



## Noticias sobre la coinfección por el VIH/ VHC en la Conferencia de la Sociedad Internacional del Sida de 2008

—Liz Highleyman

La XVII Conferencia Internacional del Sida tuvo lugar del 3 al 8 de agosto en la ciudad de México. Con más de 20.000 participantes, esta gran conferencia bianual cubrió todos los aspectos del VIH/Sida y su tratamiento, incluyendo una sesión oral de resúmenes de las ponencias y numerosas presentaciones con carteles centradas en la coinfección por el VIH/VHC.

### **EVALUACIÓN DE LA FIBROSIS EN LOS PACIENTES COINFECTADOS**

Mark Nelson, del Hospital Chelsea and Westminster en Londres (resumen THAB0201) abrió la sesión oral con un repaso de la fibrosis de hígado en el contexto de la coinfección. Las investigaciones realizadas hasta ahora han demostrado que las personas VIH

positivas con hepatitis C crónica tienden a experimentar un avance más rápido de la fibrosis que los sujetos sin VIH, lo que quizás se deba en parte a que el VIH infecta las células estrelladas del hígado que producen las cicatrices hepáticas.

Las biopsias de hígado siguen siendo el método de referencia para determinar qué pacientes muestran una progresión de la enfermedad y necesitan tratamiento con interferón a la mayor brevedad, y quiénes pueden esperar hasta que se comercialicen los nuevos fármacos orales que atacan directamente al VHC. Puesto que las biopsias frecuentes son desagradables y poco prácticas, actualmente se están estudiando otro tipo de pruebas no invasivas. Además de varios prometedores análisis de sangre con biomarcadores, el FibroScan (elastometría transitoria), que utiliza ondas de sonido para medir la

rigidez del hígado, es “muy sencillo y repetible”, según Nelson. Sin embargo, aunque estas pruebas pueden distinguir entre la fibrosis ausente o leve y la avanzada, les falta precisión en las etapas intermedias.

Nelson recomendó la biopsia si no se observa coincidencia entre los resultados de la prueba de biomarcadores y el FibroScan. También recomendó hacerse pruebas de cáncer de hígado y de necroinflamación hepática con regularidad. Haciendo una analogía con la enfermedad por el VIH, sugirió que la inflamación del hígado (del mismo modo que la carga viral del VIH), puede compararse con la “velocidad del tren”, mientras que la etapa de la fibrosis (del mismo modo que la concentración de linfocitos CD4) es “la distancia hasta el acantilado”.

**SIGUE EN LA PÁG 7**

### **EN ESTE NÚMERO**

<b>Resultados preliminares sobre boceprevir</b> . . . . .	<b>2</b>
<b>El genotipo 4</b> . . . . .	<b>3</b>
<b>Consejos de salud: Cómo evitar errores frecuentes con la medicación</b> . . . . .	<b>5</b>
<b>Remedios contra el aturdimiento</b> . . . . .	<b>10</b>

# Resultados preliminares sobre boceprevir

—Alan Franciscus, Redactor jefe

El 4 de agosto de 2008, Schering-Plough divulgó los resultados preliminares de su estudio clínico en fase II sobre boceprevir, un inhibidor de la proteasa del VHC, en politerapia con peginterferón más ribavirina para portadores del genotipo 1 del VHC sin experiencia terapéutica previa. A continuación describimos los grupos de tratamiento y las tasas de respuesta observadas.

Este estudio admitió a 595 pacientes divididos en 6 grupos de tratamiento\*:

- **Grupo 1:** 107 pacientes – politerapia triple sin fase de inducción. Triterapia = PegIntron (1,5 mcg/kg) más ribavirina 800-1400 mg/día (en función del peso corporal) y boceprevir 800 mg tres veces al día. Duración total del tratamiento = 28 semanas. **RVS 24 = 55%**
- **Grupo 2:** 103 pacientes – Fase de inducción de 4 semanas con PegIntron (1,5 mcg/kg) más ribavirina 800-1400 mg/día (en función del peso corporal) seguidas de 24 semanas adicionales de politerapia triple. Triterapia = PegIntron (1,5 mcg/kg) más ribavirina 800-1400 mg/día (en función del peso corporal), boceprevir 800 mg tres veces al día. Duración total del tratamiento = 28 semanas. **RVS 24 = 56%**
- **Grupo 3:** 103 pacientes – politerapia triple sin fase de inducción. Triterapia = PegIntron (1,5 mcg/kg) más ribavirina 400-1400 mg/día (en función del peso corporal), boceprevir 800 mg tres veces al día. Duración total del tratamiento = 48 semanas. **RVS 12 = 66%**
- **Grupo 4:** 103 pacientes – fase de inducción de 4 semanas con with PegIntron (1,5 mcg/kg) más ribavirina 800-1400 mg/día (en función del peso corporal) seguidas de 44 semanas adicionales de politerapia triple. Triterapia = PegIntron (1,5 mcg/kg) más ribavirina 400-1400 mg/día (en función del peso corporal), boceprevir 800 mg tres veces al día. Duración total del tratamiento = 48 semanas. **RVS 12 = 74%**
- **Grupo 5 (Grupo de control):** 104 pacientes – politerapia = PegIntron (1,5 mcg/kg) más ribavirina 400-1400 mg/día (en función del peso corporal). Duración total del tratamiento = 48 semanas. **RVS 12 = 38%**

\*Hay otro grupo que se añadió al estudio pero que no empezó a admitir participantes hasta después de iniciarse la inscripción en los otros grupos. En ese nuevo grupo, los pacientes reciben boceprevir en politerapia con dosis bajas de ribavirina más PegIntron durante 48 semanas. Los resultados están previstos para finales de año.

