



PREPARÁNDOSE PARA LA PRÓXIMA PANDEMIA DE GRIPE AVIAR

No se puede evitar que las aves vuelen sobre su cabeza, pero sí evitar que hagan nidos en su cabello.

Por John Glenn Clark, M.D.

Cuando se le pidió a Lord Palmerston, primer ministro de Inglaterra, por parte del clero escocés que señalara un día de ayuno y oración para evitar el cólera, contestó "limpien y desinfecten sus calles y casas, promuevan la limpieza y la salud entre los pobres y procuren que sean suplidos plenamente con buena comida y vestimenta, y empleen a menudo las medidas sanitaria correctas. Así no tendrán que escoger una ocasión para ayunar y orar, porque no escuchará Dios sus oraciones, mientras que estas, Sus recomendaciones, permanezcan sin ser atendidas".

¿Como se esparce? La influenza se extiende principalmente debido a gotitas que viajan por el aire alcanzando los ojos, la nariz o la boca. También se propaga al tocar superficies contaminadas y pasándose luego la mano por la cara. Entre más se exponga a los virus estará en mayor riesgo de contraer la gripe. Se han diseñado precauciones ambientales y equipo de protección personal para reducir el número de virus a los cuales está expuesto ⁽¹⁾.

Rupert Blue, Jefe Nacional de Medicina de los EE.UU. durante la gripe de 1918 recomendó: evite las aglomeraciones innecesarias, use su mano para cubrirse al toser o estornudar, su nariz está hecha para respirar, no su boca; recuerde la tres Ls, limpia la boca, limpio el cuerpo y limpia la ropa; la comida ganará la guerra, ayúdela escogiéndola y masticándola bien, lave sus manos antes de comer, no permita que los productos de su digestión se acumulen; evite ropa, los zapatos y los guantes apretados; busque hacer de la naturaleza una aliada y no su carcelera, y cuando el aire sea puro, respire todo el que más pueda, respire profundamente ⁽²⁾.

¿Me protegerá una máscara? Se recomienda el uso de respiradores N95 a los trabajadores de la salud expuestos al contacto con pacientes infectados. A estos últimos se les recomienda el uso de máscaras quirúrgicas, con el fin de reducir la aspersión del virus ⁽³⁾.

Una vez que una pandemia ha empezado no es probable que la cuarentena sea efectiva, aunque se pueden hacer esfuerzos para mantener una "distancia social", que incluye medidas para incrementar distancias entre individuos (1.80 m), quedarse en casa cuando se está enfermo, evitar aglomeraciones, el transporte público y cerrar escuelas ⁽⁴⁾.

Una vez se ha identificado una pandemia del virus de influenza, probablemente tomará de 4 a 6 meses desarrollar, probar y empezar a probar una vacuna. La distribución de la vacuna estaría limitada, en particular en las etapas tempranas de la pandemia. Y aunque las vacunas pueden ser útiles, nunca podrán sustituir un buen sistema inmunológico ⁽⁵⁾.

Las drogas antivirales como el Tamiflu y la Ralenza pueden ayudar a prevenir la infección en la población en riesgo y reducen la duración de los síntomas en aquellos infectados con la influenza pandémica. Reportes desde la China indican que los antivirales actuales no son tan efectivos como se esperaba ⁽⁶⁾.

En ausencia de vacunas y medicamentos efectivos contra la influenza, ¿qué podremos hacer?

"Aire puro, luz solar, abstinencia, descanso, ejercicio, dieta apropiada, consumir agua, confiar en el poder divino: estos son los verdaderos remedios" ⁽⁷⁾.

Es practicando estas virtudes de salud que se desarrolla un sistema inmunológico y se evita la enfermedad. Para empezar necesitamos mirar como lucha el cuerpo contra la exposición a la influenza. Cuando el virus de la influenza alcanza los pulmones hay un crecimiento exponencial del virus. Las células que los eliminan están en la primera línea de defensa. Cuando van a la guerra, tal como se evidencia por un alza en el interferón, la cantidad del virus cae exponencialmente, pero no al punto de extinguirse. Por el contrario la infección alcanza a penetrar y el paciente se encuentra "al descubierto", las células B deben entrar entonces a cumplir su rol, el cual es de producir los anticuerpos específicos. Si el sistema inmunológico es fuerte y cada parte de él trabaja como debe, la infección puede ser derrotada .

Debe enfocarse entonces nuestro estudio a los factores en el estilo de vida que influyen nuestro sistema inmunológico ⁽⁸⁾.



1. AIRE FRESCO.

Los iones negativos que se encuentran en el aire fresco activan las células defensivas y reducen el número de enfermedades que causan los microbios en el aire ⁽⁹⁾.

Se ha dicho "...hay salud en la fragancia de los pinos, el ciprés y el abeto. Y hay varios otros tipos de árboles que tienen propiedades medicinales y ayudan a mejorar la salud" ⁽¹⁰⁾. Es de interés notar que los extractos del cono de pino han demostrado que pueden suprimir el crecimiento del virus de la influenza ⁽¹¹⁾. Algunas personas inclusive utilizan la esencia de pino. Los cítricos han mostrado que pueden inhibir los virus de la influenza A. La esencia de cítricos ha sido recomendada por algunos para reducir algunos virus en el aire ⁽¹²⁾.

