

# **Epidemiología del VIH/SIDA: Historia natural, valor pronóstico de marcadores y efectividad de las terapias**

**ALVARO MUÑOZ, PH.D.**

Departamento de Epidemiología,  
The Johns Hopkins University, Baltimore MD, U.S.A.

El valor pronóstico del ARN VIH para la incidencia de SIDA y de fallecimientos en individuos infectados con VIH está documentado en varios estudios prospectivos de gran tamaño. Además, se ha comunicado que el ARN VIH, en un momento determinado, está enormemente relacionado con la tasa de descenso del recuento de células CD4. Con el objeto de documentar el esperado descenso en ausencia de terapia, analizamos los datos recogidos entre 1984 y 1988 de una gran cohorte de individuos infectados con el VIH. Los datos iniciales de ARN VIH se determinaron a partir de muestras de plasma conservadas en un archivo depósito nacional. Los métodos estadísticos para el análisis de los datos incorporaron las relaciones entre las determinaciones basales de ARN VIH y del recuento de células CD4 y evaluamos hasta qué punto los datos basales de ARN VIH determinaban la tasa de descenso de CD4 en los tres años subsiguientes. La relación entre los datos basales de ARN VIH y el descenso subsiguiente del recuento de células CD4 se describió adecuadamente por una relación lineal. Utilizando el modelo que mejor describía los datos, se obtuvo una estimación de la tasa de descenso para cualquier valor basal de ARN VIH y recuento de células CD4. Los intervalos de confianza del 95% alrededor de estas estimaciones proporcionaron los medios para monitorizar si el descenso medio de los individuos observados en diferentes condiciones está fuera de la tasa de descenso esperada en ausencia de terapia y, por lo tanto, nuestra estimación proporciona un uso eficiente de los controles históricos.

Los estudios prospectivos con seguimiento directo de los sujetos que son citados en visitas regulares para recoger datos sobre uso de la terapia y con recogida continua de los resultados (p. ej. SIDA, fallecimiento) ofrecen la oportunidad de determinar la eficacia de las terapias. La eficacia es el impacto de una intervención tal como está siendo utilizada por la población para incrementar los períodos sin enfermedad y/o la supervivencia. Los estudios de cohortes que se llevan a cabo antes y después de disponerse de una intervención proporcionan la base para el estudio de los cambios, a lo largo del tiempo, en los resultados en relación con la cantidad y tipo de terapia utilizada. En individuos con datos de seroconversión conocidos, comparamos la incidencia de SIDA y fallecimiento en tres períodos: 1990-1993 (monoterapia); 1993-1995.5 (terapia combinada con inhibidores de la transcriptasa inversa (ITI); y 1995.5-1997 (terapia antirretroviral altamente activa [TARAA]). Ajustando el estudio por duración de la infección, determinamos los riesgos relativos y el tiempo relativo sin SIDA y la supervivencia utilizando regresiones de Cox y

logaritmos normales, respectivamente. El riesgo de SIDA en el período con TARAA fue significativamente menor que el riesgo durante el período de monoterapia. Los períodos libres de SIDA y de supervivencia fueron más largos en el período con TARAA y el impacto sobre los períodos libres de SIDA fue mayor que sobre los tiempos de supervivencia. No se observaron diferencias importantes entre los períodos con terapia ITI combinada y con monoterapia. El seguimiento continuado permitirá valorar la eficacia a largo plazo de la combinación de los inhibidores de la transcriptasa inversa y los inhibidores de la proteasa.