Las reacciones adversas (efectos secundarios) más frecuentes en los grupos de boceprevir fueron fatiga, anemia, náuseas y dolor de cabeza. En el comunicado de prensa se indicó que no hubo aumentos en los efectos secundarios de tipo dermatológico (piel) como erupciones y picazón, los cuales son comunes entre los pacientes tratados con PegIntron más ribavirina. Los abandonos a consecuencia de las reacciones adversas fueron del 9 al 19% en los grupos de boceprevir, frente al 8% en el grupo de control (que no tomó boceprevir).

SIGUE EN LA PÁG 9

# El genotipo 4

—Alan Franciscus, Redactor jefe

Existen 6 genotipos del virus de la hepatitis C distribuidos por todo el mundo. Se calcula que cerca de 4 millones de estadounidenses están infectados con hepatitis C y, de ellos, en torno al 70% tienen el genotipo 1 del virus, y alrededor del 30%, los genotipos 2 ó 3. Los restantes genotipos (el 4, 5 y 6) también se encuentran en este país, pero con una prevalencia mucho más baja. En los EE.UU., se estima que la población infectada con el genotipo 4 del VHC asciende a 40.000 personas. Por desgracia, hasta ahora no había suficiente información sobre este genotipo para comprender las semejanzas y diferencias entre el genotipo 4 y los demás y ayudar a los pacientes a tomar decisiones fundamentadas sobre su salud. Sin embargo, la divulgación de un artículo titulado “Hepatitis C Genotype 4: What We Know and What We Don’t Know Yet”, de Sanaa M. Kamal e Imad A. Nasser, que ha sido publicado en la edición de abril de 2008 de la revista *Hepatology*, aporta una gran cantidad de información sobre la evolución natural, la epidemiología, la progresión de la enfermedad y el resultado del tratamiento en las personas infectadas con el genotipo 4 del VHC.

## ORÍGENES Y PREVALENCIA

Es difícil rastrear el origen exacto de cualquier genotipo, pero el 4 es un poco más fácil porque hasta hace pocos años ha estado confi-

nado principalmente al continente africano. En general, la constitución genética de un genotipo del VHC varía en torno a un tercio respecto a los demás. Curiosamente, la variación genética entre el genotipo 1 y el 4 es menor que la que presentan los demás genotipos entre sí. Este puede ser uno de los motivos por los que las tasas de respuesta terapéutica entre el genotipo 1 y el 4 son en cierto grado similares. Cuando se analiza la constitución genética del genotipo 4, se observa que las variantes son menos diversas que en los demás genotipos, pero que tiene más subtipos – 18 (del 4a al 4u) – que los otros. La identificación de los subtipos facilita las hipótesis sobre dónde se originó el genotipo 4. Basándose en distintos estudios, se ha llegado a la idea de que el genotipo 4 surgió en África Central, probablemente en Camerún, antes de propagarse a otras zonas de África. Puesto que el VHC se transmite por contacto de sangre a sangre, es difícil explicar la propagación del VHC en África antes de que se practicaran transfusiones de sangre y comenzara el uso de drogas y fármacos inyectables. No obstante, ciertas prácticas indígenas, como la escarificación, la circuncisión masculina y femenina y otros rituales con sangre, podrían explicar algunos contagios. Aunque la transmisión por vía sexual es un factor de bajo riesgo, eso podría explicar la persistencia del VHC antes de que aparecieran otros factores de riesgo más comunes. Sin embargo,

se cree que la propagación del genotipo 4 a otras zonas de África se produjo entre 1920 y 1960 como resultado de prácticas poco seguras con jeringas utilizadas durante las campañas masivas para tratar la tripanosomiasis (la enfermedad del sueño, transmitida por la mosca tsé-tsé) y de las inoculaciones masivas para proteger a la población de otras enfermedades. Por aquel entonces, las únicas jeringas disponibles eran de cristal, que son muy difíciles de limpiar o esterilizar antes de volverlas a usar con otra persona.

A escala mundial, Egipto es el país con una prevalencia más alta de VHC – calculada en un 15% de la población, lo que representa el 20% de los 170 millones de personas aproximadamente infectadas con hepatitis C en todo el mundo. El genotipo 4 está presente en el 90% de las infecciones por el VHC en Egipto. Debido a la diversidad genética del genotipo 4 observada en Egipto, se cree que la infección con este genotipo entre los egipcios es más reciente que la observada en África Central y Occidental. Esta elevada prevalencia en Egipto coincide con una campaña masiva que se realizó allí entre los años sesenta y los años ochenta para controlar la esquistosomiasis (causada por un parásito que transmiten los caracoles a los seres humanos en agua), donde también se utilizaron jeringas de cristal para vacunar a la población.

SIGUE EN LA PÁG 4

## Genotipo 4

VIENE DE LA PÁG 3

Otros factores de riesgo que pueden explicar la elevada incidencia de infecciones por el VHC en Egipto son las transfusiones de sangre o el uso de productos hemáticos antes de 1993, y el uso de drogas intravenosas. Como vías de transmisión del VHC menos probables, pero aun así posibles, destacan la circuncisión, los tratamientos de odontología y la extirpación de miembros u órganos realizada por proveedores y centros de salud locales sin formación suficiente. El genotipo 4 es el más frecuente también en Gabón (el 90% de las infecciones por el VHC), la República Centroafricana (100%), la República Democrática del Congo (100%), Liberia (100%), Uganda (100%) y Ruanda (100%). Los países africanos con una prevalencia más baja del genotipo 4 son el Camerún (36%), Tanzania (50%), Túnez (11%) y Sudán (5%). Recientemente, las infecciones con el genotipo 4 se han extendido también a Europa, donde la prevalencia entre la población con hepatitis C es: Grecia (13,2%), Francia (4-10%), España (3-10%) e Italia (8,3%). En Europa, las infecciones recientes se han atribuido principalmente al uso compartido de jeringas y equipo para inyectarse drogas, ya que esta vía es la más frecuente en la actualidad.