La calidad del aire puede tener un efecto en su susceptibilidad a la enfermedad. La influenza y la pulmonía se incrementan significativamente en las personas que viven en ciudades con altos niveles de ozono o contaminación con dióxido de azufre ⁽¹³⁾. En un estudio se encontró que los trabajadores de oficina mostraban reducciones significativas en las funciones y número de las células defensoras después que su oficina fuera remodelada exponiéndolos a los formaldehídos, fenoles y clorohidrocarburos orgánicos ⁽¹⁴⁾.

Aún más la exposición al moho en edificios perjudicados por la humedad reduce las células defensivas e inician procesos inflamatorios dañinos para los pulmones. Vivir en una casa con problemas de moho incrementa el riesgo de síntomas e infecciones respiratorias ⁽¹⁵⁾.

2. LUZ SOLAR

En un estudio se mostró que tomar la luz del sol durante una hora por 12 días incrementa significativamente el número de células del sistema inmunológico. El efecto perduró por dos semanas después de la terminación del experimento ⁽¹⁶⁾. También se encontró que el virus de la influenza puede suprimir la producción del interferón ⁽¹⁷⁾. La luz ultravioleta del sol es conocida por matar los patógenos y los virus de la influenza ⁽¹⁸⁾.

3. ABSTINENCIA

La abstinencia o temperancia involucra el evitar las cosas que sean dañinas y el uso moderado de aquellas consideradas buenas. Los fumadores tienen una y media más riesgo de contraer la gripe y tienen un 70% más posibilidades de perder sus trabajos debido a la enfermedad ⁽¹⁹⁾. El consumo crónico de alcohol ha mostrado suprimir la actividad de las células defensivas ⁽²⁰⁾. Aun más, cuando el tabaco y el cigarrillo se mezclan, aún sea en pequeñas cantidades se evidencia una elevada supresión de las células de defensa ⁽²¹⁾.

La intemperancia puede involucrar tanto la cantidad como la calidad de la comida que consumimos. La obesidad y el consumo excesivo de alimentos detiene la actividad de las células defensivas. La restricción calórica (comer menos) ha demostrado ser útil en el mejoramiento de la respuesta inmunológica de los individuos con sobrepeso ⁽²²⁾. La restricción en la dieta en un 60% de lo usual incrementa las células defensivas en cuatro veces su valor y duplica su actividad ⁽²³⁾. El envejecimiento también se asocia con un declinar predecible de la función inmunológica.

La restricción calórica, mientras se mantenga el nivel nutritivo, restaura la actividad de las células defensoras que se encuentran en los individuos jóvenes ⁽²⁴⁾.

4. DESCANSO

Estudios revelan que las personas que duermen bien tienen un sistema inmunológico significativamente mejor que aquellos que padecen de insomnio ⁽²⁵⁾. Para ilustrar los efectos de perder el sueño, un estudio utilizó ratones que recibieron la vacuna contra la gripe pero contra la enfermedad de todas maneras al estar privados del sueño ⁽²⁶⁾.

El descanso y la relajación también ayudan al rejuvenecimiento mental y espiritual. De acuerdo con investigadores de la Universidad de Wisconsin, la meditación mejora la respuesta inmunológica de la vacuna contra la influenza ⁽²⁷⁾. Entre aquellos que observan el descanso semanal de acuerdo con la Biblia, los Adventistas del Séptimo Día, tienen niveles de plasma más altos en los antioxidantes que estimulan sus sistemas inmunes. Entre los Adventistas del Séptimo Día, una dieta basada en el consumo de vegetales se asoció con un aumento aun mayor en los sistemas inmunes antioxidantes ⁽²⁸⁾.



5. EJERCICIO

A medida que los individuos envejecen, su sistema inmunológico declina. Estar en buena forma física ayuda a atenuar este decrecimiento. Las células defensivas responden positivamente al ejercicio moderado tanto en número como en funcionalidad. Sobre fatigarse incrementa el riesgo de infecciones respiratorias en el tracto superior, mientras que la actividad física moderada reduce dicho riesgo ⁽²⁹⁾. En un estudio, el ejercicio moderado fue asociado con una disminución significativa en el riesgo de infecciones del tracto superior Respiratorio⁽³⁰⁾.

Si se hace ejercicio en clima fría, una ropa adecuada es fundamental. Protegerse suficientemente los brazos y las piernas del frío previene la inflamación y congestión de los pulmones y el cerebro, lo que ayuda a prevenir la influenza^(31,32,33). La ropa debe ser confortable, sin obstruir la circulación de la sangre o la respiración natural de los pulmones. Vestidos de esta manera podemos hacer ejercicio al aire libre, aún bajo el rocío de la mañana o después de un aguacero, sin temor de contraer la gripe^(34,35).

6. DIETA APROPIADA

Ya que Dios nos dio maravillosos sistemas inmunológicos, una de nuestras primeras consideraciones sería la de evitar cualquier alimento que pueda comprometer nuestra primera línea de defensa.

En un estudio de dieta grasa se encontró que la dieta grasa usual de los estadounidenses estaba asociada con una reducción del 50% en la actividad de las células defensoras. Una dieta alta en grasas redujo la actividad de dichas células en un 79% y una dieta baja en grasas no mostró reducción alguna en la actividad celular⁽³⁶⁾.

