> y aumentando el riesgo de cáncer<sup>56</sup>. Las sustancias químicas tienden a acumularse en nuestro medio ambiente. Las plantas pueden absorber pequeñas porciones de estos químicos. Las criaturas pequeñas comen las plantas y luego son devoradas por las más grandes. A medida que se asciende en la cadena alimentaria se produce un proceso llamado biomagnificación. Por ejemplo, las nutrias marinas analizadas para detectar PCB y DDT mostraron niveles hasta 240 veces mayores que los encontrados en sus presas<sup>57</sup>. Cuanto más cerca del comienzo de la cadena alimentaria (comer del jardín), más seguros serán sus alimentos.

El cuerpo examina constantemente su ADN en busca de daños y realiza reparaciones. Cuando se acumula daño en el ADN, puede producirse cáncer. Se ha descubierto que los pacientes con cáncer de pulmón tienen suprimida la reparación del ADN<sup>58</sup>. Una sustancia que se encuentra comúnmente y que impide la reparación del ADN dañado es la

cafeína<sup>59</sup>. En consecuencia, dos o más tazas de café al día aumentan más del doble el riesgo de cáncer de ovario<sup>60</sup>. Es más, cuando la cafeína se combina con una dieta rica en grasas, aumenta significativamente el riesgo de cáncer de mama<sup>61</sup>.

En esta era de descubrimientos científicos, apenas es necesario mencionar la conexión entre el cáncer de pulmón y el tabaco. Pero pocos se dan cuenta de hasta qué punto este veneno afecta a otros cánceres. La influencia del tabaco se puede observar en muchas enfermedades malignas, incluidos cánceres de labio, boca, garganta, laringe, tráquea, esófago, estómago, hígado, páncreas, vejiga, riñón, cuello uterino, leucemia, colon, piel y pene<sup>62</sup>.

El alcohol, un veneno para las células, está implicado en el 75% de los cánceres de esófago, el 50% de los cánceres de boca y laringe, el 30% de los cánceres de hígado, así como en el cáncer de colon, recto y mama. En total, 60.000 muertes al año están relacionadas no con accidentes de tráfico, violencia doméstica u homicidios, sino con cáncer relacionado con el alcohol en Estados Unidos<sup>63</sup>.

Los nuevos materiales de construcción son una fuente común de toxinas ambientales.

Se descubrió que los trabajadores de una oficina recientemente remodelada tenían un aumento de sustancias químicas en el torrente sanguíneo y una disminución significativa de su función inmunológica<sup>64</sup>. Las sustancias químicas

cancerígenas que se encuentran en interiores incluyen: cloroformo, acetaldehído, formaldehído, diclorobenceno, estireno y cloruro de metileno <sup>65</sup>.

Otra fuente de toxinas ambientales son los químicos agregados a los alimentos como conservantes o potenciadores del sabor <sup>66</sup>. Hay muchos aditivos alimentarios cuyos efectos secundarios se desconocen. Otros son cuestionables o han producido cáncer en animales como BHA <sup>67, 68</sup>, BHT <sup>69, 70, 71</sup> y bromato de potasio <sup>72, 73, 74, 75</sup>, entre otros.

En nuestra era moderna de plásticos, cada vez más alimentos se nos presentan en envases de polietileno. Hoy recibimos productos como leche, mantequilla de maní, agua embotellada, puré de manzana y algunas mermeladas, solo por nombrar algunos, en envases de plástico. Podría causar preocupación saber que las personas que fabrican estos contenedores (trabajadores de fábricas de plástico) tienen cinco veces más riesgo de sufrir cáncer de páncreas y de hígado <sup>76</sup>.

Muchos de los productos químicos tóxicos de nuestro medio ambiente que tienen potencial cancerígeno son policarbonos halogenados. Los halógenos más comunes en estas sustancias son el fluoruro, el bromato de potasio <sup>77, 78</sup>, entre otros. En estos compuestos, un halógeno como el cloruro está unido a una estructura de carbono, como la gasolina, lo que hace que la estructura de carbono sea más tóxica y venenosa. ¿Debería

sorprendernos descubrir que estos halógenos no son mucho mejores para nosotros si los ponemos en el agua? Un estudio realizado en Canadá reveló que el consumo de agua clorada aumenta el riesgo de cáncer de esófago, estómago y leucemia <sup>79, 80</sup>.

Cuando era estudiante de medicina hice investigaciones en el Departamento de Cirugía General. Estaba analizando los cinco años anteriores de pacientes con cáncer de páncreas. Para mi sorpresa, ninguno de ellos seguía vivo. Todos habían muerto, y esto normalmente después de varias cirugías y mucho dolor. El riesgo de cáncer de páncreas aumenta significativamente con la obesidad <sup>81</sup> y el alto consumo de: sal, carnes ahumadas, frituras, azúcar refinada, alimentos con conservantes o aditivos <sup>82</sup> y café. <sup>83, 84, 85</sup>. La sal también aumenta el riesgo de cáncer de cerebro <sup>86</sup>. Conocer los factores de riesgo nos ayuda a comprender qué cambios en el estilo de vida podemos hacer para mejorar nuestras posibilidades de evitar esta enfermedad mortal.

Todos hemos visto un camión diésel subiendo una colina arrojando humo negro por su tubo de escape. Los productos de la combustión nos rodean incluso en nuestra vida cotidiana (escapes de automóviles, estufas de gas, etc.), todos ellos con potencial cancerígeno <sup>87</sup>. Los trabajadores ferroviarios expuestos a los vapores del diésel tienen un aumento del 40% en la mortalidad por cáncer de pulmón <sup>88</sup>.

En los últimos años se ha popularizado la frase “estrés oxidativo”. El estrés oxidativo es simplemente una medida de la inflamación en el cuerpo. Esto se suele evaluar midiendo el número de radicales libres en la sangre. El estrés oxidativo daña el ADN y conduce al desarrollo de cáncer. La inflamación crónica aumenta el riesgo de cáncer en el tracto gastrointestinal<sup>89</sup>. Por ejemplo, el reflujo gastroesofágico puede causar esofagitis, conocida como esófago de Barrett. En el esófago de Barrett, el cáncer se desarrolla porque el esófago se cura constantemente y no puede dejar de curarse (que quiere decir?)<sup>90</sup>. El cáncer corresponde básicamente a células que crecen o se curan fuera de control.

### **MELATONINA**

La melatonina es una hormona protectora, anticancerígena y un potente antioxidante<sup>91</sup>. La luz nocturna suprime la melatonina y aumenta las tasas de crecimiento de las células cancerosas. Actualmente, la evidencia vincula la exposición a la luz durante la noche con niveles elevados de cáncer de mama<sup>92</sup> y cáncer colorrectal en trabajadores nocturnos<sup>93</sup>.

### **ESTRÉS**

El estrés y la depresión aumentan el cáncer porque disminuyen la capacidad del sistema inmunológico para encontrar y destruir células cancerosas<sup>94, 95</sup>. En un estudio de seguimiento de diez años, en el que se analizaron las habilidades de afrontamiento social, junto con los factores de riesgo tradicionales; Si se consideran el tabaquismo, la bebida y las

enfermedades médicas, las personas con mayor estrés debido a habilidades interpersonales deficientes tenían una tasa de mortalidad por cáncer un 40% mayor<sup>96</sup>. En otro estudio, las mujeres divorciadas o separadas tenían un riesgo 126% mayor de padecer cáncer de mama, y las viudas un 100% mayor<sup>97</sup>. El cáncer se desarrolla con mayor frecuencia y crece más rápido en personas con ira reprimida<sup>98</sup>. Estas causas mentales/emocionales del cáncer son algunos de los factores de riesgo más poderosos conocidos por el hombre.

### **RADIACIÓN**

Una amenaza a la integridad del ADN son todas las fuentes modernas de radiación. Las fuentes de radiación incluyen elementos radiactivos, rayos X, rayos gamma, microondas, transmisores de radio, campos electromagnéticos, luz ultravioleta, radiación solar y radiación nuclear. Por ejemplo, los niños que viven a 2 km de una estación de radio AM tienen más del doble de posibilidades de contraer leucemia que los que viven a 20 km o más de distancia<sup>99</sup>.

Otra fuente moderna de radiación es el teléfono móvil. Los teléfonos móviles aumentan significativamente los astrocitomas (cáncer cerebral) en el área temporal del cerebro (justo donde sostiene su teléfono celular). También hay un aumento de neurinomas acústicos (cáncer de oído)<sup>100</sup>.

Las mantas eléctricas también pueden ser una fuente importante de radiación. El riesgo de cáncer de mama asociado con el uso de mantas eléctricas aumenta



con la cantidad de años de uso, la cantidad de temporadas de uso y la duración de uso cada noche <sup>101</sup>. Se ha sugerido que si desea calentar su cama, encienda la manta eléctrica o la almohadilla térmica hasta alcanzar la temperatura deseada y luego la desconecte antes de acostarse. El riesgo de cáncer de mama asociado con el uso de mantas eléctricas aumenta con la cantidad de años de uso, el número de temporadas de uso y la duración de uso cada noche.

La relación entre el cáncer de mama y la exposición a campos electromagnéticos ha sido objeto de muchos estudios. Para las mujeres instaladoras, reparadoras y trabajadoras de líneas telefónicas, el riesgo de cáncer de mama aumenta un 117%; para analistas y programadores de sistemas el 65%; para los operadores de telégrafos y radio, el 40%; y para los operadores de telefonía el 27% <sup>102</sup>.

Los niños también se ven afectados por la radiación. Por ejemplo, el riesgo de leucemia es elevado en: niños cuyas madres utilizaron una manta eléctrica o un cubrecolchón eléctrico durante el embarazo; niños que utilizan mantas eléctricas o protectoras de colchones eléctricos, secadores de pelo, máquinas de vídeo en salas recreativas o videojuegos conectados a un televisor <sup>103</sup>.

### **METALES PESADOS**

Se han encontrado niveles elevados de metales pesados, incluidos: hierro, níquel, cromo, zinc, cadmio, mercurio y plomo, en tejidos tumorales de pacientes con cáncer <sup>104</sup>. Estos metales pesados

aumentan el estrés oxidativo y el daño al ADN, lo que provoca cáncer. El mercurio, cuando se combina con cloruro, produce cáncer al actuar como una hormona, uniéndose a los receptores de estrógeno y activándolos <sup>105</sup>.

### **RESUMEN DE LAS CAUSAS DEL CÁNCER**

En resumen: cada célula del cuerpo está regulada por un código (ADN), muy parecido a una computadora. Si el código falla, también lo hace la celda. Como hemos visto, hay una serie de cosas que pueden alterar el código de ADN. El daño al ADN resulta de: virus, toxinas, estrés oxidativo y radiación. El cáncer surge cuando el sistema inmunológico no logra identificar y lidiar con las células que funcionan con ADN alterado. Demasiadas hormonas y la curación e inflamación crónicas inician el desarrollo del cáncer y aceleran su crecimiento.

### **LA SOLUCIÓN**

“Está bien”, estarás pensando, “¿Y ahora qué hago? ¡Todo causa cáncer, estoy condenado!”.

Por favor, no tires la toalla todavía. Hasta ahora nuestro enfoque ha sido mostrar las causas evitables del cáncer. Ahora vamos a mostrarles la respuesta al problema del cáncer.