### EVOLUCIÓN NATURAL

En los estudios realizados hasta la fecha, la eliminación espontánea (natural) de la infección aguda con el genotipo 4 es del 20-50%, similar a la de los demás genotipos. Las personas infectadas con el VIH

y un parásito llamado *schistosoma mansoni* muestran tasas muy bajas de eliminación espontánea del VHC.

La velocidad y el grado de avance de la enfermedad por el VHC en las personas con el genotipo 4 también parecen ser similares a los de los demás genotipos, pero hay ciertos indicios de que la coinfección con esquistosomiasis o el VIH acelera la progresión de la enfermedad entre los portadores del genotipo 4. La proporción de esteatosis (hígado graso) parece también similar a la observada en las personas con el genotipo 1, pero más baja que la de los portadores del genotipo 3. Las semejanzas de los porcentajes de esteatosis entre los pacientes con el genotipo 1 parece indicar que, a diferencia de lo que sucede con los portadores del genotipo 3, la esteatosis de los portadores del genotipo 4 está causada por problemas metabólicos más que por el propio virus.

Existen indicios de que las personas con el genotipo 4 presentan tasas más elevadas de cáncer de hígado que los portadores de otros genotipos. Se ha observado que el cáncer de hígado representa el 13% de todos los tipos de cáncer en Egipto, y el 65% de los pacientes egipcios con cáncer de hígado están infectados con el genotipo 4 del VHC. Sin embargo, se necesitan más estudios para confirmar estas observaciones, y no está claro si estas tasas más altas se deben al genotipo 4 o son resultado de la coinfección con esquistosomiasis o a la contaminación de los alimentos con aflatoxina. La aflatoxina es una sustancia pro-

ducida por el moho que crece en arroz y manises o cacahuetes, y es una de las primeras causas contribuyentes al cáncer de hígado en África y algunas zonas de Asia.

También hay ciertos indicios de que los portadores del genotipo 4 experimentan más dificultades tras el trasplante de hígado, concretamente fibrosis más avanzada y una progresión más rápida de la enfermedad. Los autores señalaron que no existen bastantes estudios como para extraer conclusiones concretas, pero dos estudios han hallado un peor resultado tras el trasplante de hígado entre los portadores del genotipo 4 que entre las personas infectadas con otros genotipos del VHC:

- Zekry y cols. hallaron que los portadores del genotipo 4 mostraron peores resultados, más complicaciones y una mortalidad más alta.
- Wali y cols. señalaron que la fibrosis tras un trasplante de hígado fue más frecuente entre los pacientes con el genotipo 4 que en quienes tenían otros genotipos—del 26,3% frente al 6,7%.

Además, los autores recomendaron más estudios para confirmar estas observaciones, y la aplicación de estrategias para prevenir o limitar las complicaciones tras el trasplante.

### TRATAMIENTO

En el pasado, cuando el tratamiento de referencia era el

SIGUE EN LA PÁG 12

## CONSEJOS DE SALUD

# CÓMO EVITAR ERRORES FRECUENTES CON LA MEDICACIÓN

—Lucinda Porter, Enfermera titulada

En los *Consejos de Salud* del mes pasado hablamos de los errores médicos y de cómo evitarlos en lo posible. El artículo de este mes se centra en los errores que cometen los propios pacientes con la medicación. Del mismo modo que los profesionales médicos, nosotros también podemos cometer errores humanos. Pero a diferencia de nuestro equipo médico, nosotros somos simples aficionados. Puesto que sólo tomamos medicamentos cuando estamos enfermos o queremos evitar enfermarnos, tomar fármacos es un curso de formación práctica en los momentos más inoportunos.

La medicación es parte esencial de la salud. Si no se toma correctamente, no puede cumplir su función. Aunque esto ya es cierto con el tratamiento actual de la hepatitis C (VHC), será aún más importante cuando empiecen a comercializarse los antivirales más recientes. Cumplir el tratamiento no es tan fácil como parece. Bajo los efectos del interferón y la ribavirina, mi cerebro era tan eficaz como una papilla de cereales. A veces tomaba un comprimido de ribavirina y un minuto después no recordaba si la había tomado o no. Necesitaba una estrategia para cumplir con mi medicación contra el VHC.

El manejo de la medicación comienza antes de que se la hayan recetado. Empieza incluso antes

de haber acudido a la consulta médica. Comienza con el registro de su historia médica. Antes de su consulta, escriba los siguientes datos y lleve una copia consigo:

- Alergias a todos los fármacos, alimentos y otras sustancias
- Medicamentos que está tomando, con las dosis, frecuencia, horario y motivos para tomarlos
- Todos los suplementos dietéticos y fármacos que esté tomando o haya tomado recientemente. Especifique si son con receta, sin receta, etc.
- Todas las enfermedades que padece, en especial si tiene cirrosis, diabetes o problemas de riñón
- El nombre y teléfono de su farmacia preferida

Es esencial que exista una buena comunicación entre su médico, enfermera y farmacéutico. Si su médico le receta un fármaco, confirme las instrucciones que le indique. Pregunte si debe tomar toda la medicación recetada. Por ejemplo, a no ser que le indiquen lo contrario, debe tomar todos los antibióticos recetados incluso si se siente mejor antes de terminar.

Si le despachan una receta por escrito, compárela con lo que le ha indicado su médico. No presuponga nada. Si no puede leer la receta, es posible que el farmacéutico

tampoco logre descifrarla. Pida que tenga una letra legible.

Vaya siempre a la misma farmacia, dando preferencia a las que le ofrezcan información sobre sus medicamentos. Si usa la misma farmacia, aumentarán las probabilidades de detectar las posibles interacciones medicamentosas. Cuando recoja su medicación, confirme que el nombre y las instrucciones coinciden con lo que le haya indicado su médico. Resuelva las discrepancias antes de tomar el fármaco.

Si recoge una receta que le parece distinta a la última vez que la ha tomado, hable con su farmacéutico para descartar que haya habido un error. Antes de tomar una medicación, compruebe la etiqueta dos o tres veces. Si le interrumpen cuando estaba a punto de tomar un fármaco, compare la pastilla que tiene en la mano con la del frasco, y compruebe la etiqueta antes de tomarlo.