No todas las grasas fueron creadas igual. Por ejemplo, una dieta alta en colesterol reduce la actividad de las células del sistema inmunológico. El aceite de pescado ha mostrado que detiene la función inmunológica en un 25% de su actividad normal⁽³⁷⁾. Se ha observado que el aceite de pescado daña la función inmune y demora la expulsión de los virus de los pulmones⁽³⁸⁾.

La leche, la comida de los bebés de las vacas, tiene sus contras en cuanto a la prevención de la influenza. El alto consumo de leche tiene como consecuencia un decrecimiento en la actividad de las células defensivas. Es más, triplicar el consumo de proteína láctea puede triplicar el riesgo de contraer cáncer⁽³⁹⁾.

Mucha gente se queja de tener "dientes dulces". Esto podría no ser cierto en el caso de un sobreviviente de la influenza. Ratones alimentados con una dieta que contenía sacarosa (azúcar de mesa) vieron reducida su capacidad de respuesta en las células defensoras⁽⁴⁰⁾. El consumo de azúcar debilita la habilidad del sistema inmunológico para destruir los patógenos. Si una persona consume azúcar no refinada por 12 horas, cada célula blanca de su sangre puede destruir 14 bacterias. Cuando se consumen 24 cucharaditas de azúcar, se comprometen tanto las células blancas, que ellas sólo pueden destruir una bacteria cada una⁽⁴¹⁾.

Las dietas altas en proteína también han demostrado que afectan el sistema defensivo. Una dieta que comprende un 25% de proteína, obstaculiza la función de las células defensoras mientras que una dieta con sólo un 5% de calorías provenientes de proteína mejoran la actividad de las células blancas⁽⁴²⁾. Los granos de soya son una excelente fuente de proteína. La soya tiene fuertes propiedades antioxidantes y es un potente estimulante inmunológico que ha mostrado beneficios no sólo contra la influenza, sino también contra el cáncer⁽⁴³⁾.

Tuve un amigo en el bachillerato que se puso en una dieta de vegetales y fruta fresca. Hablé con él hace poco y le pregunté por su dieta. Dijo que en los últimos 25 años no ha sabido lo que es un resfriado o una gripe. La ciencia lo ha confirmado; las frutas frescas y los vegetales han demostrado ser antibióticos, antialérgicos, protectores contra los tumores, anti-inflamatorios y estimulantes del sistema inmunológico⁽⁴⁴⁾. Es más, las personas que tienen dietas basadas en vegetales, han demostrado tener mayor consumo de antioxidantes que los onnívoros: 305% de vitamina C, 274% de vitamina A, 313% de vitamina E, 120% de cobre⁽⁴⁵⁾. En comparación con los omnívoros, las personas con dietas basadas en vegetales tienen mayores concentraciones de betacarotenos, vitamina C y E y el doble de células defensivas que los onnívoros⁽⁴⁶⁾.

Recuerde el viejo adagio "una manzana al día mantiene alejado al doctor". En realidad, cinco o más manzanas por semana mejora las funciones pulmonares ⁽⁴⁷⁾; las manzanas contienen fotoquímicos que inhiben a los virus de la



influenza⁽⁴⁸⁾. Uno de esos fotoquímicos es la quercitina, que ha demostrado proteger a los pulmones de los daños causados por la influenza. Esta sustancia se encuentra en cebollas, vegetales de hoja verde y frijoles⁽⁴⁹⁾.

El ajo se ha reconocido durante mucho tiempo como un potente estimulador inmunológico. En un estudio, el ajo redujo las infecciones del tracto respiratorio en un 63%⁽⁵⁰⁾. Se reporta que durante la epidemia de gripe de 1918, 20 personas en un área consumieron ajo crudo diariamente con sus comidas. Ninguna de ellas contrajo la gripe⁽⁵¹⁾. Se ha sugerido que se deben comer entre 3 y 5 dientes al día.

Las uvas poseen un fotoquímico (resveratrol) que inhibe fuertemente la reproducción del virus de la influenza en las células y mejoraron el índice de supervivencia de ratones infectados con el mismo⁽⁵²⁾.

Una dieta deficiente con sólo un 50% de las vitaminas del valor recomendado por la USADRA ha demostrado reducir significativamente la actividad de las células blancas⁽⁵³⁾.

La deficiencia de vitamina A resulta en una pérdida en la producción de células defensivas especialmente en adultos mayores⁽⁵⁴⁾. La deficiencia de Vitamina A resulta en una pérdida de células productoras de IgA⁽⁵⁵⁾. Recuerde que el IgA es crítico en la erradicación de la influenza de los pulmones. Las píldoras de vitamina A no han probado ser tan buenas como la buena alimentación. Las comidas altas en vitamina A son el pimentón, las zanahorias, el ají, la col, la espinaca, melón y el brócoli.

La vitamina E es efectiva en la reducción del virus de la influenza en los pulmones. También ayuda a prevenir las pérdidas de apetito y peso asociadas a la convalecencia durante la gripe. Es más, la vitamina E ayuda a reducir el daño producido por la inflamación en los pulmones causada por el factor alfa en los tumores necróticos⁽⁵⁶⁾. Es el tipo de inflamación que comienza la espiral descendente que termina en la muerte de algunas víctimas de la influenza. Las píldoras de vitamina E no han probado ser tan valiosas como una buena alimentación. Las comidas altas en vitamina E incluyen las semillas de girasol, las almendras, el germen de trigo, aceite de oliva y la mantequilla de maní sólo por nombrar algunas.

