

SINDROME DE LA GUERRA DEL GOLFO PERSICO

ANA CECILIA SAN MARTIN RAMIREZ

(II Semestre de Medicina)

Las enfermedades crónicas son padecimientos que van evolucionando progresivamente, quizá hasta la muerte. Ese es el caso de los veteranos de la Guerra del Golfo Pérsica (The Desert Storm), quienes están sufriendo de un Síndrome de desbalance en el sistema inmune, causado o inducido por el servicio militar prestado en esa zona del globo.

Políticamente esta enfermedad ha causado gran controversia, pues primero que todo nunca habían considerado la posibilidad de que existiera además de que le puede costar mucho dinero al estado americano y por consiguiente no es deseada por él mismo.

Para la ciencia médica, los variados síntomas de esta enfermedad, como lo son las erupciones cutáneas, problemas gastrointestinales, irritabilidad, dolor articular, problemas respiratorios y fatiga crónica, han sido objeto de estudio, pues el problema parece lo suficientemente serio e intrigante como para merecer una investigación médica.

Los pacientes mismos han sido los incitadores de dicha investigación, a que ciertamente sea realizada de una manera profunda, presionando al gobierno para que se perpetúe la búsqueda hasta encontrar su etiología y en última instancia la cura del llamado Síndrome de la Guerra del Golfo.

HOMBRES Y MUJERES EN UN AMBIENTE TÓXICO

Durante la Tormenta del Desierto, una población significativa de los Estados Unidos estuvo compartiendo durante un tiempo prudente una determinada zona geográfica. Este grupo de personas no sólo tenían un hábitat común si no que también compartían el excelente estado físico y la buena salud antes de comenzar la experiencia que los marcaría definitivamente. Sus edades promedio fluctuaban entre los 25 y 30 años. Se alimentaron de la misma comida, bebieron la misma agua y tenían un cuidado médico común; con sus vacunas al día e inclusive algunos nuevos medicamentos prescritos especialmente para ellos.

Sin embargo el ambiente en el cual estas personas convivieron no era el más propicio. El aire estaba contaminado con asombrosos niveles de agentes químicos y por toda clase de tóxicos, oscuros y pesados. El ambiente era lo suficientemente impropio como para matar a miles de grandes mamíferos, lo mismo que pájaros e insectos que compartían este medio. Este grupo no podía mantener los patrones básicos de limpieza, no siempre podían descansar lo suficiente. Era igualmente un periodo de mucha tensión en sus vidas. Alarmas químicas sonaban frecuentemente forzando al grupo a vestir atuendos especiales protectores durante, a veces, largo tiempo.

Muchos se enfermaron y presentaban síntomas comunes a la gripe, erupciones cutáneas y severos dolores de cabeza. Terminando este tiempo de guerra y felices por el éxito, dejaron de un lado todas sus adversidades y regresaron a casa.

Sin embargo al regresar, algunos miembros del grupo comenzaron a notar que sus habilidades físicas habían deteriorado. Sus respiraciones se agotaban, estaban adoloridos y cansados. Los dolores de cabeza y las erupciones no desaparecían. Sus memorias a corto plazo comenzaron a deteriorarse. Algunos comenzaron a morir de cáncer, debilidad cardíaca, y enfermedades neurológicas no antes vistas en personas de esa edad y con el mismo estado físico. Muchos comenzaron a percatarse de que sus esposas (esposos) e hijos experimentaban algunos de las mismas sintomatologías.

Al estos individuos asistir a sus servicios médicos, ninguna atención significativa fue prestada por la comunidad médica hasta después de casi dos años; hasta cuando hubo intervención del

congreso. Sin embargo muchos de los veteranos que presentaban los síntomas no se atrevían a reportar sus casos pues temían a ser despedidos o discriminados de algún modo en su trabajo.

INVESTIGACIONES

Ciertos investigadores se han visto interesados en el tema debido a que sus investigaciones en curso tienen síntomas similares a los del Síndrome del Golfo Pérsico. Algunas investigaciones de particular interés son aquellas que abarcan daño neuronal y presentan evidencias de infecciones, muchas de las cuales pueden ser de naturaleza endógena u oportunista, pero que ya no son atacadas por el sistema inmune. Como resultado de estas infecciones oportunistas que han sido reportadas en estudios diferentes acerca del Síndrome de la Guerra del Golfo en los veteranos se incluyen : cocci gram-positivo, el microsporidium, la candidiasis, el virus de Epstein Barr, el cytomegalovirus y el mycoplasma.