Consulte los efectos secundarios de la medicación antes de empezar a tomarla. Lea el prospecto que viene en el envase. Compruebe las interacciones medicamentosas de todos los suplementos y de los fármacos con y sin receta en [www.drugs.com/drug\\_interactions.html](http://www.drugs.com/drug_interactions.html)

Tome la dosis mínima prescrita

**SIGUE EN LA PÁG 6**

## Errores frecuentes VIENE DE LA PÁG 5

que sea eficaz, a no ser que le indiquen otra cosa. Nunca tome medicamentos adicionales si no se lo recomienda así su médico. No utilice los fármacos de otra persona ni ofrezca los suyos a los demás. Si ha tomado un fármaco equivocado o se ha confundido con la dosis, llame a su médico o al teléfono de urgencias si la situación así lo exige.

Nunca rompa, aplaste o disuelva una pastilla, píldora o cápsula sin comprobar antes que puede hacerlo. Algunos fármacos deben tomarse enteros para que los ácidos del estómago no los destruyan. Si le resulta difícil tragar pastillas enteras, dígaselo a su médico. Cuando tome medicamentos líquidos, utilice las cucharas de medir estándar en lugar de sus cubiertos de cocina.

Tome precauciones especiales si está deprimido, fatigado, dolorido o bajo los efectos de otros medicamentos o sustancias que puedan alterar el ánimo. No tome la medicación a oscuras o sin sus lentes si las para necesita leer la etiqueta. Si tiene mala vista, pídale a su farmacéutico que use etiquetas con letras grandes. Si tiene dos medicamentos que pueden confundirse entre sí, marque los envases con colores diferentes.

Hace poco tiempo un amigo me comentó un incidente con su medicación. Su médico le recetó un fármaco que tenía el mismo aspecto que su pastilla para la tiroides. Confundió las dos pastillas y durante varios meses dejó de tomar la medicación para la tiroides, lo que le produjo una fatiga extrema. Por suerte, terminó descubriendo su error. Para evitar futuros errores, creó un pastillero

que sirve para un día de medicación. Lo que hace es poner juntas todas las pastillas que debe tomar una semana y compararlas con el pastillero de un día para asegurarse de que ha metido todas las que necesita.

Trate de tomar los medicamentos a tiempo. El mejor modo de hacerlo es plantearse un sistema y cumplirlo a rajatabla. Puede ser útil asociar la medicación con otra tarea, como lavarse los dientes. Por ejemplo, si debe tomar los medicamentos con el estómago vacío tres veces al día, puede poner 3 pastillas en un frasco de plástico. Ponga el frasco en algún sitio que le llame la atención, como en un bolsillo, cerca de las llaves del coche o junto al ratón de la computadora.

Otro método eficaz es dejar recordatorios en su teléfono inalámbrico, en la computadora o mediante alarmas de reloj. Los pastilleros para un día pueden ser de ayuda. Si es necesario conservar el fármaco con un método especial, como refrigeración, ponga una nota en el envase y retírela después de tomar la medicación. También puede usar una lista de verificación. Cada semana, prepare un calendario con las horas en que debe tomar sus fármacos. Tache lo que tome después de tomarlo. Si le cuesta acordarse de tomar la medicación, pídale consejos a su farmacéutico, enfermera o médico.

Guarde los fármacos siguiendo las indicaciones y fuera del alcance de los niños. Nunca exponga los medicamentos a temperaturas elevadas, como las que puede alcanzar un vehículo. No tome ningún medicamento que haya caducado

o tenga un olor o aspecto raros. Esto es especialmente importante en las formulaciones líquidas. Limpie con regularidad su botiquín casero y deseche adecuadamente los fármacos caducados. Para saber cómo desechar los medicamentos, visite [www.samhsa.gov/rxsafety/SAMHSA3tagged.pdf](http://www.samhsa.gov/rxsafety/SAMHSA3tagged.pdf)

Si está hospitalizado o en una postura en que otra persona le administre la medicación, compruebe lo que va a tomar antes de hacerlo. Si algo no le parece normal, pregunte qué es ese fármaco y por qué debe tomarlo. Pida a la enfermera que vuelva a comprobar los medicamentos sobre los que tiene dudas. Mantenga una copia de las instrucciones para tomar sus fármacos junto a la cama.

La buena noticia es que tomar medicamentos es un ejercicio de precaución y uso de herramientas para lograr el mayor provecho posible de un tratamiento. Por suerte, tenemos que practicar la precaución y el uso de herramientas todo el tiempo: cuando conducimos, cocinamos, manejamos maquinaria, etc. En resumen, ya tenemos adquirida la capacidad de manejar bien un tratamiento farmacológico. Lo único que necesitamos es poner en práctica esa capacidad.

### Información adicional:

Food and Drug Administration's Consumer Education: *What You Need to Know to Use Medicine Safely* [www.fda.gov/cder/consumerinfo/DPAdefault.htm](http://www.fda.gov/cder/consumerinfo/DPAdefault.htm)



## Sida

VIENE DE LA PÁG 1

### RESPUESTA A LAS 24 HORAS

Las investigaciones anteriores han demostrado que la respuesta virológica rápida (RVR) en la Semana 4 de tratamiento sirve para pronosticar la respuesta sostenida tanto en los pacientes coinfectados con el VIH/VHC como en los mono-infectados con el VHC. Pero según una presentación con carteles realizada por Natalia Laufer y cols. de Argentina (resumen WEPDB204), el descenso del VHC incluso durante el primer día de tratamiento pronostica una respuesta a largo plazo en los pacientes coinfectados.