La vitamina C, popularizada por Linus Pauline, es también útil en la prevención de la influenza. Esta incrementa la función macrófaga de los pulmones y ayuda a reducir el número de virus que pueden estar rondando los pulmones⁽⁵⁷⁾. Tomada antes o después de la aparición de los síntomas de un resfriado o gripe ayuda a la recuperación y aún a prevenirlos⁽⁵⁸⁾. La vitamina C es también un poderoso antioxidante que ayuda a reducir el daño en pulmones infectados, preservando su tejido vital⁽⁵⁹⁾. Es una de las más consumidas en las comidas.

Los alimentos altos en vitamina C son las fresas, pimentón, cebollinas, col roja, col, el brócoli, la piña, las naranjas, los limones, la coliflor y arvejas. Al exprimir medio limón en mi primer vaso de agua en las mañanas, puede darme unos 500mg de vitamina C.

La deficiencia severa de ácido fólico está asociada con una reducción del 60% en la cuenta de linfocitos y detiene significativamente la función de las células defensivas⁽⁶⁰⁾. Los cambios en la dieta y no los suplementos pueden revertir este efecto⁽⁶¹⁾. Si una persona ya tiene una dieta suficiente en ácido fólico, tomar píldoras únicamente disminuirá la función de su sistema inmunológico.

Las comidas altas en ácido fólico incluyen germen de trigo, maní, semillas de girasol, espinacas, lentejas, frijoles verdes y perejil.

El selenio incrementa la actividad de las células de defensa en un 70% además de proteger los tejidos del pulmón de la inflamación⁽⁶²⁾. El selenio es muy importante en la recuperación de la gripe: los tejidos infectados del pulmón se recuperan más rápidamente si no se tiene deficiencia de este elemento⁽⁶³⁾. Las comidas altas en selenio incluyen las nueces del brasil, las nueces mezcladas, el trigo, las semillas de girasol y el germen de trigo.

Otros nutrientes necesarios para mejorar el número de células del sistema inmunológico y su función es el zinc⁽⁶⁴⁾. Las comidas altas en zinc incluyen al germen de trigo, las semillas de calabaza, semillas de cáscara, frijol blanco, marañón y el arroz integral.

¿Alguien tiene una moneda de veinte centavos de dólar que son de cobre? Las capacidades de las células defensivas se ven marcadamente reducidas en los animales que consumen dietas deficientes en cobre⁽⁶⁵⁾. El cobre se obtiene de espirulina, algas marinas, semillas de cáscara, marañón, la soya, semillas de girasol y nueces mezcladas, pero las monedas de veinte centavos de dólar.



Los animales con deficiencias en magnesio muestran un aumento dramático en los mediadores de las inflamaciones que son los responsables de la pulmonía hemorrágica que causa la muerte a las personas que mueren de gripe aviar⁽⁶⁶⁾. Puede obtener magnesio del salvado de arroz y de trigo, las semillas de calabaza, frijol de soya, linaza y las nueces del Brasil, semillas de sésamo y marañón.

La cúrcuma se utiliza ampliamente en la India para el tratamiento de las inflamaciones. Ella inhibe varias citoquinas responsables de los daños al pulmón en las neumonías virales⁽⁶⁷⁾. Es también un antioxidante a través de la regulación de los niveles de glutatona en las células alveolares y es un potente reductor de radicales de oxígeno⁽⁶⁸⁾. Es también una buena fuente de vitamina C.

La Equinacea purpurea, planta originalmente utilizada por los nativos americanos para el tratamiento de infecciones respiratorias ha demostrado ser de ayuda en el incremento de un 100% de las células que atacan la toxicidad celular⁽⁶⁹⁾.

Resumamos los alimentos que puede querer comer en preparación para una pandemia de gripe aviar.

Los vegetales importantes para comer incluirían ajo, cebolla, zanahoria, col, espinaca y brócoli. Las frutas en las que me concentraría son: manzanas, fresas, uvas y cítricos. Las nueces mezcladas son también muy valiosas; también asegúrese de obtener algunas nueces del Brasil. Las semillas son también indispensables, tenga a la mano algo de semillas de césame, girasol y calabaza. Las nueces y semillas es mejor consumirlas crudas y no tostadas o salteadas. Otros alimentos en los cuales fijarse incluyen el frijol de soya, el germen de trigo e inclusive la cúrcuma.

Ahora pensemos ¿qué es lo que hemos estado describiendo? ¡La dieta bíblica! “Y dijo Dios: He aquí, yo os he dado toda planta que da semilla que hay en la superficie de toda la tierra, y todo árbol que tiene fruto que da semilla; esto os servirá de alimento” “...comerás de las plantas del campo” Génesis 1:29; 3:18. Dios ha dicho “Si escuchas atentamente la voz del SEÑOR tu Dios, y haces lo que es recto ante sus ojos, y escuchas sus mandamientos, y guardas todos sus estatutos, no te enviaré ninguna de las enfermedades que envié sobre los egipcios; porque yo, el SEÑOR, soy tu sanador” Éxodo 15:26.