En los estudios realizados, los hallazgos indican que un gran número de veteranos fueron infectados por un patógeno específico que está bajo análisis. En un estudio endocrino limitado se encontró que el fluido seminal de los veteranos estudiados, contenía unas estructuras parecidas a un tipo de hongo o protozoo, Una reducción marcada del contenido de proteínas y un elevado pH, que son el posible resultado de un incremento en la síntesis de polyaminas.

Que podrían resultar como amoníaco. Esto podría explicar el hecho de que durante el acto sexual hubiera una sensación quemante, según el reporte de los veteranos y sus cónyuges.

Ya que muchas de las toxinas a las que fueron expuestas los veteranos son conocidas por tener un efecto nocivo para el sistema inmune, y que muchas de las infecciones observadas son asociadas con enfermedades autoinmunes y otras enfermedades crónicas, hay una certeza de que el Síndrome del Golfo es una enfermedad de "desbalance en el sistema inmune", provocada por los efectos neurológicos y tóxicos de la exposición en tiempo de guerra. Esta hipótesis ha sido reforzada por el descubrimiento la secuencia del gen activado del retrovirus humano de carácter endógeno, en los veteranos (observación realizada en individuos con enfermedades autoinmunes). Estos descubrimientos pueden ser claves para explicar los síntomas, la transmisión a familiares y los efectos teratógenos del síndrome que actualmente está siendo

objeto de estudio.

MATERIAL GENÉTICO EN LOS VETERANOS DE LA GUERRA

DEL GOLFO : ESTUDIOS REALIZADOS

Las enfermedades relacionadas con La Guerra Del Golfo Pérsico están asociadas con enfermedades de exposición a venenos del fosfato orgánico, como químicos de gas nervioso, lo mismo que a muchas epidemias relacionadas o suscritas bajo el nombre de síndromes de fatiga epidémica, que han sido descritas según patrones de infección viral. El siguiente estudio examina si los veteranos que Sufren "El Síndrome De La Guerra Del Golfo", también muestran infecciones asociadas con los síndromes de fatiga epidémica.

Ya se sabe que los veteranos padecen de anormalidades inmunes que los pueden poner en riesgo frente a infecciones comunes. Los resultados del estudio sugieren que el RNA aislado del suero de los veteranos tiene alguna similitud con la familia de los enterovirus.

El estudio examino si el personal militar que desarrollo los síntomas de la enfermedad relacionada con la guerra del golfo presentaba material genico relacionado con un grupo de virus conocidos como enterovirus, quienes pertenecen a una familia de virus comunes y que usan su RNA como material genético.

El suero fue recolectado de sujetos de los siguientes grupos :

-22 civiles

-32 sujetos enviados al golfo

-8 soldados que no fueron enviados al golfo

Utilizando la amplificación de genes el suero fue analizado por la presencia de bandas de ácido nucleico. La aparición de dichas bandas fue observada en 29 de los 36 soldados enviados al golfo, en 8 de los 8 no enviados, y en 1 de los civiles. Análisis de la secuencia de los ácidos nucleicos indican que pueden estar relacionados con la familia de enterovirus. Los resultados del estudio también indican que algunos de los aspectos del servicio militar pueden predisponer a los individuos a desarrollar algunos de las enfermedades relacionadas a las de la guerra del golfo (Síndrome De La Guerra Del Golfo). Los ocho soldados que no fueron enviados a la guerra son aparentemente sanos, indicando que otros factores relacionados con la experiencia en la Guerra Del Golfo son necesarios para provocar el desarrollo de la enfermedad. Uno de estos factores puede ser la exposición a agentes ya que este terreno de batalla fue el más tóxico en toda la historia de las guerras y en los estudios realizados desde la primera guerra mundial muestran que los individuos expuestos, agentes químicos y venenos han manifestado síntomas

similares a los que padecen los veteranos de la guerra del gofo.

ANORMALIDADES EN EL SISTEMA INMUNE REAFIRMAN LA EXISTENCIA DEL SÍNDROME.