Los investigadores analizaron el descenso de la carga viral del VHC durante las primeras 24 horas de terapia en 11 pacientes coinfectados (ocho de ellos con el genotipo 1 del VHC) que recibieron interferón pegilado más ribavirina en función del peso corporal. 3 participantes (el 27%) alcanzaron la RVR en la Semana 4, y 8 (el 73%) lograron una respuesta virológica inicial (RVI) en la Semana 12. Durante las primeras 24 horas, la carga viral del VHC

descendió un promedio del 99% entre los pacientes que alcanzaron la RVR, y del 85% entre quienes alcanzaron la RVI; sin embargo, en los pacientes que no lograron una RVR ni una RVI, el ARN del VHC solamente descendió un 51%. Los investigadores concluyeron que la evaluación del descenso viral desde el primer momento “podría tener importancia clínica” a la hora de evaluar los riesgos y ventajas de continuar la terapia en los pacientes que sufren efectos secundarios muy fuertes, así como en situaciones con recursos muy limitados que necesiten optimizar la rentabilidad de sus métodos.

### RECIDIVAS TRAS EL TRATAMIENTO

Aunque está claro que las personas coinfectadas con el VIH/VHC no responden tan bien a la terapia de interferón, no se sabe bien cuál es la proporción de recidivas tras el tratamiento en este grupo de población. Jose Medrano y cols. del equipo de Madrid (resumen THAB0202), conjeturaron que las

personas coinfectadas podrían ser más proclives a sufrir rebrotes de VHC tras la supresión viral al final del tratamiento, pero que lo hacen más lentamente que las personas VIH negativas. Los investigadores analizaron a 119 pacientes VIH positivos y a 134 VIH negativos sin experiencia previa con interferón, que completaron 48 semanas de Pegasys más ribavirina en función del peso corporal y que lograron tener el ARN del VHC indetectable (<10 UI/ml) al final del tratamiento.

Cerca de un tercio (30,6%) de los pacientes coinfectados experimentaron recidivas tras el tratamiento, frente a una cuarta parte (25,5%) de los sujetos mono-infectados con el VHC. Entre los 41 sujetos coinfectados que sufrieron rebrotes víricos, el 47,8% los experimentaron entre el final del tratamiento y la Semana 12 tras finalizarlo, el 46,3% entre la Semana 12 y la 24 tras finalizar la terapia, y el 4,9% 24 Semanas después de completarla, es decir, después de haber alcanzado la RVS, o una supuesta “curación”.

**SIGUE EN LA PÁG 8**

### Vote por la salud

*La salud es un asunto político. La política se entrecruza con muchos aspectos de la salud: Medicare, los seguros médicos, la investigación con células madre, las protecciones laborales en caso de enfermedad, los problemas de mala praxis médica, la limpieza del aire, la proporción de enfermeras por pacientes, etc. Su voto influye en el futuro de la salud. ¿Está usted censado como votante? Si no es así, puede hacerlo por Internet. La Comisión de Ayuda Electoral de los EE.UU. ofrece un formulario en [www.eac.gov/voter/Register to Vote](http://www.eac.gov/voter/Register to Vote) Algunos estados no aceptan este formulario, así que es posible que deba comunicarse con el censo de votantes de su estado o condado.*

## Sida

VIENE DE LA PÁG 7

Entre los 30 sujetos mono infectados con el VHC que recayeron, los porcentajes fueron del 53,3%, 30,0% y 16,7% respectivamente. Entre los sujetos coinfectados, los portadores de los genotipos 1 ó 4 fueron más propensos a sufrir recidivas que los portadores de los genotipos 2 ó 3. Se detectaron rebrotes víricos incluso 105 semanas después de haber finalizado el tratamiento. Los investigadores están realizando análisis genéticos para descartar que haya casos de reinfección en lugar de recidivas, pero aseguran que algunos de los sujetos que recayeron no tenían factores de riesgo de reinfección.

Los investigadores concluyeron que la incidencia de rebrotes de VHC “no difiere significativamente” entre las personas mono infectadas y las coinfectadas, aunque “tiende a ser más frecuente” en los sujetos coinfectados; tampoco se han observado diferencias importantes en función del seroestado del VIH en cuanto al tiempo transcurrido hasta que se producen los rebrotes. Aunque “raramente pueden aparecer” recidivas muy tardías tanto en los pacientes mono infectados como coinfectados, los investigadores señalaron que “se siguen necesitando 24 semanas de seguimiento para confirmar que existe una RVS”.

### ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES

Las enfermedades cardiovasculares son un problema creciente para las personas con el VIH, y varios estudios han mostrado un mayor riesgo de cardiopatías derivadas del propio virus o del tratamiento antirretroviral, ya que éste eleva la concentración de los

lípidos (colesterol y triglicéridos) en la sangre. Roger Bedimo y cols. (resumen THAB0205) analizaron datos procedentes del Registro de Casos Clínicos de la Administración de Veteranos de Guerra, con más de 20.000 pacientes VIH positivos (de los cuales un tercio estaban coinfectados con el VHC) para evaluar el impacto de la coinfección sobre el infarto agudo de miocardio (ataque al corazón) y sobre los accidentes cerebrovasculares (derrames cerebrales) en la era previa a la implantación del TARGA (de 1980 a 1995) y en la era TARGA (de 1996 a 2004).

Los pacientes coinfectados fueron menos propensos que los mono infectados con el VIH a mostrar elevaciones anómalas de los lípidos (el 18% frente al 27% para el colesterol total elevado; del 55% frente al 60% para los triglicéridos elevados) y tomaron anticolesterólicos en una proporción más baja. Aunque los pacientes mono infectados con el VIH mostraron elevaciones de colesterol en mayor proporción tras la implantación del TARGA, la tasa no varió para los sujetos coinfectados.