7. EL USO DEL AGUA

Usted no puede subestimar el valor de una hidratación adecuada. Las consecuencias de la deshidratación incluyen estreñimiento, infecciones del tracto urinario y de las vías respiratorias, delirios, falla renal, desbalance de electrolitos, hipertermia y tiempos muy largos para sanar, por sólo mencionar unas pocas⁽⁷⁰⁾.

Otros usos del agua incluyen el baño así como tratamientos de calor y frío. “Más personas deberían recibir los beneficios de un baño fresco o tibio todos los días, en la mañana o en la noche. En lugar de ser una desventaja, tomar un baño apropiadamente fortalece contra el frío”⁽⁷¹⁾. tomar un baño fresco (19°C) antes de salir a un clima frío estimula el sistema inmunológico. Aumenta la respuesta de las células blancas de la sangre a la exposición al frío e incrementa su actividad⁽⁷²⁾. La manera como practico este particular pedacito de información científica es alternando tratamientos de calor y frío. Si siento el comienzo de un resfriado o una gripe, voy directo ala ducha. Pongo el grifo de manera que el agua salga tan caliente como lo puedo soportar y me ducho hasta que siento que se levanta mi temperatura interna. Aprendí a detectar esta subida midiendo mi temperatura un par de veces hasta que pude relacionarla con lo que estaba sintiendo. Cuando se alcanza la elevación de temperatura deseada, me paso a frío, tan frío como es posible, por un minuto. Después repito el proceso una o dos veces más y después salto al a cama por media hora. Esto es suficiente para de tener de muerte a cualquier virus que venga en camino, gripe o resfriado.

Terminar cada baño o duchazo con frío es una excelente medida preventiva y estimula el sistema inmunológico.

Aparte de esta, otra buena medida al puro comienzo de un resfriado es el uso de carbón. El carbón ata a los virus⁽⁷³⁾. Tome una o dos cucharadas de carbón activado en un vaso de agua. Sórbalo lentamente y deje el carbón en su garganta. Esto se puede repetir cada dos o cuatro horas mientras persistan los síntomas.

8. CONFIAR EN EL PODER DIVINO

La relación entre salud y espiritualidad ha visto la luz sólo recientemente. La religiosidad o espiritualidad ha demostrado incrementar la función del sistema inmunológico⁽⁷⁴⁾.



Confiar en el poder divino lleva a una mejor salud mental que ayuda a fortalecer el sistema inmunológico. La depresión se asocia de seguro con la reducción de la actividad de las células defensivas y la proliferación de los linfocitos, los cuales se encargan de demorar la extensión de la pandemia de influenza⁽⁷⁵⁾. La soledad también se asocia con respuestas inmunológicas pobres. Las personas con altos niveles de soledad y una red social pequeña tienen una menor actividad inmunológica. La soledad se asocia con elevaciones en el cortisol, una hormona inmunosupresora⁽⁷⁶⁾. La depresión en sí misma es un tremendo supresor del sistema de defensas y si se le agrega el alcoholismo los dos pueden suprimir aún más las funciones de las células defensoras⁽⁷⁷⁾.

Uno de los beneficios de confiar en Dios es que los problemas de la vida que generalmente son fuente de estrés en nuestras vidas son ahora Sus problemas. El aumento en las hormonas del estrés tiene como consecuencia una reducción de la actividad celular y los niveles de IgA⁽⁷⁸⁾, de modo que el número de infecciones respiratorias aumentan incrementando el estrés psicológico⁽⁷⁹⁾. El estrés con el que tenemos que lidiar nos lleva a la exasperación y la ira. Una experiencia simple de ira que dure sólo cinco minutos puede reducir los niveles de IgA hasta por cinco horas⁽⁸⁰⁾. La falta de sentido del humor, la preocupación acerca de los problemas diarios y el experimentar emociones negativas pueden hacer bajar los niveles de IgA significativamente⁽⁸¹⁾.

Confiar en el poder divino puede llevarlo a uno a una vida de servicio a otros. En un estudio de individuos que sirven a otros, la mortalidad se redujo significativamente en aquellos que proveían apoyo a sus amigos, parientes vecinos y a su esposo o esposa. Recibir apoyo no tenía ningún efecto en la mortalidad⁽⁸²⁾. En un estudio, la gente que hacía trabajo voluntario tenía un 63% menos en la tasa de mortalidad que aquellos que hacían un menor trabajo.

Cualquier cantidad de trabajo voluntario reduce la mortalidad en un 60% aún entre aquellos que asisten semanalmente a los servicios religiosos⁽⁸³⁾. Sabemos que siempre ha sido "...mejor dar que recibir" Hc. 20: 35.

RESUMEN

Utilice precauciones sanitarias para reducir la exposición al virus de la influenza aviar. Esté preparado en caso de cortes nacionales de suministros esenciales y servicios. Las vacunas y antivirales podrían estar limitados en suministro y eficacia. Haga todo lo que pueda para mejorar su sistema inmunológico. Coma una dieta nutritiva y balanceada. Asegúrese de consumir una variedad de comida nutritiva, incluyendo muchos vegetales, frutas, granos, nueces y semillas. Tenga cuidado con la sal, el azúcar, el alcohol, el colesterol y las grasas saturadas. Tome mucha agua. Ejercítense regularmente al aire libre y al alcance de la luz solar. Descanse suficientemente. Y por todos los medios posibles, mantenga su comunicación con su Padre Celestial.

