

11 de mayo de 2010. Colegio de Médicos de Madrid

ETIOPATOGENIA DEL SFC. ¿XMRV?

Dr. VICENTE SORIANO. Hospital Carlos III de Madrid

## Aspectos más destacados de la ponencia

(resumen elaborado por María López Matallana y Raquel Montero / SFC-MADRID):

### SFC y XMRV

- El SFC tiene una dificultad diagnóstica similar a otras enfermedades autoinmunes. Es una condición médica desconocida que afecta a múltiples órganos y sistemas, caracterizada por trastornos neurocognitivos que pueden ser invalidantes.
- Existen anormalidades del sistema inmunológico, como un estado de activación inmune persistente y un déficit de la actividad de las células natural killer.
- Puede ser desencadenada por diferentes virus, incluyendo casi todos los de la familia de los herpesvirus y enterovirus. Los cuales pueden considerarse agentes etiológicos.
- La identificación reciente del XMRV, que es un gammaretrovirus, en tumores de próstata, se ha seguido de la comunicación de su posible papel en el SFC (4 años después de su descubrimiento). Esto ha revolucionado a la comunidad científica.
- Tanto el cáncer de próstata como el SFC han sido asociados a anomalías en la enzima RNasa, la cual participa en los mecanismos de respuesta innata antiviral
- Cabe la posibilidad de que la prevalencia de XMRV en cáncer de próstata y SFC no sean tan altas como en los estudios americanos, pero es imposible que no existan como en los resultados de los estudios europeos. (además un 20% de los cánceres tienen etiología viral).

### XMRV

- XMRV no se parece al VIH, se parece más a los HTLV
- Mientras VIH se transmite por replicación, lo que genera mutaciones; HTLV y XMRV se transmiten directamente de célula a célula, por lo que son casi idénticos al inicial → Esto implica mayor facilidad para desarrollar una vacuna
- XMRV en la nueva clasificación de virus (2010) pertenece a los gamma-retrovirus, cuyas características son: Estructura simple. Amplia presencia en mamíferos, pájaros y reptiles. Transmisión exógena ó endógena. Infección de por vida. Patogenia: Neoplasias (leucemias), Inmunodeficiencias y Procesos neurodegenerativos (ej: trastornos neurocognitivos, de memorias, etc.) → Estas características tienen similitudes con SFC.
- Sujetos con mutación de la RNasa (R462) muestran una mayor susceptibilidad a la infección viral y al cáncer de próstata, lo que también coincide con SFC.

### SIMILITUDES XMRV-HTVL

HTLV	XMRV
ATL	Cáncer de próstata
TSP/HAM	SFC

- Presentan mínima variabilidad genética intra e interindividual.
- La actividad de los antirretrovirales en estas infecciones es mínima.

## SIMILITUDES XMRV-VIH

Enzima viral	Porcentaje de similitud	Posible actividad frente a XMRV
Transcriptasa inversa	17 %	AZT, Tenofovir.
Proteasa	28 %	No
Integrasa	14 %	Raltegravir.

\*El AZT y el Raltegravir están en estudio y podrían tener una posible acción sobre el XMRV por la similitud de algunos aminoácidos presentes en el código genético del XMRV y del VIH, [pero esta similitud es pequeña](#).

## XMRV EN MADRID: H. Carlos III

- Patologías estudiadas, total de casos 78: VIH, VHB, VHC, SFC (8 pacientes), Controles. Se ha utilizado un método de semi-tested de PCR. No se ha encontrado el virus en ningún caso
- A partir de ahora:
  1. Ampliar casos de SFC
  2. Ampliar a otras patologías relacionadas con virus: enfermedades autoinmunes, donantes de sangre, hemofilia, síndromes linfoproliferativos, cáncer de próstata, etc
  3. Utilizar marcadores serológicos y de viremia plasmática.

→ Anuncia que el 1er. workshop internacional sobre XMRV se realizará los días 7 y 8 de septiembre en USA.

→ Invita a los presentes a acudir al H.Carlos III y citarse para estudio.