En la era pre-TARGA, la coinfección con el VIH/VHC estaba asociada a un 40% más de riesgo de padecer infarto agudo de miocardio y derrames cerebrales. En la era TARGA, las tasas de infarto agudo de miocardio fueron de 3,36 por 1.000 personas-años (PA) en los sujetos mono infectados, frente a 4,19 por 1.000 PA en los coinfectados; esto supone un 25% más de riesgo para el grupo coinfectado, pero no llega a tener importancia estadística. Las tasas de derrames cerebrales en la era TARGA fueron de 11,12 y 12,47 por 1.000 PA,

respectivamente, para los sujetos mono infectados con el VIH y los coinfectados; esto representa un 20% más de riesgo para el último grupo, lo que en este caso sí es estadísticamente significativo. Los investigadores concluyeron que “está indicado hacer ajustes según el seroestado VIH” cuando se evalúe el riesgo de enfermedades cardiovasculares en personas con el VIH.

### TRANSMISIÓN DEL VHC

En los últimos años, los investigadores han constatado brotes de hepatitis C aguda aparentemente transmitida por vía sexual en varias ciudades europeas, que han afectado principalmente a hombres que tienen relaciones sexuales con otros hombres (HSH). Anouk Urbanus y cols. (resumen THPDC203) ofreció más detalles sobre un racimo de casos detectado en Amsterdam. Durante los meses de mayo y noviembre de 2007 y en abril de 2008, los investigadores entrevistaron a 3.124 clientes de una clínica especializada en enfermedades venéreas y les sometieron a pruebas de anticuerpos al VIH y al VHC; los pacientes VIH positivos se hicieron pruebas del ARN del VHC sin tener en cuenta su resultado de la prueba de anticuerpos al VHC.

Entre los 2.435 hombres y mujeres heterosexuales, tan sólo el 0,3% estaban infectados con el VHC; y entre los 532 hombres VIH negativos, la prevalencia del VHC fue similar, de tan sólo el 0,4%. En cambio, entre los 157 HSH con el VIH, el 17,8% estaban coinfectados con el VHC. La tasa de infección

SIGUE EN LA PÁG 9

## Sida

VIENE DE LA PÁG 8

con el VHC entre los HSH con el VIH fue aumentando con el tiempo, pasando del 14,6% en mayo de 2007 al 16,7% en noviembre de 2007, y al 20,9% en abril de 2008. Cerca de un tercio de esos hombres dieron positivo al ARN del VHC pero negativo a la prueba de anticuerpos al VHC, lo cual indica una posible infección aguda con el VHC.

Cinco de los hombres coinfectados (el 17,9%) admitieron estar consumiendo drogas intravenosas. Junto con el seroestado VIH positivo y el uso de drogas intravenosas, el fisting (inserción del puño en el ano) también mostró relación con la infección por el VHC, y esta práctica también estaba fuertemente asociada al uso de juguetes sexuales, al sexo en grupo, al sangrado durante las prácticas sexuales y al consumo de gamma hidroxibutirato (GHB). Un análisis filogenético reveló un alto grado de casos por racimos entre este grupo de población, lo que sugiere que la transmisión se produjo entre redes de personas con relaciones sexuales. Los investigadores concluyeron que “se necesitan intervenciones directas, entre ellas aumentar la concienciación del problema, para detener la propagación del VHC entre los HSH infectados con el VIH, y para frenar el posible contagio a otros HSH que no tienen el VIH”.

En cuanto a la transmisión del VHC de madre a hijo, A. Mazus, I. Simonova y cols. (resumen WEPE0176) evaluaron a 1.887 embarazadas VIH positivas, de las cuales el 43% estaban coinfectadas con el VHC, que fueron pacientes del Centro de Sida de Moscú entre 1995 y 2007; los bebés recibieron supervisión médica desde su nacimiento hasta los 18 meses de edad.

Mientras que el 7% de las madres mono infectadas transmitieron el VIH a sus bebés, la cifra ascendió hasta el 11% entre las madres coinfectadas con el VIH/VHC. Entre las madres coinfectadas, el 9% transmitieron el VHC a su bebé, y el 4% transmitieron ambos virus. Los investigadores señalaron además que los bebés eliminaron los anticuerpos al VHC de sus madres antes que los anticuerpos al VIH. Este estudio confirma los resultados anteriores que mostraban que las embarazadas VIH positivas transmiten el VHC a sus bebés en una proporción más alta.

*Los resúmenes de las conferencias y algunas presentaciones de diapositivas en Powerpoint pueden consultarse en la página Web de la conferencia, en [www.aids2008.org](http://www.aids2008.org). La sesión oral sobre la coinfección con hepatitis puede consultarse en [www.aids2008.org/Pag/PSession.aspx?s=236](http://www.aids2008.org/Pag/PSession.aspx?s=236).*



## Boceprevir VIENE DE LA PÁG 2

### COMENTARIOS:

Los resultados de este estudio son alentadores, pero deben interpretarse con cierta cautela. Para empezar, los datos son preliminares, por lo que debemos esperar a que se divulgue mucha más información a finales de año, en la conferencia de la Asociación Estadounidense para el Estudio de las Enfermedades Hepáticas (AASLD), relativa a las características de los pacientes, las reducciones de dosis (si se producen) y los efectos secundarios observados. En segundo lugar, este es un pequeño estudio en fase II que consta de cinco grupos que oscilan entre 103 y 107 pacientes por grupo. Una muestra de pacientes tan pequeña no puede darnos una idea clara sobre la eficacia de un fármaco ni su perfil de efectos secundarios. Por último, algunos de estos resultados son RVS a la semana 12, por lo que existe la posibilidad de que las tasas de RVS a la semana 24 sean más bajas cuando se llegue a ese punto. A principios de año, Schering ha comenzado a admitir participantes para un estudio en fase III sobre boceprevir en politerapia con PegIntron más ribavirina, y ese ensayo tendrá muchos más pacientes, con lo que lograremos comprender mejor la población de pacientes, la eficacia del fármaco, el perfil de efectos secundarios y otros aspectos importantes.