**Northern Lights Health Education (www.NorthernLightsHealthEducation.com)
4 Cote Street
Skowhegan, ME 04976
clarkhealth@aol.com**

Traducido del inglés al español bajo permiso de su autor.

Para mayor información sobre este y otros temas de la salud, contáctenos al siguiente correo electrónico: **tercer-angel@hotmail.com**. A vuelta de correo recibirá un valioso material para la salud de usted y la de su familia.

Referencias

- 1 Ginsberg HS. Formation of non-infectious influenza virus in mouse lungs: its dependence upon extensive pulmonary consolidation initiated by the viral inoculum. *J Exp Med.* 1954 Dec 1;100(6):581-603.
- 2 Barry JM, *The Great Influenza: The Epic Story of the Deadliest Plague in History.* Penguin Books, 2005.
- 3 Balazy A, Toivola M, et al. Do N95 respirators provide 95% protection level against airborne viruses, and how adequate are surgical masks? *Am J Infect Control.* 2006 Mar;34(2):51-7.
- 4 Nelson JD. Jails, microbes, and the three-foot barrier. *N Engl J Med.* 1996 Sep 19;335(12):885-6.
- 5 Groll DL, Thomson DJ. Incidence of influenza in Ontario following the Universal Influenza Immunization Campaign. *Vaccine.* 2006 Jun 12;24(24):5245-50.
- 6 de Jong MD, Tran TT, et al. Oseltamivir resistance during treatment of influenza A (H5N1) infection. *N Engl J Med.* 2005 Dec 22;353(25):2667-72.
- 7 White EG. Ministry of Healing, Pacific Press Publishing Association, 1942, p.127.
- 8 Iwasaki T, Nozima T. Defense mechanisms against primary influenza virus infection in mice. I. The roles of interferon and neutralizing antibodies and thymus dependence of interferon and antibody production. *J Immunol.* 1977 Jan;118(1):256-63.