“La única esperanza de mejorar las cosas está en la educación del pueblo en los principios correctos. Dejemos que los médicos enseñen a la gente que el poder restaurador no está en las drogas, sino en la naturaleza. La enfermedad es un esfuerzo de la naturaleza para liberar al sistema de condiciones que resultan de

una violación de las leyes de la salud. En caso de enfermedad, se debe determinar la causa. Es necesario cambiar las condiciones insalubres y corregir los hábitos incorrectos. Entonces habrá que ayudar a la naturaleza en su esfuerzo por expulsar las impurezas y restablecer las condiciones adecuadas en el sistema” <sup>106</sup>.

---

La enfermedad es un esfuerzo de la naturaleza para liberar al sistema de condiciones que resultan de una violación de las leyes de la salud.

---

“El aire puro, la luz del sol, la abstinencia, el descanso, el ejercicio, la dieta adecuada, el uso del agua, la confianza en el poder divino, estos son los verdaderos remedios” <sup>107</sup>, “La gratitud, el regocijo, la benevolencia, la confianza en el amor y el cuidado de Dios, son la mayor salvaguardia de la salud” <sup>108</sup>.

Una buena comprensión de estas leyes de la salud es esencial para minimizar los factores de riesgo del cáncer. Veamos cada uno de estos principios de salud y cuál es su impacto en el cáncer.

### **AIRE FRESCO**

El aire puro y fresco del exterior es un maravilloso estimulante para el sistema inmunológico. Esto se debe a los iones negativos presentes en el aire exterior, que disminuyen significativamente la incidencia de cáncer e inhiben el crecimiento de tumores al mejorar la actividad de las células asesinas naturales <sup>109</sup>. Algunas toxinas provienen del moho (micotoxinas y aflatoxinas) <sup>110</sup>.

Se considera que las toxinas del moho son responsables del crecimiento del cáncer de hígado <sup>111</sup> y de pulmón <sup>112</sup>. Mantener las instalaciones y el sótano de su casa libres de moho ayuda a prevenir el cáncer. El aire exterior tiene muchas menos toxinas.

Thrash y Thrash en su libro “*Hope For Cancer*” informan: “A un grupo de ratas con cáncer se les permitió respirar aire (exterior) cargado negativamente, mientras que un número igual respiraba aire interior común. Después de un mes, el cáncer en las ratas que respiraban el aire interior era dos veces mayor que el cáncer en las ratas que respiraban el aire cargado negativamente” <sup>113</sup>.

“Cuando el tiempo lo permita, todos los que puedan hacerlo deberían caminar al aire libre todos los días, tanto en verano como en invierno. Pero la ropa debe ser adecuada para el ejercicio y los pies deben estar bien protegidos. Un paseo, incluso en invierno, sería más beneficioso para la salud que todos los medicamentos que los médicos puedan recetar” <sup>114</sup>.

### **LUZ DE SOL**

La luz del sol es un regalo precioso de Dios, que nos brinda una sensación de bienestar gracias a las endorfinas que crea. Ya hemos mencionado que la vitamina D es esencial para la prevención del cáncer. Todo el mundo debería recibir al menos 20 minutos de sol al día con al menos el 25% de su piel expuesta al sol. Estos 20 minutos los debes pasar sin protector solar, (que bloquea la síntesis de vitamina D). La vitamina D es

un potente inhibidor del crecimiento del cáncer y protege contra el cáncer de próstata, mama, páncreas y colon. La tasa de crecimiento del tumor de colon aumenta en un 60% cuando hay una deficiencia de vitamina D <sup>115</sup>.

## **TEMPLANZA**

La templanza o abstinencia es evitar todo lo que es perjudicial y usar sabiamente lo que es bueno.

Un ejemplo de necesidad de abstinencia total sería el tabaco o el alcohol. ¿Hay alguna esperanza para un fumador o bebedor? El riesgo de cáncer de pulmón disminuye y la supervivencia mejora en el momento en que se deja de fumar. Pero cuanto más tiempo pase desde que se fuma, mejores serán los resultados de supervivencia <sup>116</sup>. De manera similar, el riesgo de cáncer de esófago disminuye con el tiempo desde la última vez que bebió <sup>117</sup>.

Un ejemplo de moderación adecuada es el ámbito de la dieta. Todos tenemos que comer, pero no necesariamente tenemos que comer tanto como estamos acostumbrados. Actualmente existen muchas investigaciones que señalan el hecho de que la restricción calórica (comer menos alimentos) en realidad ayuda a combatir las enfermedades y promueve una mejor salud. La restricción de calorías disminuye el cáncer al mantener el ciclo celular normal bajo una estricta regulación y al controlar los factores de crecimiento, las hormonas y las hormonas del estrés como el cortisol <sup>118</sup>. Los estudios ahora muestran que la restricción calórica reduce el daño al ADN

y mejora la reparación del ADN (reduciendo así el riesgo de cáncer) <sup>119</sup>. Los habitantes de Okinawa nos han enseñado mucho en esta área. Consumen un 40% menos de calorías que los estadounidenses, pero tienen un 80% menos de cáncer de mama y de próstata, y un 50% menos de cáncer de ovario y de colon <sup>120</sup>. Mencionamos que el aumento de la edad se asocia con una disminución del sistema inmunológico, lo que hace que el cáncer sea más prevalente a medida que las personas envejecen. La restricción calórica, al tiempo que mantiene una buena nutrición, restaura la función inmune a la que se encuentra en las personas más jóvenes <sup>121</sup>. La obesidad también afecta la capacidad del sistema inmunológico para encontrar y destruir células cancerosas, pero nuevamente, se ha demostrado que la restricción calórica restablece la capacidad de respuesta inmune <sup>122</sup>.

## **DESCANSAR**

Estoy seguro de que todos podemos dar testimonio de la necesidad de un descanso adecuado. Jesucristo dijo: “Venid aparte a un lugar desierto y descansad un poco” <sup>123</sup>. Las personas que duermen bien tienen una función inmunológica significativamente mejor que las personas con insomnio <sup>124</sup>. Dormir entre 7 y 8 horas cada noche reduce significativamente el riesgo de morir de cáncer y otras enfermedades. Dormir 6 horas o menos, o 9 horas o más, aumenta el riesgo de morir en un 70% <sup>125</sup>. Otro aspecto del descanso es la regularidad. Esto consiste en acostarse a la misma hora y levantarse a la misma hora todos

los días. Es importante no perturbar el ciclo de sueño y vigilia. La interrupción del ciclo de sueño y vigilia altera los ritmos circadianos. La alteración de los ritmos circadianos se asocia con el crecimiento acelerado de tumores malignos <sup>126, 127</sup>.

Otro aspecto más del descanso cíclico es el descanso semanal. Un estudio realizado en Georgia descubrió que los adventistas del séptimo día tienen niveles más altos de antioxidantes que estimulan el sistema inmunológico. El estudio continuó demostrando que los adventistas vegetarianos del séptimo día tienen niveles aún más altos de antioxidantes que estimulan el sistema inmunológico <sup>128</sup>. Si bien era interesante que los vegetarianos tuvieran niveles más altos de antioxidantes, lo que me interesó fue que incluso los observadores del sábado no conscientes de su salud mostraron mejoras en su salud en comparación con la población general.

## **EJERCICIO**

Ahora que hemos escrito sobre el descanso, vamos a hablar de todo lo contrario: ejercicio. A medida que las personas envejecen, su sistema inmunológico disminuye. Estar en buena forma física ayuda a atenuar este deterioro. El sistema inmunológico responde positivamente al ejercicio moderado. Los estudios han demostrado que las personas que cultivan pulmones y corazones sanos (aptitud cardiopulmonar) tienen la mitad de riesgo de mortalidad por cáncer que las personas que no se toman en serio la

aptitud física <sup>129</sup>. Sin embargo, la investigación también señala que el exceso de fatiga aumenta el riesgo de infecciones virales (entre las cuales el cáncer puede ser una) <sup>130</sup>. El ejercicio moderado regular reduce el riesgo de cáncer de mama hasta en un 66% <sup>131, 132, 133, 134</sup> y también reduce el riesgo de cáncer de ovarios <sup>135</sup>, útero <sup>136</sup>, próstata <sup>137</sup>, colon <sup>138, 139</sup> y pulmones <sup>140</sup>. El ejercicio minimiza el cáncer al reducir el estradiol sérico <sup>141</sup> y la hormona del crecimiento similar a la insulina <sup>142</sup> que, como mostramos anteriormente, causan cáncer. Se ha dicho que quienes no encuentran tiempo para hacer ejercicio tendrán que encontrar tiempo para estar enfermos.

## **DIETA ADECUADA**

Ahora discutiremos la dieta adecuada. Esta es la sección en la que la gente tiende a fijarse, excluyendo todas las demás. Pero permítanme decir aquí que si bien la dieta es muy importante, todos los demás componentes de un estilo de vida libre de cáncer son igualmente importantes y no deben pasarse por alto. Su estilo de vida debe examinarse en su conjunto.

Se ha demostrado que una dieta de frutas y verduras frescas y crudas vigoriza el sistema inmunológico, reduce la inflamación, disminuye las enfermedades alérgicas, cura las infecciones y ayuda a combatir el cáncer <sup>143</sup>. Esto se debe en parte a que las frutas y verduras están repletas de micronutrientes que ayudan a prevenir y combatir el cáncer <sup>144, 145</sup>. Como la

inflamación constante a menudo produce cáncer, es positivo saber que los flavonoides y fitoquímicos naturales que se encuentran en frutas, verduras, cereales, semillas y oleaginosas contienen propiedades antiinflamatorias. Los flavonoides y los fitoquímicos son micronutrientes tan importantes para el cuerpo como las vitaminas <sup>146</sup>.

Los antioxidantes son micronutrientes adicionales que se encuentran en frutas y verduras. Ayudan a estimular su sistema inmunológico y restaurarlo si se ha debilitado <sup>147</sup>. Oxidación es la palabra que usamos para describir lo que sucede cuando algo (generalmente una sustancia química como una proteína o una grasa) interactúa con el oxígeno. Esta sustancia química oxidada ahora puede oxidar otra parte del cuerpo. Y una parte del cuerpo que definitivamente no deseas que se oxide es tu ADN, porque esto conduciría a la formación de células cancerosas. Los antioxidantes detienen el proceso mucho antes de que llegue al ADN. También promueven la reparación del ADN oxidado.

## **FRUTA**

La fruta es especialmente rica en antioxidantes; vitamina C, flavonoides, limonoides, fibra, pectina y fitoquímicos que neutralizan los agentes cancerígenos que ingresan al cuerpo <sup>148</sup>.

La vitamina C es un antioxidante que se encuentra en frutas y verduras y que reduce el riesgo de cáncer de riñón<sup>149</sup>, cáncer de mama <sup>150</sup>, y leucemia <sup>151</sup>, un tipo de cáncer de sangre. Las naranjas,

los pomelos y los limones son una gran fuente de vitamina C. La vitamina C también ayuda a neutralizar las nitrosaminas que causan cáncer y se encuentran en las carnes rojas <sup>152</sup>.

Las frutas cítricas también contienen limoneno, que en realidad neutraliza las sustancias cancerígenas que causan cáncer de estómago y de mama <sup>153, 154</sup>. La pectina, una fibra soluble de la fruta, que se encuentra en los cítricos y otras frutas, previene la propagación o las metástasis del cáncer <sup>155</sup>.

Si estuviera buscando una súper fruta para ayudar a combatir el cáncer, creo que podría ser el kiwi. El kiwi brinda protección contra el daño del ADN al mejorar los niveles de antioxidantes y, de hecho, estimula la reparación del ADN dañado <sup>156</sup>.

La piña previene el cáncer de estómago porque inhibe la formación de las nitrosaminas que provienen de la carne <sup>157</sup>.