Un estudio realizado, mediante el cual se evaluó la presencia de anticuerpos contra la polio, como producto de unas vacunas anteriormente inyectadas de acuerdo a registros del estado, indicaron que hubo una respuesta pobre a una administración oral de la misma vacuna ; lo que indica que hay un problema en la respuesta inmune de los veteranos estudiados. Algo similar fue observado en pacientes que presentaban síndrome de fatiga post viral.

La habilidad de montar una respuesta inmune está determinada por una serie de reacciones e interacciones inmunológicas y bioquímicas ; la ausencia de dicha respuesta en los veteranos indica que hay factores que están interviniendo, y por consiguiente bloqueando dichos mecanismos. Uno de los factores determinantes es la exposición a agentes tóxicos.

Se ha comprobado que los químicos y venenos encontrados en el terreno de batalla son conocidos por afectar el sistema nervioso central ; lo mismo que el sistema inmune. Algunos factores inmunosupresivos tales como el uso de agentes químicos y bioquímicos, el sulfuro de hidrógeno proveniente de la quema del petróleo, algunas medidas médicas preventivas, y otros acontecimientos, pueden ser considerados como factores intensificadores de este desastre tóxico.

POSIBLES TRATAMIENTOS PARA EL SÍNDROME DE LA GUERRA DEL GOLFO.

Parece ser que la administración de antibióticos comunes coma la Doxiciclina a pacientes que padecen los síntomas del síndrome da muy buenos resultados. Por lo que se están efectuando más investigaciones al respecto. Ya que uno de los veteranos que sufría la enfermedad, mostró una asombrosa y casi milagrosa mejoría al serle administrado el antibiótico. El joven pudo regresar a su ritmo de vida normal, después de haber estado postrado en una silla de ruedas.

Lo que hay que determinar es si estos son efectos anti-microbianos, anti-inflamatorios, bioquímicos o de efecto placebo.

LOS RETROVIRUS : POSIBLES CULPABLES

Los retrovirus son virus encapsulados que se forman por gemación, a partir de las membranas de células que previamente han infectado. En el centro de la cápsula contienen dos copias

idénticas de RNA. La principal característica de los retrovirus es que poseen una enzima polimerasa, denominada la **transcriptasa inversa**, que permite la formación de un DNA de doble hélice, a partir del RNA viral. Este DNA de doble cadena, llamado **provirus**, se integra al genoma de la célula infectada, donde permanece de forma indefinida.

Existen principalmente cuatro retrovirus conocidos que causan infecciones en los humanos, y son : VIH I, VIH II, HTLV I, HTLV II. Los VIH, son los virus responsables de la inmunodeficiencia humana ; el tipo I es el responsable de la pandemia actual : el SIDA.

Parece que existe unos retrovirus que están de manera endógena en los genes del ser humano, aparentemente son inofensivos y se transmiten de una generación a otra. A pesar de ser inocuos pueden ser activados por agentes externos, que en el caso de los veteranos pudieron haber sido los agentes químicos a los cuales se vieron expuestos durante la guerra.

Estos virus pueden afectar es sistema inmune de manera similar a como lo hace el VIH I. Lo que puede explicar el hecho de que los veteranos también sufren de una inmunosupresión.

CONCLUSIONES

Parece ser evidente que la epidemia se desarrolló por las condiciones ambientales a que fueron expuestos los veteranos, pues eran monstruosos. Había humo negro constantemente , como producto de la quema del petróleo, hasta el agua de donde bebían estaba contaminada por animales que habían muerto como consecuencia de la contaminación tan tóxica que existía ; cuando llovía la lluvia era negra, habían animales muertos por todas partes.

Hay que tener no sólo en cuenta las consecuencias que de por sí trae una guerra, si no que se deben tomar precauciones respecto al armamento que se use, pues como fue el caso en la guerra del golfo muchas de las armas utilizadas contribuyeron a la contaminación del ambiente.

Es posible que teniendo más conocimiento acerca del síndrome de la Guerra del Golfo podríamos llegar al descubrimiento de tratamientos para el SIDA o para el cáncer, y mejor aún, encontrar la cura.

Como médicos y científicos responsables de la salud del ser humano, no debemos esperar hasta ver más enfermos o muertos (por diferentes causas) para tomar cartas en el asunto.

Cada día hay más cosas por descubrir, más investigaciones por realizar, nunca debemos desfallecer ante los obstáculos que encontremos, hay que seguir adelante.