- 9** Gabbay J, Bergerson O, et al. Effect of ionization on microbial air pollution in the dental clinic. *Environ Res.* 1990 Jun;52(1):99-106.
- 10** White EG. *Selected Messages, Book Two.* Review and Herald Publishing Association, 1958, p. 301.
- 11** Watanabe K, Momose F, et al. Interaction between influenza virus proteins and pine cone antitumor substance that inhibits the virus multiplication. *Biochem Biophys Res Commun.* 1995 Sep 14;214(2):318-23.
- 12** Kim HK, Jeon WK, Ko BS. Flavanone glycosides from *Citrus junos* and their antiinfluenza virus activity. *Planta Med.* 2001 Aug;67(6):548-9.
- 13** Martins LC, Latorre Mdo R, et al. Air pollution and emergency room visits due to pneumonia and influenza in Sao Paulo, Brazil. *Rev Saude Publica.* 2002 Feb;36(1):88-94.
- 14** Baj Z, Majewska E, et al. The effect of chronic exposure to formaldehyde, phenol and organic chlorohydrocarbons on peripheral blood cells and the immune system in humans. *J Investig Allergol Clin Immunol.* 1994 Jul-Aug;4(4):186-91.
- 15** Gray MR, Thrasher JD, et al. Mixed mold mycotoxicosis: immunological changes in humans following exposure in water-damaged buildings. *Arch Environ Health.* 2003 Jul;58(7):410-20.
- 16** Hersey P, Haran G, et al. Alteration of T cell subsets and induction of suppressor T cell activity in normal subjects after exposure to sunlight. *J Immunol.* 1983 Jul;131(1):171-4.
- 17** Marcus PI, Rojek JM, Sekellick MJ. Interferon induction and/or production and its suppression by influenza A viruses. *J Virol.* 2005 Mar;79(5):2880-90.
- 18** Riley RL. Ultraviolet air disinfection for protection against influenza. *Johns Hopkins Med J.* 1977 Jan;140(1):25-7.
- 19** Kark JD, Lebiush M, Rannon L. Cigarette smoking as a risk factor for epidemic a(h1n1) influenza in young men. *N Engl J Med.* 1982 Oct 21;307(17):1042-6.
- 20** Dokur M, Boyadjieva NI, et al. Modulation of hypothalamic beta-endorphin-regulated expression of natural killer cell cytolytic activity regulatory factors by ethanol in male Fischer-344 rats. *Alcohol Clin Exp Res.* 2004 Aug;28(8):1180-6.
- 21** Nair MP, Kronfol ZA, Schwartz SA. Effects of alcohol and nicotine on cytotoxic functions of human lymphocytes. *Clin Immunol Immunopathol.* 1990 Mar;54(3):395-409.
- 22** 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.
- 23** Shibolet O, Alper R, et al. Immunomodulation of experimental colitis via caloric restriction: role of Nk1.1+ T cells. *Clin Immunol.* 2002 Oct;105(1):48-56.
- 24** Weindruch R, Devens BH, et al. Influence of dietary restriction and aging on natural killer cell activity in mice. *J Immunol.* 1983 Feb;130(2):993-6.
- 25** Savard J, Laroche L, et al. Chronic insomnia and immune functioning. *Psychosom Med.* 2003 Mar-Apr;65(2):211-21.
- 26** Brown R, Pang G, et al. Suppression of immunity to influenza virus infection in the respiratory tract following sleep disturbance. *Reg Immunol.* 1989 Sep-Oct;2(5):321-5.
- 27** Davidson RJ, Kabat-Zinn J, et al. Alterations in brain and immune function produced by mindfulness meditation. *Psychosom Med.* 2003 Jul-Aug;65(4):564-70.
- 28** Flagg EW, Coates RJ, 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.
- 29** Nieman DC. Exercise immunology: practical applications. *Int J Sports Med.* 1997 Mar;18 Suppl 1:S91-100.
- 30** Davis JM, Murphy EA, et al. Effects of moderate exercise and oat beta-glucan on innate immune function and susceptibility to respiratory infection. *Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol.* 2004 Feb;286(2):R366-72.
- 31** White EG. *Selected Messages, Book Two.* Review and Herald Publishing Association, 1958, p. 471.
- 32** Kim YH, Baek SS, et al. The effect of cold air application on intra-articular and skin temperatures in the knee. *Yonsei Med J.* 2002 Oct;43(5):621-6.
- 33** Daanen HA, Ducharme MB. Physiological responses of the human extremities to cold water immersion. *Arctic Med Res.* 1991; 50 Suppl 6:115-21
- 34** White EG. *Child Guidance.* Southern Publishing Association, 1954. p. 425.
- 35** MacHose M, Peper E, et al. The effect of clothing on inhalation vol. *Biofeedback Self Regul.* 1991 Sep;16(3):261-5.
- 36** Leung KH, Ip MM. Effect of dietary polyunsaturated fat and 7,12-dimethylbenz(a)-anthracene on rat splenic natural killer cells and prostaglandin E synthesis. *Cancer Immunol Immunother.* 1986;21(2):161-3.
- 37** Duwe AK, Fitch M, Ostwald R. Depressed natural killer and lectin-induced cell-mediated cytotoxicity in cholesterol-fed guinea pigs. *J Natl Cancer Inst.* 1984 Feb;72(2):333-8.
- 38** Byleveld M, Pang GT, et al. Fish oil feeding enhances lymphocyte proliferation but impairs virus-specific T lymphocyte cytotoxicity in mice following challenge with influenza virus. *Clin Exp Immunol.* 2000 Feb;119(2):287-92.
- 39** 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.
- 40** Nutter RL, Gridley DS, et al. Modification of a transplantable colon tumor and immune responses in mice fed different sources of protein, fat and carbohydrate. *Cancer Lett.* 1983 Feb;18(1):49-62.
- 41** Kijak. E.; Foust G; Steinman R.R.; Relationship of Blood Sugar Level and Leukocytic Phagocytosis; Southern California Dental Association 1964; 32(9):349-351.
- 42** Li C, Bai X, Wang S, 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.
- 43** 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.
- 44** Gaisbauer M, Langosch A. Raw food and immunity. *Fortschr Med.* 1990 Jun 10;108(17):338-40.
- 45** Rauma AL, Torronen R, et al. Antioxidant status in long-term adherents to a strict uncooked vegan diet. *Am J Clin Nutr.* 1995 Dec;62(6):1221-7.
- 46** Malter M, Schriever G, Eilber U. Natural killer cells, vitamins, and other blood components of vegetarian and omnivorous men. *Nutr Cancer.* 1989;12(3):271-8.
- 47** Butland BK, Fehily AM, Elwood PC. Diet, lung function, and lung function decline in a cohort of 2512 middle aged men. *Thorax.* 2000 Feb;55(2):102-8.
- 48** Hamauzu Y, Yasui H, et al. Phenolic profile, antioxidant property, and anti-influenza viral activity of Chinese quince (*Pseudocydonia sinensis* Schneid.), quince (*Cydonia oblonga*