Muchas personas comen ciruelas pasas o ciruelas secas para ayudarlas con las deposiciones porque saben que estos alimentos son ricos en fibra. Lo que quizás no sepan es que la fibra de estas ciruelas disminuye el cáncer de colon al absorber las toxinas, como los ácidos biliares, que salen del hígado <sup>158</sup>.

Todos hemos oído decir: "Una manzana al día mantiene alejado al médico". Y si bien eso pudo haber sido un anuncio comercial de los productores de frutas de Estados Unidos para su producto, de hecho, se ha descubierto que la pectina

de manzana fortalece el sistema inmunológico y previene el crecimiento de tumores cancerosos en el colon <sup>159</sup>.

Estudios procedentes de Italia (y otros países donde predomina la “Dieta Mediterránea”, rica en productos a base de tomate), revelan que un consumo elevado de tomates protege contra el cáncer de boca, esófago, estómago, colon, recto y próstata <sup>160, 161</sup>. Esta protección puede provenir del fitoquímico licopeno que se encuentra en los tomates <sup>162</sup>.

## **VERDURAS**

Ricas en vitamina A, vitamina C, fitoquímicos y fibra, las verduras tienen la capacidad de oponerse a la acción de los carcinógenos <sup>163</sup> y son muy importantes en la lucha contra el cáncer <sup>164</sup>. Los carcinógenos son sustancias que pueden causar cáncer. En la coliflor se encuentran potentes anticancerígenos <sup>165, 166</sup>. Estos anticancerígenos inhiben la formación de tumores malignos <sup>167</sup>. Los altos niveles de vitamina A y fitoquímicos le dan al brócoli altas propiedades anticancerígenas también <sup>168</sup>.

Las verduras crucíferas (que incluyen brócoli, coliflor, coles de Bruselas y repollo), son extremadamente valiosos para la prevención del cáncer. De hecho, pueden evitar que las toxinas que causan cáncer se unan al ADN de la célula, reduciendo así el daño al ADN. Además aumentan la eliminación de toxinas cancerígenas del hígado y los intestinos <sup>169</sup>. ¿Recuerdas todas esas hormonas y sustancias hormonalmente activas que causan cáncer? Los fitoquímicos de las

verduras crucíferas aumentan la excreción urinaria de estrógenos <sup>170</sup>.

---

Los fitoquímicos que se encuentran en las verduras crucíferas aumentan la excreción urinaria de hormonas y sustancias hormonalmente activas que promueven el cáncer.

---

El repollo es un alimento clave en la prevención del cáncer de páncreas <sup>171, 172</sup> de mama y de ovario <sup>173</sup>. El repollo contiene fitoquímicos que pueden reducir los efectos cancerígenos del benzopireno, una sustancia química cancerígena que se encuentra en el humo del tabaco <sup>174</sup>. Los fitoquímicos del repollo previenen el crecimiento de tumores y también tienen un efecto curativo <sup>175</sup>.

También se sabe que los alimentos con bulbo (de la familia de la cebolla y el ajo) tienen propiedades anticancerígenas. Reducen el riesgo de cáncer de estómago <sup>176</sup>, previenen el desarrollo de células tumorales <sup>177</sup> y son útiles en el tratamiento de los cánceres de estómago y colon <sup>178</sup>. El ajo es especialmente útil en la prevención del cáncer de estómago <sup>179</sup>, de mama <sup>180</sup>, de próstata <sup>181, 182</sup>, de endometrio <sup>183</sup> y de vejiga <sup>184</sup>. Actúa para combatir el cáncer estimulando el sistema inmunológico, desintoxicando carcinógenos y mediante un efecto tóxico directo sobre las células cancerosas <sup>185</sup>.

Existen otras verduras que ayudan en la lucha contra el cáncer. La espinaca

previene el cáncer de garganta, mama, colon y vejiga <sup>186</sup> La vitamina A, los carotenoides y la fibra de las zanahorias les confieren poderosos efectos anticancerígenos <sup>187</sup>. Sin embargo, no se debe engañar: tomar pastillas de vitamina A no proporciona el mismo efecto protector <sup>188</sup>. Es difícil reproducir la naturaleza en el laboratorio. Comer pellets creados en una fábrica comercial no puede de ninguna manera sustituir a una buena comida integral. Todas las verduras de color amarillo anaranjado contienen betacaroteno, vitamina A y otros "carotenoides" que se ha demostrado que reducen el riesgo de cáncer de pulmón, próstata y páncreas <sup>189</sup>.

La calabaza contiene betacaroteno, vitamina C y fibra que contrarrestan los efectos de las sustancias cancerígenas en el colon <sup>190, 191</sup>.

Los rábanos tienen propiedades valiosas que impiden los cambios en el ADN que provocan cáncer <sup>192</sup>. La remolacha tiene propiedades anticancerígenas <sup>193</sup>.

Los pimientos tienen un alto contenido de vitaminas antioxidantes A y C, que son potentes anticancerígenos <sup>194, 195</sup>.

Las legumbres (frijoles) también son buenos combatientes del cáncer. El consumo regular de frijoles se asocia con una disminución significativa de los cánceres de páncreas <sup>196</sup>, de próstata <sup>197, 198</sup> y de endometrio <sup>199</sup> (el revestimiento del útero). Una leguminosa que ha llamado especialmente la atención es la soja. La soja tiene fuertes propiedades antioxidantes y es un potente

estimulante inmunológico <sup>200</sup>. Ha demostrado beneficios para enfermedades virales, particularmente el cáncer <sup>201</sup>. Los productos de soja (no modificada genéticamente) también poseen propiedades antiinflamatorias que disminuyen el potencial de desarrollo de cáncer <sup>202, 203</sup>. Se ha demostrado que los productos de soja protegen contra el cáncer de próstata, mama, colon, recto, estómago y pulmón <sup>204, 205, 206</sup>.

La soja, así como la cúrcuma, un condimento común, ayudan a contrarrestar los efectos estrogénicos de las hormonas y las toxinas ambientales hormonalmente activas en el tejido mamario <sup>207, 208</sup>. A las sustancias de la soja y a la curcuma las llamamos fitoestrógenos. Se ha demostrado que los fitoestrógenos, como los contenidos en la soja, contrarrestan los efectos cancerígenos del estradiol en las células del cuerpo, reduciendo no sólo el riesgo de cáncer de mama, sino también de cáncer de pulmón <sup>209</sup>, de próstata <sup>210</sup> y de endometrio <sup>211, 212, 213</sup>. Dado que los fitoestrógenos de la soja sólo estimulan débilmente el receptor de estrógeno, no causan cáncer <sup>214</sup>. Y dado que se unen al receptor de estrógeno, otros estrógenos no pueden unirse al receptor. Por lo tanto, los fitoestrógenos débiles reemplazan a los estrógenos fuertes (como el estradiol), protegiendo a las células de ser estimuladas para la formación de cáncer <sup>215</sup>. Es como tener un político débil en un cargo público en lugar de uno fuerte que pueda hacer las cosas.

Mientras que en política esto no sería deseable, en el cuerpo es preferible.

## **FIBRA**

Las investigaciones indican que las dietas ricas en grasas y carne y bajas en fibra aumentan notablemente el estrés oxidativo en el sistema digestivo, lo que a su vez aumenta el riesgo de cáncer colorrectal <sup>216</sup>. El consumo elevado de fibra reduce eficazmente el estrés oxidativo causado por el consumo elevado de grasas y colesterol <sup>217, 218</sup>. Los cereales (como el trigo, el centeno y la avena) son una buena fuente de esta fibra <sup>219</sup>. El centeno ayuda a reducir el efecto cancerígeno en los intestinos de las toxinas procesadas por el hígado <sup>220</sup>. El trigo y el salvado de trigo tienen propiedades antioxidantes y anticancerígenas <sup>221, 222</sup>. Una forma en que la fibra previene el cáncer es actuando como una esponja para limpiar y eliminar el exceso de hormonas del cuerpo <sup>223, 224</sup>. Como resultado, las dietas ricas en fibra pueden reducir el riesgo de cáncer de mama <sup>225</sup>.

Si bien las dietas ricas en grasas animales, trans y oxidadas causan cáncer, las grasas naturales ricas en omega-3 son antiinflamatorias y tienen propiedades anticancerígenas <sup>226</sup>. Además de promover el flujo sanguíneo, los ácidos grasos omega-3, que se encuentran en las nueces, el lino y el aceite de oliva, tienen propiedades antiinflamatorias <sup>227</sup>. Se ha demostrado que el aceite de oliva reduce el riesgo de cáncer de mama hasta en un 33% <sup>228</sup>.

Hay abundantes investigaciones que demuestran que una dieta basada en frutas frescas, cereales, nueces y verduras proporciona la mejor protección contra el cáncer. Algunos quizás se pregunten por qué la carne no es tan beneficiosa. La vaca, por ejemplo, consume pasto de trigo y cebada verde para no sufrir enfermedades cardíacas, cáncer, diabetes y artritis, pero no transmite estos beneficios a los consumidores de su cuerpo. La carne tiene muy pocos nutrientes capaces de prevenir el cáncer. A fin de cuentas, la principal razón por la que las personas contraen cáncer es porque no comen suficientes frutas y verduras frescas <sup>229</sup>. ¿Debería sorprendernos que de lo que hemos estado hablando es la dieta original del Creador?.

“He aquí, os he dado toda hierba que da semilla, que está sobre la faz de toda la tierra, y todo árbol en el que hay fruto de árbol que da semilla; a vosotros os servirá de comida”. “Y comerás la hierba del campo” <sup>230</sup>.

## **AGUA**

El agua es el fluido sobre el que navega la vida. El agua transporta nutrientes desde la sangre a las células. Luego transporta los productos de desecho de las células a la sangre para su excreción por el hígado, los riñones, los pulmones y las glándulas sudoríparas. Necesidades diarias de agua, incluida agua potable, agua en bebidas y agua en alimentos. Necesitas entre 8 y 12 vasos de ocho onzas de agua al día. El ejercicio físico extenuante y el calor pueden aumentar



considerablemente las necesidades diarias de agua y existe una variabilidad sustancial entre las personas <sup>231</sup>.

En los tiempos modernos, con la llegada de las máquinas expendedoras y los antitranspirantes, la transpiración casi ha sido eliminada de nuestras sociedades. Como consecuencia, se ejerce más presión sobre los riñones, el hígado y los pulmones para eliminar del cuerpo las toxinas que causan cáncer. Si sabemos qué toxinas intervienen en nuestro cáncer en particular, deberíamos hacer todo lo posible para eliminarlo. Una forma útil de lograrlo es sudando. Beber agua, hacer ejercicio y tomar saunas para producir sudor, expulsa las toxinas del cuerpo <sup>232</sup>.

### **CONFIANZA EN DIOS**

La confianza en el amor y el cuidado de Dios puede tener un efecto positivo de varias maneras.

La confianza en Dios es parte de una buena salud espiritual. Quienes gozan de buena salud espiritual, tienen mayor esperanza de vida, mayor bienestar y satisfacción vital. Manejan mejor las enfermedades, tienen menos hospitalizaciones y estancias hospitalarias más cortas. Sufren menos ansiedad y depresión y disfrutan de una mejor función del sistema inmunológico que ayuda en la lucha contra el cáncer <sup>233</sup>.

Dios ha dicho que toda sanidad viene de Él y que escuchar Su voz y obedecer sus mandamientos trae salud. Confiar en Él es parte del proceso de curación.