*Fuente: Comunicado de prensa de la compañía farmacéutica*



# Remedios contra el aturdimiento

—Alan Franciscus, Redactor jefe

“¿Dónde están mis llaves?”  
¿Qué he hecho con ese libro?”  
¿A qué hora quedé con Juan?” Casi todo el mundo – también las personas que viven con hepatitis C – olvida dónde ha colocado algo o falta a una reunión por haberse olvidado del día de la cita. El aturdimiento se define como un conjunto de síntomas que incluyen dificultad para concentrarse, pérdida de memoria, problemas para retener información y toda una serie de alteraciones cognitivas. Junto con la fatiga, el aturdimiento es uno de los síntomas más frecuentes en las personas con hepatitis C.

No se comprende bien el motivo exacto del aturdimiento cuando existe infección por el VHC, pero se han propuesto varias teorías que podrían explicar por qué este problema presenta una incidencia más elevada en la población con hepatitis C. Una teoría es que, puesto que el virus cruza la barrera hematoencefálica, el cerebro podría sufrir un cierto grado de inflamación que alterara la función cognitiva. Otros expertos conjeturan que la causa del aturdimiento puede ser que el sistema inmunitario esté sobreestimulado tratando de combatir el virus de la hepatitis C. Este proceso impulsa la activación de las defensas innatas del organismo, que producen linfocitos citolíticos y una proteína denominada interferón. El resultado de la producción natural de interferón es que el cuerpo entra en modo de ataque, y esto conlleva una serie de efectos secundarios como fatiga, dolores musculares y articulatorios y una disfunción cognitiva general; es el mismo proceso que aparece cuando se sufre un resfriado común o una gripe.

Independientemente del motivo, el aturdimiento puede influir en casi cualquier aspecto de la vida. En mi caso personal, la fatiga y el aturdimiento fueron los síntomas que me llevaron a consultar al médico y a descubrir que tenía hepatitis C.

Los diez pasos descritos a continuación son un conjunto de medidas que han demostrado tanto científicamente como según mi experiencia personal su capacidad para controlar el aturdimiento. He comprobado que la combinación de distintas estrategias mejora en gran medida la memoria y reduce el estrés que causa el aturdimiento por hepatitis C.

- 1. Hágase un chequeo:** El aturdimiento puede estar causado por muchos motivos, tales como depresión, dolor agudo y crónico, diabetes, enfermedad tiroidea y muchos otros trastornos. Consulte con un médico para asegurarse de el aturdimiento no procede de ninguna otra afección mental o física.
- 2. Ejercicio físico:** Una de las mejores formas de combatir el aturdimiento es hacer ejercicio. La actividad física ha demostrado aumentar el flujo de sangre en el cerebro y ayudar en la multiplicación de las células cerebrales. Además, el ejercicio ayuda a reducir la acumulación de placas en los vasos sanguíneos, incluidos los del cerebro. Puede elegir muchos tipos de ejercicio, como caminar, correr o nadar, pero debe consultar siempre con un médico antes de iniciar un programa de deporte

muy energético.

- 3. Ejercite el cerebro:** Practique actividades mentales que estimulen la mente, como resolver crucigramas, leer un libro, montar un puzzle, juegos de memoria, desafíos matemáticos, ajedrez o cualquier otra idea que ponga a prueba su capacidad cerebral.
- 4. Dieta:** No es extraño que una dieta saludable afecte a todos los aspectos del cuerpo, incluido el cerebro. Una dieta deficiente puede provocar obesidad, diabetes, exceso de colesterol ‘malo’ y muchas otras afecciones médicas que resultan nocivas para la salud. Además, puede permitir la acumulación de placas en las venas y empeorar la circulación de la sangre. Recientemente, algunos estudios han sugerido que la diabetes sin controlar puede contribuir a la aparición de Alzheimer. Se necesitan más estudios para confirmar este punto, pero parece que el vínculo entre la dieta deficiente y las disfunciones cognitivas es muy sólido.
- 5. Sueño:** El insomnio puede provocar muchos problemas, entre ellos aturdimiento. Se recomienda dormir entre 8 y 10 horas cada noche.
- 6. Visualización:** Es un método muy bueno que a mí me ha funcionado bien. Por ejemplo, cuando aparque el coche visualice dónde lo ha hecho y las

## Aturdimiento

VIENE DE LA PÁG 10

calles que cruzan la carretera más próximas. Otro ejemplo, si pone un objeto en un lugar determinado, visualice ese sitio durante unos instantes.

7. **Sitios fijos:** Encuentre un lugar fijo donde dejar llaves, dinero suelto o cualquier otro objeto, para poder encontrarlo siempre allí. Yo ahora dejo siempre las llaves de casa en el mismo lugar de la cocina, y así si tengo que salir deprisa sé dónde mirar sin perder tiempo o volverme loca buscándolas.
8. **Planificador diario:** Anote todas sus citas en un cuaderno, agenda o computadora y úselos como referencia cuando tenga que anotar o consultar sus citas. Todas las mañanas, después de tomarme el café, reviso mi agenda para saber lo que tengo pendiente y planificar mis actividades del día en torno a esos asuntos. Recuerde que no debe cargarse excesivamente de obligaciones, y deje tiempo suficiente entre sus citas para poder descansar.
9. **Reducción del estrés:** El estrés es matador, y nada nos vuelve más confusos y olvidadizos que estar estresados. Busque actividades que le ayuden a controlar el estrés, como caminar, meditar, leer un buen libro o escuchar música. Integre esas actividades relajantes en su vida diaria.
10. **Humor:** Estar aturcido no tiene ninguna gracia; de hecho puede complicarle la vida y ponerle de muy mal humor. Pero si se olvida de una cita, pida disculpas y siga adelante. No tiene sentido atormentarse a sí mismo, en especial si está haciendo todo lo posible por evitar errores. Comprobará

que la vida es mucho más sencilla y agradable si puede reirse de sus errores.