- Mill.), and apple (*Malus domestica* Mill.) fruits. *J Agric Food Chem*. 2005 Feb 23;53(4):928-34. Related Articles, Links
- 49** Kumar P, Sharma S, Khanna M, Raj HG. Effect of Quercetin on lipid peroxidation and changes in lung morphology in experimental influenza virus infection. *Int J Exp Pathol*. 2003 Jun;84(3):127-33.
- 50** Josling P. Preventing the common cold with a garlic supplement: a double-blind, placebocontrolled survey. *Adv Ther*. 2001 Jul-Aug;18(4):189-93.
- 51** Ferrell V, Archbold EE, Cherne HM. Natural remedies Encyclopedia. 2004.
- 52** Palamara AT, Nencioni L, et al. Inhibition of influenza A virus replication by resveratrol. *J Infect Dis*. 2005 May 15; 191 (10): 1719-29.
- 53** Saxena QB, Saxena RK, Adler WH. Effect of feeding a diet with half of the recommended levels of all vitamins on the natural and inducible levels of cytotoxic activity in mouse spleen cells. *Immunology*. 1984 May;52(1):41-8.
- 54** Dawson HD, Li NQ, et al. Chronic marginal vitamin A status reduces natural killer cell number and function in aging Lewis rats. *J Nutr*. 1999 Aug;129(8):1510-7.
- 55** Gangopadhyay NN, Moldoveanu Z, Stephensen CB. Vitamin A deficiency has different effects on immunoglobulin A production and transport during influenza A infection in BALB/c mice. *J Nutr*. 1996 Dec;126(12):2960-7.
- 56** Han SN, Meydani M, et al. Effect of long-term dietary antioxidant supplementation on influenza virus infection. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2000 Oct;55(10):B496-503.
- 57** Ganguly R, Park J. Immunostimulating agents against influenza virus infection in senescent rats. *Allerg Immunol (Leipz)*. 1988;34(4):239-47.
- 58** Gorton HC, Jarvis K. The effectiveness of vitamin C in preventing and relieving the symptoms of virus-induced respiratory infections. *J Manipulative Physiol Ther*. 1999 Oct;22(8):530-3. Related Articles, Links
- 59** Tantcheva LP, Stoeva ES, et al. Effect of vitamin E and vitamin C combination on experimental influenza virus infection. *Methods Find Exp Clin Pharmacol*. 2003 May;25(4):259-64.
- 60** Kim YI, Hayek M, et al. Severe folate deficiency impairs natural killer cell-mediated cytotoxicity in rats. *J Nutr*. 2002 Jun;132(6):1361-7
- 61** Troen AM, Mitchell B, et al. Unmetabolized folic acid in plasma is associated with reduced natural killer cell cytotoxicity among postmenopausal women. *J Nutr*. 2006 Jan;136(1):189-94.
- 62** Petrie HT, Klassen LW, et al. Selenium and the immune response: 2. Enhancement of murine cytotoxic T-lymphocyte and natural killer cell cytotoxicity in vivo. *J Leukoc Biol*. 1989 Mar;45(3):215-20.
- 63** Beck MA, Nelson HK, et al. Selenium deficiency increases the pathology of an influenza virus infection. *FASEB J*. 2001 Jun;15(8):1481-3.
- 64** Ravaglia G, Forti P, et al. Effect of micronutrient status on natural killer cell immune function in healthy free-living subjects aged \geq 90 y. *Am J Clin Nutr*. 2000 Feb;71(2):590-8.
- 65** Koller LD, Mulhern SA, et al. Immune dysfunction in rats fed a diet deficient in copper. *Am J Clin Nutr*. 1987 May;45(5):997-1006.
- 66** Weglicki WB, Phillips TM, et al. Magnesium-deficiency elevates circulating levels of inflammatory cytokines and endothelin. *Mol Cell Biochem*. 1992 Mar 25;110(2):169-73.
- 67** Chan MM. Inhibition of tumor necrosis factor by curcumin, a phytochemical. *Biochem Pharmacol*. 1995 May 26;49(11):1551-6.
- 68** Biswas SK, McClure D, et al. Curcumin induces glutathione biosynthesis and inhibits NFkappaB activation and interleukin-8 release in alveolar epithelial cells: mechanism of free radical scavenging activity. *Antioxid Redox Signal*. 2005 Jan-Feb;7(1-2):32-41.
- 69** Gan XH, Zhang L, et al. Mechanism of activation of human peripheral blood NK cells at the single cell level by Echinacea water soluble extracts: recruitment of lymphocyte-target conjugates and killer cells and activation of programming for lysis. *Int Immunopharmacol*. 2003 Jun;3(6):811-24.
- 70** Menten J. Oral hydration in older adults: greater awareness is needed in preventing, recognizing, and treating dehydration. *Am J Nurs*. 2006 Jun;106(6):40-9; quiz 50.
- 71** White EG. Ministry of Healing, Pacific Press Publishing Association, 1942, p. 276
- 72** Brenner IK, Castellani JW, et al. Immune changes in humans during cold exposure: effects of prior heating and exercise. *J Appl Physiol*. 1999 Aug;87(2):699-710.
- 73** Clark KJ, Sarr AB, et al. In vitro studies on the use of clay, clay minerals and charcoal to adsorb bovine rotavirus and bovine coronavirus. *Vet Microbiol*. 1998 Oct;63(2-4):137-46.
- 74** Seeman TE, Dubin LF, Seeman M. Religiosity/spirituality and health. A critical review of the evidence for biological pathways. *Am Psychol*. 2003 Jan;58(1):53-63.
- 75** Irwin M. Immune correlates of depression. *Adv Exp Med Biol*. 1999;461:1-24.
- 76** Pressman SD, Cohen S, et al. Loneliness, social network size, and immune response to influenza vaccination in college freshmen. *Health Psychol*. 2005 May;24(3):297-306.
- 77** Irwin M, Caldwell C, et al. Major depressive disorder, alcoholism, and reduced natural killer cell cytotoxicity. Role of severity of depressive symptoms and alcohol consumption. *Arch Gen Psychiatry*. 1990 Aug;47(8):713-9.
- 78** Kelly GS. Nutritional and botanical interventions to assist with the adaptation to stress. *Altern Med Rev*. 1999 Aug;4(4):249-65. Links
- 79** Cohen S, Tyrrell DA, Smith AP. Psychological stress and susceptibility to the common cold. *N Engl J Med*. 1991 Aug 29;325(9):606-12.
- 80** Rein G, Atkinson M, McCraty R. The physiological and psychological effects of compassion and anger. *J Adv Med* 1995;8:87-105.
- 81** Martin RA, Dobbin JP. Sense of humor, hassles, and immunoglobulin A: evidence for a stress-moderating effect of humor. *Int J Psychiatry Med* 1988;18:93-105.
- 82** Brown SL, Nesse RM, et al. 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.
- 83** 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.