“Y dijo: Si oyeres atentamente la voz de Jehová tu Dios, e hicieras lo recto ante sus ojos, y dieres oído a sus mandamientos y guardares todos sus estatutos, no enviare ninguna de estas enfermedades, sobre ti, que traje sobre los egipcios; porque Yo Soy Jehová, tu Sanador” <sup>234</sup>.

Confiar en Dios trae el beneficio de los vínculos sociales al participar en una iglesia. Por otro lado, las personas socialmente aisladas tienen más probabilidades de morir de cáncer <sup>235</sup>.

---

Los estudios revelan que brindar apoyo a amigos, parientes, vecinos y familiares reduce significativamente la mortalidad, mientras que simplemente recibir apoyo no mejora la mortalidad.

---

La mayoría de las personas que entran en una relación de plena confianza con Dios son conducidas a una vida de servicio a los demás. Los estudios revelan que brindar apoyo a amigos, parientes, vecinos y familiares reduce significativamente la mortalidad, mientras que simplemente recibir apoyo no mejora la mortalidad <sup>236</sup>. Un estudio de la Universidad de Michigan reveló que los voluntarios de organizaciones comunitarias tienen 2,5 veces menos probabilidades de morir que aquellos que no participan en el trabajo voluntario. El trabajo voluntario, más que cualquier otra actividad, aumentó drásticamente la esperanza de vida <sup>237</sup>.

¿No hemos sabido siempre que “Es más bienaventurado dar que recibir”? <sup>238</sup>. Aunque simplemente asistir a servicios religiosos es beneficioso, un estudio sorprendente demostró que entre las personas religiosas, los voluntarios tenían un 60% menos de mortalidad <sup>239</sup>.

## **GRATITUD**

Los estudios demuestran que la gratitud, una actitud de agradecimiento, mejora significativamente la supervivencia al cáncer de mama a largo plazo <sup>240</sup>. Nuestra salud mejoraría mucho si hiciéramos una lista de diez cosas por las que estamos agradecidos todos los días de nuestra vida.

## **ALEGRÍA**

Las investigaciones confirman que las personas felices tienen mejor salud física, mayor longevidad y menos enfermedades. Si se enferman, sienten menos dolor <sup>241</sup>. Las personas felices tienen más IgA (un anticuerpo del sistema inmunológico) en la saliva y menos cortisol en la sangre <sup>242</sup>.

## **RESUMEN**

En resumen: el cáncer suele ser el resultado de una falla del sistema inmunológico para destruir las células malas. Las células malas son creadas por virus, toxinas, estrés oxidativo, hormonas, mala nutrición y/o radiación. Una vez que comienza el cáncer, a menudo es impulsado por hormonas o inflamación.

La solución es maximizar nuestra salud y expulsar toxinas a través de los remedios naturales: aire puro, luz solar,

abstinencia, descanso, ejercicio, alimentación adecuada, uso del agua, gratitud, regocijo, benevolencia y confianza en el amor y cuidado de Dios.

Aprovecha todos los beneficios:

- Consuma alimentos tal como crecen.
- Haz ejercicio al aire libre y bajo el sol.
- Beba mucha agua pura.
- Descansa en tu recámara por las noches, en el amor y providencia de Dios.
- Evita los productos animales con alto contenido de proteínas, grasas, virus, toxinas y hormonas de crecimiento.
- Evite alimentos y sustancias que dañen el ADN y supriman el sistema inmunológico, como: azúcar, productos animales, tabaco, alcohol, cafeína, metales pesados y pesticidas.
- Elija un estilo de vida y una dieta que expulsen las toxinas de su cuerpo, vigoricen su sistema inmunológico y lo mantiene en su máximo rendimiento físico, mental y espiritual.

*Para obtener más ideas sobre cómo incorporar lo que acaba de aprender en su vida diaria, consulte el capítulo titulado “¿Cómo puedo aplicar principios saludables en mi vida diaria?”.*

Si deseas recibir ayuda para recuperar tu salud o la de un ser querido, escribenos a: [contacto@chilenative.cl](mailto:contacto@chilenative.cl).

## REFERENCIAS

- <sup>1</sup> Jemal A, Siegel R, Ward E, et. al. Cancer statistics, 2007. *CA Cancer J Clin.* 2007 Jan-Feb;57(1):43-66.
- <sup>2</sup> U.S. Cancer Statistics Working Group. United States Cancer Statistics: 2002 Incidence and Mortality. Atlanta: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention and National Cancer Institute; 2005.
- <sup>3</sup> Augustin LS, Dal Maso L, La Vecchia C, et. al. Dietary glycemic index and glycemic load, and breast cancer risk: a case-control study. *Ann Oncol.* 2001 Nov;12(11):1533-8.
- <sup>4</sup> Augustin LS, Galeone C, Dal Maso L, et. al. Glycemic index, glycemic load and risk of prostate cancer. *Int J Cancer.* 2004 Nov 10;112(3):446-50.
- <sup>5</sup> Franceschi S, Dal Maso L, Augustin L, et. al. Dietary glycemic load and colorectal cancer risk. *Ann Oncol.* 2001 Feb;12(2):173-8.
- <sup>6</sup> Augustin LS, Gallus S, Bosetti C, et. al. Glycemic index and glycemic load in endometrial cancer. *Int J Cancer.* 2003 Jun 20;105(3):404-7.
- <sup>7</sup> Augustin LS, Gallus S, Negri E, La Vecchia C. Glycemic index, glycemic load and risk of gastric cancer. *Ann Oncol.* 2004 Apr;15(4):581-4.
- <sup>8</sup> Augustin LS, Polesel J, Bosetti C, et. al. Dietary glycemic index, glycemic load and ovarian cancer risk: a case-control study in Italy. *Ann Oncol.* 2003 Jan;14(1):78-84.
- <sup>9</sup> Schernhammer ES, Hu FB, Giovannucci E, et. al. Sugar-sweetened soft drink consumption and risk of pancreatic cancer in two prospective cohorts. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2005 Sep;14(9):2098-105.
- <sup>10</sup> Stattin P, Björ O, Ferrari P, et. al. Prospective study of hyperglycemia and cancer risk. *Diabetes Care.* 2007 Mar;30(3):561-7.
- <sup>11</sup> Biernat J, Krzysik M. The influence of deficient and excessive dietary energy supply on immune system functioning. *Przegl Lek.* 2005;62(8):818-20.
- <sup>12</sup> Bozzetti F. Nutritional issues in the care of the elderly patient. *Crit Rev Oncol Hematol.* 2003 Nov;48(2):113-21.
- <sup>13</sup> Dictor M, Rambech E, Way D, et. al. Human herpesvirus 8 (Kaposi's sarcoma-associated herpesvirus) DNA in Kaposi's sarcoma lesions, AIDS Kaposi's sarcoma cell lines, endothelial Kaposi's sarcoma simulators, and the skin of immunosuppressed patients. *Am J Pathol.* 1996 Jun;148(6):2009-16.
- <sup>14</sup> Johnson ES, Dalmas D, Noss J, et. al. Cancer mortality among workers in abattoirs and meatpacking plants: an update. *Am J Ind Med.* 1995 Mar;27(3):389-403.
- <sup>15</sup> Johnson ES, Shorter C, Rider B, Jiles R. Mortality from cancer and other diseases in poultry slaughtering/processing plants. *Int J Epidemiol.* 1997 Dec;26(6):1142-50.
- <sup>16</sup> Singh PN, Fraser GE. Dietary risk factors for colon cancer in a low-risk population. *Am J Epidemiol.* 1998 Oct 15;148(8):761-74.
- <sup>17</sup> Kiani F, Knutsen S, Singh P, Ursin G, Fraser G. Dietary risk factors for ovarian cancer: the Adventist Health Study (United States). *Cancer Causes Control.* 2006 Mar;17(2):137-46.
- <sup>18</sup> Michaud DS, Augustsson K, Rimm EB, et. al. A prospective study on intake of animal products and risk of prostate cancer. *Cancer Causes Control.* 2001 Aug;12(6):557-67.
- <sup>19</sup> Talamini R, Polesel J, Montella M, et. al. Food groups and risk of non-Hodgkin

lymphoma: a multicenter, case-control study in Italy. *Int J Cancer*. 2006 Jun 1;118(11):2871-6.

<sup>20</sup> Gertrude Buehring, Ph.D. Symposium Abstract (2005) California Breast Cancer Research Program of the University of California, Grant 6PB-0075 [http://www.cbcrp.org/research/PageGrant.asp?grant\\_id=1815](http://www.cbcrp.org/research/PageGrant.asp?grant_id=1815)

<sup>21</sup> Lewin MH, Bailey N, Bandaletova T, et. al. Red meat enhances the colonic formation of the DNA adduct O6-carboxymethyl guanine: implications for colorectal cancer risk. *Cancer Res*. 2006 Feb 1;66(3):1859-65.

<sup>22</sup> Sinha R, Kulldorff M, Chow WH, et. al. Dietary intake of heterocyclic amines, meat-derived mutagenic activity, and risk of colorectal adenomas. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2001 May;10(5):559-62.

<sup>23</sup> Taghavi N, Yazdi I. Type of food and risk of oral cancer. *Arch Iran Med*. 2007 Apr;10(2):227- 32.

<sup>24</sup> Li C, Bai X, Wang S, Tomiyama-Miyaji C, et. al. Immunopotential of NKT cells by low-protein diet and the suppressive effect on tumor metastasis. *Cell Immunol*. 2004 Sep-Oct;231(1-2):96-102.

<sup>25</sup> Bell RC, Golemboski KA, Dietert RR, Campbell TC. Long-term intake of a low-casein diet is associated with higher relative NK cell cytotoxic activity in F344 rats. *Nutr Cancer*. 1994;22(2):151-62.

<sup>26</sup> Epstein SS. Unlabeled milk from cows treated with biosynthetic growth hormones: a case of regulatory abdication. *Int J Health Serv*. 1996;26(1):173-85.

<sup>27</sup> Heaney RP, McCarron DA, Dawson-Hughes B, et. al. Dietary changes favorably affect bone remodeling in older adults. *J Am Diet Assoc*. 1999 Oct;99(10):1228-33.

<sup>28</sup> Chan JM, Stampfer MJ, Giovannucci E, et. al. Plasma insulin-like growth factor-I and prostate cancer risk: a prospective study. *Science*. 1998 Jan 23;279(5350):563-6.

<sup>29</sup> Hankinson SE, Willett WC, Colditz GA, et. al. Circulating concentrations of insulin-like growth factor-I and risk of breast cancer. *Lancet*. 1998 May 9;351(9113):1393-6.

<sup>30</sup> Frittitta L, Cerrato A, Sacco MG, et. al. The insulin receptor content is increased in breast cancers initiated by three different oncogenes in transgenic mice. *Breast Cancer Res Treat*. 1997 Sep;45(2):141-7.

<sup>31</sup> Yu H, Spitz MR, Mistry J, et. al. Plasma levels of insulin-like growth factor-I and lung cancer risk: a case-control analysis. *J Natl Cancer Inst*. 1999 Jan 20;91(2):151-6.

<sup>32</sup> Russo IH, Russo J. Role of hormones in mammary cancer initiation and progression. *J Mammary Gland Biol Neoplasia*. 1998 Jan;3(1):49-61.

<sup>33</sup> Liehr JG. Is estradiol a genotoxic mutagenic carcinogen? *Endocr Rev*. 2000 Feb;21(1):40-54. <sup>34</sup> Cummings SR, Duong T, Kenyon E, et. al. Serum estradiol level and risk of breast cancer during treatment with raloxifene. *JAMA*. 2002 Jan 9;287(2):216-20.