### Recursos:

- CDC Physical Activity for Everyone <http://www.cdc.gov/nccdphp/dnpa/physical/everyone/recommendations/index.htm>
- The Original Memory Gym <http://www.memorise.org/>
- USDA MyPyramid.gov [www.mypyramid.gov](http://www.mypyramid.gov) Disponible también en español, en [www.mypyramid.gov/sp-index.html](http://www.mypyramid.gov/sp-index.html)

### Hojas informativas del HCSP:

- *HCV Wellness: Sleep* [http://www.hcvadvocate.org/hepatitis/factsheets\\_pdf/Sleep.pdf](http://www.hcvadvocate.org/hepatitis/factsheets_pdf/Sleep.pdf) En español, [www.hcvadvocate.org/hepatitis/spanish%20easyfacts/sueno.pdf](http://www.hcvadvocate.org/hepatitis/spanish%20easyfacts/sueno.pdf)
- *HCV Wellness: Stress Reduction* [http://www.hcvadvocate.org/hepatitis/factsheets\\_pdf/Stress\\_Reduction.pdf](http://www.hcvadvocate.org/hepatitis/factsheets_pdf/Stress_Reduction.pdf)
- The Liver: Stress and the Liver [http://www.hcvadvocate.org/hepatitis/factsheets\\_pdf/stress\\_liver.pdf](http://www.hcvadvocate.org/hepatitis/factsheets_pdf/stress_liver.pdf) En español, [www.hcvadvocate.org/hepatitis/sp\\_factsheets/estres.pdf](http://www.hcvadvocate.org/hepatitis/sp_factsheets/estres.pdf)

## Donación de órganos y tejidos: Minnesota:

De vez en cuando circula una leyenda urbana por Internet sobre el mercado negro de órganos. El cuento es que un hombre de negocios de otra ciudad pide una bebida que resulta tener una droga con la que pierde el conocimiento. Se despierta en una bañera llena de hielos junto a una nota donde pone que llame al teléfono de urgencias. El final dramático es que descubre que una banda de ladrones del mercado negro le ha extirpado los riñones. Esta historia es completamente falsa. Es ilegal comprar o vender órganos o tejidos en los EE.UU. Todos los trasplantes son estrictamente revisados por un equipo médico.

Los residentes de Minnesota pueden ayudarse mutuamente expresando su voluntad de ser donantes de órganos y tejidos. Es fácil de hacer. Los residentes de ese estado pueden inscribirse en [www.donatelifemn.org](http://www.donatelifemn.org), llamar al 1-888.5.DONATE, o indicar su deseo en la licencia de manejar o en su carnet de identidad del estado.

## Genotipo 4

VIENE DE LA PÁG 4

interferón pegilado, se creía que el genotipo 4 era el más difícil de tratar, pero el nuevo tratamiento de interferón pegilado más ribavirina ha logrado espectaculares mejoras en los resultados terapéuticos. En un metanálisis de varios ensayos clínicos sobre interferón pegilado más ribavirina, la tasa de RVS

fue del 55% en los pacientes que siguieron este tratamiento y del 30% en quienes tomaron interferón convencional más ribavirina.

También ha surgido cierta controversia sobre la duración del tratamiento que no ha sido resuelta por completo, pero los estudios hasta la fecha han indicado que el mejor ciclo terapéutico para los portadores del genotipo 4 es de 48 semanas si tienen una carga viral elevada ( $\geq 2$  millones de copias/ml ó  $\geq 800.000$  UI/ml) y de 36 semanas si tienen la carga viral baja ( $\leq 2$  millones de copias/ml ó  $\leq 800.000$  UI/ml), pero es necesario realizar más estudios para determinar con certeza la duración óptima del tratamiento.

Los factores que favorecen el éxito del tratamiento entre los portadores del genotipo 4 son los mismos que para los demás portadores: la carga viral al inicio del tratamiento, una respuesta virológica temprana y rápida, la histología o salud del hígado y la duración de la terapia.

Kamal, S.M & Nasser, IA., Hepatitis C: Genotype 4: What We Know and What We Don't Yet Know. *Hepatology* 2008; 47: 1371-1383



**“La esquistosomiasis** es una enfermedad crónica causada por una familia de parásitos extendida principalmente por Asia, África y Sudamérica. Se calcula que hay 207 millones de personas en todo el mundo infectadas con alguna forma de esquistosomiasis. La vía de transmisión más común es caminar o nadar por zonas de agua dulce que contienen los caracoles infectados con el parásito. Los parásitos de los caracoles se sueltan en el agua y se acoplan a los seres humanos que están dentro del agua. Una vez acoplados a la piel humana, pasan por distintas etapas de desarrollo al tiempo que viajan por el cuerpo a través de los pulmones, el hígado y los intestinos. No existe ninguna vacuna que proteja ante la esquistosomiasis, pero sí un fármaco llamado Praziquantel que con una sola dosis es eficaz para curar la enfermedad.”



**Director ejecutivo**  
**Redactor jefe**  
**Publicaciones del HSCP**  
 Alan Franciscus  
 alanfranciscus@hcvadvocate.org

**Director editorial, Webmaster**  
 C.D. Mazoff, PhD  
 cdmazoff@hcvadvocate.org

**Autores contribuyentes**  
 Liz Highleyman  
 Lucinda K. Porter, Enfermera

**Diseño**  
 Leslie Hoex  
 Blue Kangaroo Design  
 blueroodesign@aol.com

**Traducción**  
 Clara Maltrás

**Información de contacto**  
 Hepatitis C Support Project  
 PO Box 427037  
 San Francisco, CA 94142-7037

HCV Advocate ofrece información sobre distintas formas de intervención a fin de servir a nuestra comunidad. Cuando damos información sobre cualquier tipo de medicación, tratamiento, terapia o dieta no estamos promoviendo ni recomendando su uso, sino simplemente informando bajo la premisa de que la mejor decisión es la que se toma con conocimiento.

Se autoriza y se alienta a la reproducción de este documento siempre que se reconozca la autoría del Hepatitis C Support Project.

© 2008 Hepatitis C Support Project