<sup>35</sup> Daxenberger A, Ibarreta D, Meyer HH. Possible health impact of animal oestrogens in food. *Hum Reprod Update*. 2001 May-Jun;7(3):340-55.

<sup>36</sup> Nagata C, Nagao Y, Shibuya C, et. al. Fat intake is associated with serum estrogen and androgen concentrations in postmenopausal Japanese women. *J Nutr*. 2005 Dec;135(12):2862- 5.

<sup>37</sup> Carroll KK, Khor HT. Dietary fat in relation to tumorigenesis. *Prog Biochem Pharmacol*. 1975;10:308-53.

- <sup>38</sup> Fradet Y, Meyer F, Bairati I, et.al. Dietary fat and prostate cancer progression and survival. *Eur Urol*. 1999;35(5-6):388-91.
- <sup>39</sup> Kohlmeier L, Simonsen N, van 't Veer P, et.al. Adipose tissue trans fatty acids and breast cancer in the European Community Multicenter Study on Antioxidants, Myocardial Infarction, and Breast Cancer. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 1997 Sep;6(9):705-10.
- <sup>40</sup> King IB, Kristal AR, Schaffer S, et. al. Serum trans-fatty acids are associated with risk of prostate cancer in beta-Carotene and Retinol Efficacy Trial. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2005 Apr;14(4):988-92.
- <sup>41</sup> Slattery ML, Benson J, Ma KN, et. al. Trans-fatty acids and colon cancer. *Nutr Cancer*. 2001;39(2):170-5.
- <sup>42</sup> Newcomer LM, Newcomb PA, Trentham-Dietz A, et. al. Oral contraceptive use and risk of breast cancer by histologic type. *Int J Cancer*. 2003 Oct 10;106(6):961-4.
- <sup>43</sup> Hemminki E, Luostarinen T, Pukkala E, et. al. Oral contraceptive use before first birth and risk of breast cancer: a case control study. *BMC Womens Health*. 2002 Aug 5;2(1):9.
- <sup>44</sup> Beral V, Bull D, Reeves G, et. al. Endometrial cancer and hormone-replacement therapy in the Million Women Study. *Lancet*. 2005 Apr 30-May 6;365(9470):1543-51.
- <sup>45</sup> Tworoger SS, Missmer SA, Barbieri RL, et. al. Plasma sex hormone concentrations and subsequent risk of breast cancer among women using postmenopausal hormones. *J Natl Cancer Inst*. 2005 Apr 20;97(8):595-602.
- <sup>46</sup> Black HS, Herd JA, Goldberg LH, et al. Effect of a low-fat diet on the incidence of actinic keratosis. *N Engl J Med*. 1994 May 5;330(18):1272-5.
- <sup>47</sup> Donegan WL, Johnstone MF, Biedrzycki L. Obesity, estrogen production, and tumor estrogen receptors in women with carcinoma of the breast. *Am J Clin Oncol*. 1983 Feb;6(1):19-24.
- <sup>48</sup> Silverman DT, Swanson CA, Gridley G, et.al. Dietary and nutritional factors and pancreatic cancer: a case-control study based on direct interviews. *J Natl Cancer Inst*. 1998 Nov 18; 90(22):1710-9.
- <sup>49</sup> Chang SC, Ziegler RG, Dunn B, Association of energy intake and energy balance with postmenopausal breast cancer in the prostate, lung, colorectal, and ovarian cancer screening trial. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2006 Feb;15(2):334-41.
- <sup>50</sup> Slattery ML, Caan BJ, Potter JD, et. al. Dietary energy sources and colon cancer risk. *Am J Epidemiol*. 1997 Feb 1; 145(3):199-210.
- <sup>51</sup> Ray G, Husain SA. Role of lipids, lipoproteins and vitamins in women with breast cancer. *Clin Biochem*. 2001 Feb; 34(1):71-6.
- <sup>52</sup> Aschengrau A, Coogan PF, Quinn M, et. al. Occupational exposure to estrogenic chemicals and the occurrence of breast cancer: an exploratory analysis. *Am J Ind Med*. 1998 Jul; 34(1):6- 14.
- <sup>53</sup> Klotz DM, Beckman BS, Hill SM, et. al. Identification of environmental chemicals with estrogenic activity using a combination of in vitro assays. *Environ Health Perspect*. 1996 Oct;104(10):1084-9.
- <sup>54</sup> Koner BC, Banerjee BD, Ray A. Organochlorine pesticide-induced oxidative stress and immune suppression in rats. *Indian J Exp Biol*. 1998 Apr; 36(4):395-8.

- <sup>55</sup> Svensson BG, Hallberg T, Nilsson A, et. al. Parameters of immunological competence in subjects with high consumption of fish contaminated with persistent organochlorine compounds. *Int Arch Occup Environ Health*. 1994; 65(6):351-8.
- <sup>56</sup> Güttes S, Failing K, Neumann K, et. al. Chlororganic pesticides and polychlorinated biphenyls in breast tissue of women with benign and malignant breast disease. *Arch Environ Contam Toxicol*. 1998 Jul; 35(1):140-7.
- <sup>57</sup> Kannan K, Kajiwara N, Watanabe M, et. al. Profiles of polychlorinated biphenyl congeners, organochlorine pesticides, and butyltins in southern sea otters and their prey. *Environ Toxicol Chem*. 2004 Jan; 23(1):49-56.
- <sup>58</sup> Wu X, Roth JA, Zhao H, et. al. Cell cycle checkpoints, DNA damage/repair, and lung cancer risk. *Cancer Res*. 2005 Jan 1; 65(1):349-57.
- <sup>59</sup> Sarkaria JN, Busby EC, Tibbetts RS, et. al. Inhibition of ATM and ATR kinase activities by the radiosensitizing agent, caffeine. *Cancer Res*. 1999 Sep 1; 59(17):4375-82.
- <sup>60</sup> Trichopoulos D, Papapostolou M, Polychronopoulou A. Coffee and ovarian cancer. *Int J Cancer*. 1981 Dec;28(6):691-3.
- <sup>61</sup> Minton JP, Abou-Issa H, Foeking MK, Sriram MG. Caffeine and unsaturated fat diet significantly promotes DMBA-induced breast cancer in rats. *Cancer*. 1983 Apr 1;51(7):1249-53. <sup>62</sup> Newcomb PA, Carbone PP. The health consequences of smoking. *Cancer Med Clin North Am*. 1992 Mar;76(2):305-31.
- <sup>63</sup> Maxcy-Rosenau-Last *Public Health & Preventive Medicine*, 13 ed. 1992 p.816.
- <sup>64</sup> Baj Z, Majewska E, Zeman K, et. al. The effect of chronic exposure to formaldehyde, phenol and organic chlorohydrocarbons on peripheral blood cells and the immune system in humans. *J Invest Allergol Clin Immunol*. 1994 Jul-Aug;4(4):186-91.
- <sup>65</sup> Sax SN, Bennett DH, Chillrud SN, et. al. A cancer risk assessment of inner-city teenagers living in New York City and Los Angeles. *Environ Health Perspect*. 2006 Oct;114(10):1558-66.
- <sup>66</sup> Ito N, Fukushima S, Shirai T, et. al. Drugs, food additives and natural products as promoters in rat urinary bladder carcinogenesis. *IARC Sci Publ*. 1984;(56):399-407.
- <sup>67</sup> Ito N, Fukushima S, Tsuda H. Carcinogenicity and modification of the carcinogenic response by BHA, BHT, and other antioxidants. *Crit Rev Toxicol*. 1985;15(2):109-50.
- <sup>68</sup> National Toxicology Program. Butylated hydroxyanisole (BHA). *Rep Carcinog*. 2002;10:40-2.
- <sup>69</sup> Umemura T, Kodama Y, Hioki K, et. al. Butylhydroxytoluene (BHT) increases susceptibility of transgenic rasH2 mice to lung carcinogenesis. *J Cancer Res Clin Oncol*. 2001 Oct;127(10):583-90. <sup>70</sup> Thompson JA, Bolton JL, Malkinson AM. Relationship between the metabolism of butylated hydroxytoluene (BHT) and lung tumor promotion in mice. *Exp Lung Res*. 1991 Mar-Apr;17(2):439-53.
- <sup>71</sup> Wurtzen G, Olsen P. Chronic study on BHT in rats. *Food Chem Toxicol*. 1986 Oct-Nov;24(10-11):1121-5.
- <sup>72</sup> Shiao YH, Kamata SI, Li LM, et. al. Mutations in the VHL gene from potassium bromate-induced rat clear cell renal tumors. *Cancer Lett*. 2002 Dec 10;187(1-2):207-14.

- <sup>73</sup> Crosby LM, Morgan KT, Gaskill B, Origin and distribution of potassium bromate-induced testicular and peritoneal mesotheliomas in rats. *Toxicol Pathol.* 2000 Mar-Apr;28(2):253-66.
- <sup>74</sup> DeAngelo AB, George MH, Kilburn SR, et. al. Carcinogenicity of potassium bromate administered in the drinking water to male B6C3F1 mice and F344/N rats. *Toxicol Pathol.* 1998 Sep-Oct;26(5):587-94.
- <sup>75</sup> Kurokawa Y, Maekawa A, Takahashi M, et. al. Toxicity and carcinogenicity of potassium bromate--a new renal carcinogen. *Environ Health Perspect.* 1990 Jul;87:309-35.
- <sup>76</sup> Byren D, Engholm G, Englund A, Westerholm P. Mortality and cancer morbidity in a group of Swedish VCM and PCV production workers. *Environ Health Perspect.* 1976 Oct;17:167-70.
- <sup>77</sup> Takahashi K, Akiniwa K, Narita K. Regression analysis of cancer incidence rates and water fluoride in the U.S.A. based on IACR/IARC (WHO) data (1978-1992). International Agency for Research on Cancer. *J Epidemiol.* 2001 Jul;11(4):170-9.
- <sup>78</sup> Tohyama E. Relationship between fluoride concentration in drinking water and mortality rate from uterine cancer in Okinawa prefecture, Japan. *J Epidemiol.* 1996 Dec;6(4):184-91.
- <sup>79</sup> Kasim K, Levallois P, Johnson KC, et. al. Chlorination disinfection by-products in drinking water and the risk of adult leukemia in Canada. *Am J Epidemiol.* 2006 Jan 15;163(2):116-26. Epub 2005 Nov 30.
- <sup>80</sup> Zoeteman BC, Hrubec J, de Greef E, Kool HJ. Mutagenic activity associated with by-products of drinking water disinfection by chlorine, chlorine dioxide, ozone and UV-irradiation. *Environ Health Perspect.* 1982 Dec;46:197-205.
- <sup>81</sup> Larsson SC, Orsini N, Wolk A. Body mass index and pancreatic cancer risk: A meta-analysis of prospective studies. *Int J Cancer.* 2007 May 1;120(9):1993-8.
- <sup>82</sup> Ghadirian P, Baillargeon J, Simard A, Perret C. Food habits and pancreatic cancer: a case-control study of the Francophone community in Montreal, Canada. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 1995 Dec;4(8):895-9.
- <sup>83</sup> Porta M, Malats N, Guarner L, et. al. Association between coffee drinking and K-ras mutations in exocrine pancreatic cancer. PANKRAS II Study Group. *J Epidemiol Community Health.* 1999 Nov;53(11):702-9.
- <sup>84</sup> Benarde MA, Weiss W. Coffee consumption and pancreatic cancer: temporal and spatial correlation. *Br Med J (Clin Res Ed).* 1982 Feb 6;284(6313):400-2.
- <sup>85</sup> MacMahon B, Yen S, Trichopoulos D, et. al. Coffee and cancer of the pancreas. *N Engl J Med.* 1981 Mar 12;304(11):630-3.
- <sup>86</sup> Hu J, La Vecchia C, Negri E, et. al. Diet and brain cancer in adults: a case-control study in northeast China. *Int J Cancer.* 1999 Mar 31;81(1):20-3.
- <sup>87</sup> Behera D, Balamugesh T. Indoor air pollution as a risk factor for lung cancer in women. *J Assoc Physicians India.* 2005 Mar;53:190-2.
- <sup>88</sup> Garshick E, Laden F, Hart JE, et. al. Lung cancer in railroad workers exposed to diesel exhaust. *Environ Health Perspect.* 2004 Nov;112(15):1539-43.
- <sup>89</sup> Gasche C, Chang CL, Rhees J, et. al. Oxidative stress increases frameshift mutations in human colorectal cancer cells. *Cancer Res.* 2001 Oct 15;61(20):7444-8.
- <sup>90</sup> Souza RF, Morales CP, Spechler SJ. Review article: a conceptual approach to

understanding the molecular mechanisms of cancer development in Barrett's oesophagus. *Aliment Pharmacol Ther.* 2001 Aug;15(8):1087-100.

<sup>91</sup> Schernhammer ES, Hankinson SE. Urinary melatonin levels and breast cancer risk. *J Natl Cancer Inst.* 2005 Jul 20;97(14):1084-7

<sup>92</sup> Schernhammer ES, Laden F, Speizer FE, et al. Rotating night shifts and risk of breast cancer in women participating in the nurses' health study. *J Natl Cancer Inst.* 2001 Oct 17;93(20):1563-8. <sup>93</sup> Pauley SM. Lighting for the human circadian clock: recent research indicates that lighting has become a public health issue. *Med Hypotheses.* 2004;63(4):588-96.

<sup>94</sup> Reiche EM, Morimoto HK, Nunes SM. Stress and depression-induced immune dysfunction: implications for the development and progression of cancer. *Int Rev Psychiatry.* 2005 Dec;17(6):515-27.

<sup>95</sup> Reiche EM, Nunes SO, Morimoto HK. Stress, depression, the immune system, and cancer. *Lancet Oncol.* 2004 Oct;5(10):617-25.

<sup>96</sup> Eysenck HJ. Personality, stress and cancer: prediction and prophylaxis. *Br J Med Psychol.* 1988 Mar;61 ( Pt 1):57-75.

<sup>97</sup> Lillberg K, Verkasalo PK, Kaprio J, et. al. Stressful life events and risk of breast cancer in 10,808 women: a cohort study. *Am J Epidemiol.* 2003 Mar 1;157(5):415-23.

<sup>98</sup> Thomas SP, Groer M, Davis M, et. al. Anger and cancer: an analysis of the linkages. *Cancer Nurs.* 2000 Oct;23(5):344-9.

<sup>99</sup> Ha M, Im H, Lee M, et. al. Radio-Frequency Radiation Exposure from AM Radio Transmitters and Childhood Leukemia and Brain Cancer. *Am J Epidemiol.* 2007 Jun 7

<sup>100</sup> Hardell L, Mild KH, Carlberg M. Further aspects on cellular and cordless telephones and brain tumours. *Int J Oncol.* 2003 Feb;22(2):399-407.

<sup>101</sup> Zhu K, Hunter S, Payne-Wilks K, et. al. Use of electric bedding devices and risk of breast cancer in African-American women. *Am J Epidemiol.* 2003 Oct 15;158(8):798-806.

<sup>102</sup> Caplan LS, Schoenfeld ER, O'Leary ES, Leske MC. Breast cancer and electromagnetic fields--a review. *Ann Epidemiol.* 2000 Jan;10(1):31-44.

<sup>103</sup> Hatch EE, Linet MS, Kleinerman RA, et. al. Association between childhood acute lymphoblastic leukemia and use of electrical appliances during pregnancy and childhood. *Epidemiology.* 1998 May;9(3):234-45.

<sup>104</sup> Ionescu JG, Novotny J, Stejskal V, et. al. Increased levels of transition metals in breast cancer tissue. *Neuro Endocrinol Lett.* 2006 Dec;27 Suppl 1:36-9.

<sup>105</sup> Wang YD, Chen XY, Wu YM, Xu D. Experiment study on the estrogen-like effect of compounds of mercury, chromium and manganese. *Wei Sheng Yan Jiu.* 2005 Jan;34(1):49-51. <sup>106</sup> White EG. *The Ministry of Healing.* Mountain View, CA: Pacific Press Publishing Association, 1942 p.127.

<sup>107</sup> White EG. *The Ministry of Healing.* Mountain View, CA: Pacific Press Publishing Association, 1942 p.127.

<sup>108</sup> White EG. *The Ministry of Healing.* Mountain View, CA: Pacific Press Publishing Association, 1942 p.281.

<sup>109</sup> Yamada R, Yanoma S, Akaike M, et. al. Water-generated negative air ions activate NK cell and inhibit carcinogenesis in mice. *Cancer Lett.* 2006 Aug 8;239(2):190-7.

<sup>110</sup> Williams JH, Phillips TD, Jolly PE, et. al. Human aflatoxicosis in developing countries:



a review of toxicology, exposure, potential health consequences, and interventions. *Am J Clin Nutr.* 2004 Nov;80(5):1106-22.

<sup>111</sup> Bowers J, Brown B, Springer J, Risk assessment for aflatoxin: an evaluation based on the multistage model. *Risk Anal.* 1993 Dec;13(6):637-42.

<sup>112</sup> Kelly JD, Eaton DL, Guengerich FP, Coulombe RA. Aflatoxin B1 activation in human lung. *Toxicol Appl Pharmacol.* 1997 May;144(1):88-95.

<sup>113</sup> Thrash AM, Thrash CL. *Hope For Cancer.* Seale, AL: NewLifestyle Books, 2000 p.17.

<sup>114</sup> White EG. *Counsels on Health.* Mountain View, CA: Pacific Press Publishing Association, 1951 p. 52.

<sup>115</sup> Spina CS, Tangpricha V, Uskokovic M, et. al. Vitamin D and cancer. *Anticancer Res.* 2006 Jul- Aug;26(4A):2515-24.

<sup>116</sup> Zhou W, Heist RS, Liu G, Park S, et. al. Smoking cessation before diagnosis and survival in early stage non-small cell lung cancer patients. *Lung Cancer.* 2006 Sep;53(3):375-80.

<sup>117</sup> Bosetti C, Franceschi S, Levi F, et. al. Smoking and drinking cessation and the risk of oesophageal cancer. *Br J Cancer.* 2000 Sep;83(5):689-91.

<sup>118</sup> Jiang W, Zhu Z, Thompson HJ. Effect of energy restriction on cell cycle machinery in 1- methyl-1-nitrosourea-induced mammary carcinomas in rats. *Cancer Res.* 2003 Mar 15;63(6):1228-34.

<sup>119</sup> Haley-Zitlin V, Richardson A. Effect of dietary restriction on DNA repair and DNA damage. *Mutat Res.* 1993 Dec;295(4-6):237-45.

<sup>120</sup> Kagawa Y. Impact of Westernization on the nutrition of Japanese: changes in physique, cancer, longevity and

centenarians. *Prev Med.* 1978 Jun;7(2):205-17.

<sup>121</sup> Weindruch R, Devens BH, Raff HV, Walford RL. Influence of dietary restriction and aging on natural killer cell activity in mice. *J Immunol.* 1983 Feb;130(2):993-6.

<sup>122</sup> Lamas O, Martinez JA, Marti A. Energy restriction restores the impaired immune response in overweight (cafeteria) rats. *J Nutr Biochem.* 2004 Jul;15(7):418-25.

<sup>123</sup> Mark 6:31, King James version of the Holy Bible.

<sup>124</sup> Savard J, Laroche L, Simard S, et. al. Chronic insomnia and immune functioning. *Psychosom Med.* 2003 Mar-Apr;65(2):211-21.

<sup>125</sup> Wingard DL, Berkman LF. Mortality risk associated with sleeping patterns among adults. *Sleep.* 1983;6(2):102-7.

<sup>126</sup> Filipski E, King VM, Li X, et. al. Host circadian clock as a control point in tumor progression. *J Natl Cancer Inst.* 2002 May 1;94(9):690-7.

<sup>127</sup> Sephton S, Spiegel D. Circadian disruption in cancer: a neuroendocrine-immune pathway from stress to disease? *Brain Behav Immun.* 2003 Oct;17(5):321-8.

<sup>128</sup> Flagg EW, Coates RJ, Jones DP, et. al. Plasma total glutathione in humans and its association with demographic and health-related factors. *Br J Nutr.* 1993 Nov;70(3):797-808.

<sup>129</sup> Lee CD, Blair SN. Cardiorespiratory fitness and smoking-related and total cancer mortality in men. *Med Sci Sports Exerc.* 2002 May;34(5):735-9.

<sup>130</sup> Nieman DC. Exercise immunology: practical applications. *Int J Sports Med.* 1997 Mar;18 Suppl 1:S91-100.

- <sup>131</sup> Thune I, Brenn T, Lund E, Gaard M. Physical activity and the risk of breast cancer. *N Engl J Med.* 1997 May 1;336(18):1269-75.
- <sup>132</sup> Bernstein L, Henderson BE, Hanisch R, et. al. Physical exercise and reduced risk of breast cancer in young women. *J Natl Cancer Inst.* 1994 Sep 21;86(18):1403-8.
- <sup>133</sup> Thune I, Brenn T, Lund E, Gaard M. Physical activity and the risk of breast cancer. *N Engl J Med.* 1997 May 1;336(18):1269-75.
- <sup>134</sup> Breslow RA, Ballard-Barbash R, Munoz K, Graubard BI. Long-term recreational physical activity and breast cancer in the National Health and Nutrition Examination Survey I epidemiologic follow-up study. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2001 Jul;10(7):805-8. <sup>135</sup> Pan SY, Ugnat AM, Mao Y. Physical activity and the risk of ovarian cancer: a case-control study in Canada. *Int J Cancer.* 2005 Nov 1;117(2):300-7.
- <sup>136</sup> Matthews CE, Xu WH, Zheng W, et. al. Physical activity and risk of endometrial cancer: a report from the Shanghai endometrial cancer study. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2005 Apr;14(4):779-85.
- <sup>137</sup> Oliveria SA, Kohl HW, Trichopoulos D, Blair SN. The association between cardiorespiratory fitness and prostate cancer. *Med Sci Sports Exerc.* 1996 Jan;28(1):97-104.
- <sup>138</sup> Whittemore AS, Wu-Williams AH, Lee M, et. al. Diet, physical activity, and colorectal cancer among Chinese in North America and China. *J Natl Cancer Inst.* 1990 Jun 6;82(11):915-26.
- <sup>139</sup> Vena JE, Graham S, Zielezny M, et. al. Lifetime occupational exercise and colon cancer. *Am J Epidemiol.* 1985 Sep;122(3):357-65.
- <sup>140</sup> Lee IM, Paffenbarger RS. Physical activity and its relation to cancer risk: a prospective study of college alumni. *Med Sci Sports Exerc.* 1994 Jul;26(7):831-7.
- <sup>141</sup> McTiernan A, Tworoger SS, Ulrich CM, et. al. Effect of exercise on serum estrogens in postmenopausal women: a 12-month randomized clinical trial. *Cancer Res.* 2004 Apr 15;64(8):2923-8.
- <sup>142</sup> Fairey AS, Courneya KS, Field CJ, et. al. Effects of exercise training on fasting insulin, insulin resistance, insulin-like growth factors, and insulin-like growth factor binding proteins in postmenopausal breast cancer survivors: a randomized controlled trial. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2003 Aug;12(8):721-7.
- <sup>143</sup> Gaisbauer M, Langosch A. Raw food and immunity *Fortschr Med.* 1990 Jun 10;108(17):338-40.
- <sup>144</sup> Willett WC. Micronutrients and cancer risk. *Am J Clin Nutr.* 1994 May;59(5 Suppl):1162S-1165S.
- <sup>145</sup> Aggarwal BB, Shishodia S. Molecular targets of dietary agents for prevention and therapy of cancer. *Biochem Pharmacol.* 2006 May 14;71(10):1397-421.
- <sup>146</sup> Kundu JK, Surh YJ. Breaking the relay in deregulated cellular signal transduction as a rationale for chemoprevention with anti-inflammatory phytochemicals. *Mutat Res.* 2005 Dec 11;591(1-2):123-46.
- <sup>147</sup> Enioutina EY, Visic VD, Daynes RA. Enhancement of common mucosal immunity in aged mice following their supplementation with various antioxidants. *Vaccine.* 2000 May 8;18(22):2381-93.
- <sup>148</sup> Steinmetz KA, Potter JD. Vegetables, fruit, and cancer prevention: a review. *J Am Diet Assoc.* 1996 Oct;96(10):1027-39.

- <sup>149</sup> Lindblad P, Wolk A, Bergström R, Adami HO. Diet and risk of renal cell cancer: a population-based case-control study. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 1997 Apr;6(4):215-23.
- <sup>150</sup> Freudenheim JL, Marshall JR, Vena JE, et al. Premenopausal breast cancer risk and intake of vegetables, fruits, and related nutrients. *J Natl Cancer Inst.* 1996 Mar 20;88(6):340-8.
- <sup>151</sup> Roomi MW, House D, Eckert-Maksić M, et al. Growth suppression of malignant leukemia cell line in vitro by ascorbic acid (vitamin C) and its derivatives. *Cancer Lett.* 1998 Jan 9;122(1-2):93-9.
- <sup>152</sup> Mirvish SS. Role of N-nitroso compounds (NOC) and N-nitrosation in etiology of gastric, esophageal, nasopharyngeal and bladder cancer and contribution to cancer of known exposures to NOC. *Cancer Lett.* 1995 Jun 29;93(1):17-48.
- <sup>153</sup> Elson CE, Maltzman TH, Boston JL, et al. Anti-carcinogenic activity of d-limonene during the initiation and promotion/progression stages of DMBA-induced rat mammary carcinogenesis. *Carcinogenesis.* 1988 Feb;9(2):331-2.
- <sup>154</sup> Wattenberg LW, Coccia JB. Inhibition of 4-(methylnitrosamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanone carcinogenesis in mice by D-limonene and citrus fruit oils. *Carcinogenesis.* 1991 Jan;12(1):115-7. <sup>155</sup> Pienta KJ, Naik H, Akhtar A, et al. Inhibition of spontaneous metastasis in a rat prostate cancer model by oral administration of modified citrus pectin. *J Natl Cancer Inst.* 1995 Mar 1;87(5):348-53.
- <sup>156</sup> Collins AR, Harrington V, Drew J, Melvin R. Nutritional modulation of DNA repair in a human intervention study. *Carcinogenesis.* 2003 Mar;24(3):511-5.
- <sup>157</sup> Helser MA, Hotchkiss JH, Roe DA. Influence of fruit and vegetable juices on the endogenous formation of N-nitrosoproline and N-nitrosothiazolidine-4-carboxylic acid in humans on controlled diets. *Carcinogenesis.* 1992 Dec;13(12):2277-80.
- <sup>158</sup> Tinker LF, Schneeman BO, Davis PA, et al. Consumption of prunes as a source of dietary fiber in men with mild hypercholesterolemia. *Am J Clin Nutr.* 1991 May;53(5):1259-65.
- <sup>159</sup> Ohkami H, Tazawa K, Yamashita I, et al. Effects of apple pectin on fecal bacterial enzymes in azoxymethane-induced rat colon carcinogenesis. *Jpn J Cancer Res.* 1995 Jun;86(6):523-9.
- <sup>160</sup> Franceschi S, Bidoli E, La Vecchia C, et al. Tomatoes and risk of digestive-tract cancers. *Int J Cancer.* 1994 Oct 15;59(2):181-4.
- <sup>161</sup> Mills PK, Beeson WL, Phillips RL, Fraser GE. Cohort study of diet, lifestyle, and prostate cancer in Adventist men. *Cancer.* 1989 Aug 1;64(3):598-604.
- <sup>162</sup> Ellinger S, Ellinger J, Stehle P. Tomatoes, tomato products and lycopene in the prevention and treatment of prostate cancer: do we have the evidence from intervention studies? *Curr Opin Clin Nutr Metab Care.* 2006 Nov;9(6):722-7.
- <sup>163</sup> Steinmetz KA, Potter JD. Vegetables, fruit, and cancer prevention: a review. *J Am Diet Assoc.* 1996 Oct;96(10):1027-39.
- <sup>164</sup> Howe GR, Benito E, Castelleto R, et al. Dietary intake of fiber and decreased risk of cancers of the colon and rectum: evidence from the combined analysis of 13 case-control studies. *J Natl Cancer Inst.* 1992 Dec 16;84(24):1887-96.
- <sup>165</sup> Stoewsand GS. Bioactive organosulfur phytochemicals in Brassica oleracea

vegetables--a review. *Food Chem Toxicol.* 1995 Jun;33(6):537-43.

<sup>166</sup> Preobrazhenskaya MN, Bukhman VM, Korolev AM, Efimov SA. Ascorbigen and other indole- derived compounds from Brassica vegetables and their analogs as anticarcinogenic and immunomodulating agents. *Pharmacol Ther.* 1993 Nov;60(2):301-13.

<sup>167</sup> Marks HS, Anderson JA, Stoewsand GS. Effect of S-methyl cysteine sulphoxide and its metabolite methyl methane thiosulphinat, both occurring naturally in Brassica vegetables, on mouse genotoxicity. *Food Chem Toxicol.* 1993 Jul;31(7):491-5.

<sup>168</sup> Chen MF, Chen LT, Boyce HW. Cruciferous vegetables and glutathione: their effects on colon mucosal glutathione level and colon tumor development in rats induced by DMH. *Nutr Cancer.* 1995;23(1):77-83.

<sup>169</sup> Goeger DE, Shelton DW, Hendricks JD, Bailey GS. Mechanisms of anti-carcinogenesis by indole-3-carbinol: effect on the distribution and metabolism of aflatoxin B1 in rainbow trout. *Carcinogenesis.* 1986 Dec;7(12):2025-31.

<sup>170</sup> Michnovicz JJ, Bradlow HL. Altered estrogen metabolism and excretion in humans following consumption of indole-3-carbinol. *Nutr Cancer.* 1991;16(1):59-66.

<sup>171</sup> Howe GR, Burch JD. Nutrition and pancreatic cancer. *Cancer Causes Control.* 1996 Jan;7(1):69-82.

<sup>172</sup> Howe GR, Jain M, Miller AB. Dietary factors and risk of pancreatic cancer: results of a Canadian population-based case-control study. *Int J Cancer.* 1990 Apr 15;45(4):604-8.

<sup>173</sup> Stoewsand GS. Bioactive organosulfur phytochemicals in Brassica oleracea

vegetables--a review. *Food Chem Toxicol.* 1995 Jun;33(6):537-43.

<sup>174</sup> Guo Z, Smith TJ, Wang E, et. al. Effects of phenethyl isothiocyanate, a carcinogenesis inhibitor, on xenobiotic-metabolizing enzymes and nitrosamine metabolism in rats. *Carcinogenesis.* 1992 Dec;13(12):2205-10.

<sup>175</sup> Preobrazhenskaya MN, Bukhman VM, Korolev AM, Efimov SA. Ascorbigen and other indole- derived compounds from Brassica vegetables and their analogs as anticarcinogenic and immunomodulating agents. *Pharmacol Ther.* 1993 Nov;60(2):301-13.

<sup>176</sup> You WC, Blot WJ, Chang YS, et. al. Allium vegetables and reduced risk of stomach cancer. *J Natl Cancer Inst.* 1989 Jan 18;81(2):162-4.

<sup>177</sup> Davis DL. Natural anticarcinogens, carcinogens, and changing patterns in cancer: some speculation. *Environ Res.* 1989 Dec;50(2):322-40.

<sup>178</sup> Mousa O, Vuorela P, Kiviranta J, et. al. Bioactivity of certain Egyptian Ficus species. *J Ethnopharmacol.* 1994 Jan;41(1-2):71-6.

<sup>179</sup> Dorant E, van den Brandt PA, Goldbohm RA, Sturmans F. Consumption of onions and a reduced risk of stomach carcinoma. *Gastroenterology.* 1996 Jan;110(1):12-20.

<sup>180</sup> Ip C, Lisk DJ, Stoewsand GS. Mammary cancer prevention by regular garlic and selenium- enriched garlic. *Nutr Cancer.* 1992;17(3):279-86.

<sup>181</sup> Pinto JT, Qiao C, Xing J, et. al. Effects of garlic thioallyl derivatives on growth, glutathione concentration, and polyamine formation of human prostate carcinoma cells in culture. *Am J Clin Nutr.* 1997 Aug;66(2):398-405.

- <sup>182</sup> Howard EW, Ling MT, Chua CW, et. al. Garlic-derived S-allylmercaptocysteine is a novel in vivo antimetastatic agent for androgen-independent prostate cancer. *Clin Cancer Res.* 2007 Mar 15;13(6):1847-56.
- <sup>183</sup> Shu XO, Zheng W, Potischman N, et. al. A population-based case-control study of dietary factors and endometrial cancer in Shanghai, People's Republic of China. *Am J Epidemiol.* 1993 Jan 15;137(2):155-65.
- <sup>184</sup> Riggs DR, DeHaven JI, Lamm DL. *Allium sativum* (garlic) treatment for murine transitional cell carcinoma. *Cancer.* 1997 May 15;79(10):1987-94.
- <sup>185</sup> Lamm DL, Riggs DR. Enhanced immunocompetence by garlic: role in bladder cancer and other malignancies. *J Nutr.* 2001 Mar;131(3s):1067S-70S.
- <sup>186</sup> Longnecker MP, Newcomb PA, Mittendorf R, et. al. Intake of carrots, spinach, and supplements containing vitamin A in relation to risk of breast cancer. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 1997 Nov;6(11):887-92.
- <sup>187</sup> Bidoli E, Franceschi S, Talamini R, et. al. Food consumption and cancer of the colon and rectum in north-eastern Italy. *Int J Cancer.* 1992 Jan 21;50(2):223-9.
- <sup>188</sup> Greenberg ER, Baron JA, Karagas MR, et. al. Mortality associated with low plasma concentration of beta carotene and the effect of oral supplementation. *JAMA.* 1996 Mar 6;275(9):699-703.
- <sup>189</sup> Giovannucci E, Ascherio A, Rimm EB, et. al. Intake of carotenoids and retinol in relation to risk of prostate cancer. *J Natl Cancer Inst.* 1995 Dec 6;87(23):1767-76.
- <sup>190</sup> Furukawa K, Yamamoto I, Tanida N, et. al. The effects of dietary fiber from *Lagenaria scineraria* (yugao-melon) on colonic carcinogenesis in mice. *Cancer.* 1995 Mar 15;75(6 Suppl):1508-15.
- <sup>191</sup> Hirayama T. Nutrition and cancer--a large scale cohort study. *Prog Clin Biol Res.* 1986;206:299-311.
- <sup>192</sup> Rojanapo W, Tepsuwan A. Antimutagenic and mutagenic potentials of Chinese radish. *Environ Health Perspect.* 1993 Oct;101 Suppl 3:247-52.
- <sup>193</sup> Kapadia GJ, Azuine MA, Sridhar R, et. al. Chemoprevention of DMBA-induced UV-B promoted, NOR-1-induced TPA promoted skin carcinogenesis, and DEN-induced phenobarbital promoted liver tumors in mice by extract of beetroot. *Pharmacol Res.* 2003 Feb;47(2):141-8.
- <sup>194</sup> Espinosa-Aguirre JJ, Reyes RE, Rubio J, et. al. Mutagenic activity of urban air samples and its modulation by chili extracts. *Mutat Res.* 1993 Oct;303(2):55-61.
- <sup>195</sup> Nakamura Y, Tomokane I, Mori T, et. al. DNA repair effect of traditional sweet pepper *Fushimi-togarashi*: seen in suppression of UV-induced cyclobutane pyrimidine dimer in human fibroblast. *Biosci Biotechnol Biochem.* 2000 Dec;64(12):2575-80.
- <sup>196</sup> Bueno de Mesquita HB, Maisonneuve P, Runia S, Moerman CJ. Intake of foods and nutrients and cancer of the exocrine pancreas: a population-based case-control study in The Netherlands. *Int J Cancer.* 1991 Jun 19;48(4):540-9.
- <sup>197</sup> Kolonel LN, Hankin JH, Whittemore AS, et. al. Vegetables, fruits, legumes and prostate cancer: a multiethnic case-control study. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2000 Aug;9(8):795-804.

- <sup>198</sup> Messina MJ. Legumes and soybeans: overview of their nutritional profiles and health effects. 2: *Am J Clin Nutr*. 1999 Sep;70(3 Suppl):439S-450S.
- <sup>199</sup> Goodman MT, Hankin JH, Wilkens LR, et. al. Diet, body size, physical activity, and the risk of endometrial cancer. *Cancer Res*. 1997 Nov 15;57(22):5077-85.
- <sup>200</sup> Rufer CE, Kulling SE. Antioxidant activity of isoflavones and their major metabolites using different in vitro assays. *J Agric Food Chem*. 2006 Apr 19;54(8):2926-31.
- <sup>201</sup> Guo TL, McCay JA, Zhang LX, et. al. Genistein modulates immune responses and increases host resistance to B16F10 tumor in adult female B6C3F1 mice. *J Nutr*. 2001 Dec;131(12):3251-8. <sup>202</sup> Chacko BK, Chandler RT, Mundhekar A, et. al. Revealing anti-inflammatory mechanisms of soy isoflavones by flow: modulation of leukocyte-endothelial cell interactions. *Am J Physiol Heart Circ Physiol*. 2005 Aug;289(2):H908-15.
- <sup>203</sup> Dijsselbloem N, Vanden Berghe W, De Naeyer A, Haegeman G. Soy isoflavone phyto- pharmaceuticals in interleukin-6 affections. Multi-purpose nutraceuticals at the crossroad of hormone replacement, anti-cancer and anti-inflammatory therapy. *Biochem Pharmacol*. 2004 Sep 15;68(6):1171-85.
- <sup>204</sup> Kennedy AR. The evidence for soybean products as cancer preventive agents. *J Nutr*. 1995 Mar;125(3 Suppl):733S-743S.
- <sup>205</sup> Adlercreutz H, Markkanen H, Watanabe S. Plasma concentrations of phyto-oestrogens in Japanese men. *Lancet*. 1993 Nov 13;342(8881):1209-10.
- <sup>206</sup> Jacobsen BK, Knutsen SF, Fraser GE. Does high soy milk intake reduce prostate cancer incidence? The Adventist Health Study *Cancer Causes Control*. 1998 Dec;9(6):553-7.
- <sup>207</sup> Verma SP, Goldin BR, Lin PS. The inhibition of the estrogenic effects of pesticides and environmental chemicals by curcumin and isoflavonoids. *Environ Health Perspect*. 1998 Dec;106(12):807-12.
- <sup>208</sup> Verma SP, Goldin BR. Effect of soy-derived isoflavonoids on the induced growth of MCF-7 cells by estrogenic environmental chemicals. *Nutr Cancer*. 1998;30(3):232-9.
- <sup>209</sup> Schabath MB, Hernandez LM, Wu X, et. al. Dietary phytoestrogens and lung cancer risk. *JAMA*. 2005; 294(12):1493-504
- <sup>210</sup> Hedelin M, Balter KA, Chang ET, et. al. Dietary intake of phytoestrogens, estrogen receptor- beta polymorphisms and the risk of prostate cancer. *Prostate*. 2006 Oct 1;66(14):1512-20.
- <sup>211</sup> Horn-Ross PL, John EM, Canchola AJ, et. al. Phytoestrogen intake and endometrial cancer risk. *J Natl Cancer Inst*. 2003 Aug 6;95(15):1158-64.
- <sup>212</sup> Xu WH, Zheng W, Xiang YB, et. al. Soya food intake and risk of endometrial cancer among Chinese women in Shanghai: population based case-control study. *BMJ*. 2004 May 29;328(7451):1285.
- <sup>213</sup> Lian Z, Niwa K, Tagami K, et. al. Preventive effects of isoflavones, genistein and daidzein, on estradiol-17beta-related endometrial carcinogenesis in mice. *Jpn J Cancer Res*. 2001 Jul;92(7):726-34.
- <sup>214</sup> Zhang Y, Song TT, Cunnick JE, et. al. Daidzein and genistein glucuronides in vitro are weakly estrogenic and activate human natural killer cells at nutritionally relevant concentrations. *J Nutr*. 1999 Feb;129(2):399-405.

- <sup>215</sup> Nebe B, Peters A, Duske K, et. al. Influence of phytoestrogens on the proliferation and expression of adhesion receptors in human mammary epithelial cells in vitro. *Eur J Cancer Prev.* 2006 Oct;15(5):405-15.
- <sup>216</sup> Erhardt JG, Lim SS, Bode JC, Bode C. A diet rich in fat and poor in dietary fiber increases the in vitro formation of reactive oxygen species in human feces. *J Nutr.* 1997 May;127(5):706-9.
- <sup>217</sup> Venkatesan N, Devaraj SN, Devaraj H. A fibre cocktail of fenugreek, guar gum and wheat bran reduces oxidative modification of LDL induced by an atherogenic diet in rats. *Mol Cell Biochem.* 2007 Jan;294(1-2):145-53.
- <sup>218</sup> Diniz YS, Cicogna AC, Padovani CR, et. al. Dietary restriction and fibre supplementation: oxidative stress and metabolic shifting for cardiac health. *Can J Physiol Pharmacol.* 2003 Nov;81(11):1042-8.
- <sup>219</sup> Rezar V, Pajk T, Marinsek Logar R, et. al. Wheat bran and oat bran effectively reduce oxidative stress induced by high-fat diets in pigs. *Ann Nutr Metab.* 2003;47(2):78-84.
- <sup>220</sup> Korpela JT, Korpela R, Adlercreutz H. Fecal bile acid metabolic pattern after administration of different types of bread. *Gastroenterology.* 1992 Oct;103(4):1246-53.
- <sup>221</sup> Graf E, Eaton JW. Suppression of colonic cancer by dietary phytic acid. *Nutr Cancer.* 1993;19(1):11-9.
- <sup>222</sup> Alabaster O, Tang Z, Frost A, Shivapurkar N. Effect of beta-carotene and wheat bran fiber on colonic aberrant crypt and tumor formation in rats exposed to azoxymethane and high dietary fat. *Carcinogenesis.* 1995 Jan;16(1):127-32.
- <sup>223</sup> Bhargava A. Fiber intakes and anthropometric measures are predictors of circulating hormone, triglyceride, and cholesterol concentrations in the women's health trial. *J Nutr.* 2006 Aug;136(8):2249-54.
- <sup>224</sup> Sowers MR, Crawford S, McConnell DS, et. al. Selected diet and lifestyle factors are associated with estrogen metabolites in a multiracial/ethnic population of women. *J Nutr.* 2006 Jun;136(6):1588-95.
- <sup>225</sup> Baghurst PA, Rohan TE. High-fiber diets and reduced risk of breast cancer. *Int J Cancer.* 1994 Jan 15;56(2):173-6.
- <sup>226</sup> Trichopoulou A, Katsouyanni K, Stuver S, et. al. Consumption of olive oil and specific food groups in relation to breast cancer risk in Greece. *J Natl Cancer Inst.* 1995 Jan 18;87(2):110-6.
- <sup>227</sup> Babcock TA, Helton WS, Anwar KN, et. al. Synergistic anti-inflammatory activity of omega-3 lipid and rofecoxib pretreatment on macrophage proinflammatory cytokine production occurs via divergent NF-kappaB activation. *JPEN J Parenter Enteral Nutr.* 2004 Jul-Aug;28(4):232-9;
- <sup>228</sup> Martin-Moreno JM, Willett WC, Gorgojo L, et. al. Dietary fat, olive oil intake and breast cancer risk. *Int J Cancer.* 1994 Sep 15;58(6):774-80.
- <sup>229</sup> Aggarwal BB, Shishodia S. Molecular targets of dietary agents for prevention and therapy of cancer. *Biochem Pharmacol.* 2006 May 14;71(10):1397-421.
- <sup>230</sup> Genesis 1:29; 3:18 King James Version.
- <sup>231</sup> Sawka MN, Chevront SN, Carter R 3rd. Human water needs. *Nutr Rev.* 2005 Jun;63(6 Pt 2):S30-9.
- <sup>232</sup> Cecchini M, LoPresti V. Drug residues store in the body following cessation of use: impacts on neuroendocrine balance and behavior--use of the Hubbard sauna regimen

to remove toxins and restore health. *Med Hypotheses*. 2007;68(4):868-79.

<sup>233</sup> Miller CA. *Nursing for Wellness in Older Adults: Theory and Practice*. 4th ed. Lippincott Williams & Wilkins, 2004 P. 148.

<sup>234</sup> Exodus 15:26 King James Version.

<sup>235</sup> Reynolds P, Kaplan GA. Social connections and risk for cancer: prospective evidence from the Alameda County Study. *Behav Med*. 1990 Fall;16(3):101-10.

<sup>236</sup> Brown SL, Nesse RM, Vinokur AD, Smith DM. Providing social support may be more beneficial than receiving it: results from a prospective study of mortality. *Psychol Sci*. 2003 Jul;14(4):320-7.

<sup>237</sup> Musick MA, Herzog AR, House JS. Volunteering and mortality among older adults: findings from a national sample. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 1999 May;54(3):S173-80.

<sup>238</sup> Acts 20:35. King James Version.

<sup>239</sup> Luskin F. Review of the effect of spiritual and religious factors on mortality and morbidity with a focus on cardiovascular and pulmonary disease. *J Cardiopulm Rehabil*. 2000 Jan- Feb;20(1):8-15.

<sup>240</sup> Carter BJ. Long-term survivors of breast cancer. A qualitative descriptive study. *Cancer Nurs*. 1993 Oct;16(5):354-61.

<sup>241</sup> Pressman SD, Cohen S. Does positive affect influence health? *Psychol Bull*. 2005 Nov;131(6):925-71.

<sup>242</sup> Barak Y. The immune system and happiness. *Autoimmun Rev*. 2006 Oct;5(8):523-7.