

ANÁLISIS DE SANGRE: DOS PRUEBAS COMUNES UTILIZADAS PARA MONITOREAR AL VIH



Dos pruebas que usted y su médico pueden utilizar para monitorear su salud son los recuentos de células CD4+ y las pruebas de carga viral. Los recuentos de células CD4+ indican el estado de su salud inmunológica—el sistema de defensa del organismo contra las enfermedades. Las pruebas de carga viral indican qué tan activo está el VIH. Junto con la información sobre cómo se está usted sintiendo, estos dos valores proveen una imagen más clara sobre el estado de su salud. También ayudan a evaluar su riesgo de que la enfermedad avance y la respuesta a la terapia contra el VIH que usted pueda estar tomando. Esta publicación explica estas dos pruebas en detalle y cómo puede utilizar la información para informarle a usted y su médico cuándo tomar decisiones acerca del cuidado de su salud.

UNA PUBLICACIÓN DE

PROJECT

inform

Información,
inspiración y defensa
para las personas
viviendo con VIH/SIDA

ENERO DE 2008

Pruebas de recuentos de células CD4+

Normalmente, su médico ordenará pruebas sobre el recuento de los varios tipos de glóbulos blancos (WBC, por sus siglas en inglés). Un tipo de glóbulos blancos son las células B, las cuales están involucradas en la producción de anticuerpos. Las células B también se enfrentan a las infecciones que están por fuera de las células. Otro tipo de glóbulos blancos son las células CD8+, las cuales se enfrentan a las infecciones que están por dentro de las células. El tercer tipo de glóbulos blancos son las células CD4+, las cuales “ayudan” a las células B y las CD8+ a llevar a cabo su labor. Estos tres tipos de glóbulos blancos se denominan linfocitos.

En las personas VIH negativas, los recuentos normales de células CD4+ fluctúan entre 600 y 1,500/mm³. En general, en

estas personas la proporción entre las células CD4+ y CD8+ es de 2 a 1, de manera que por cada dos células CD4+, una persona VIH negativa tiene una célula CD8+ en su sangre.

Sin embargo, en la mayoría de las personas que viven con el VIH, el virus normalmente ocasiona una lenta disminución progresiva de las células CD4+—y entre los que no están en terapia contra el VIH es común ver invertida la relación entre CD4+ y CD8+.

Además de observar estos recuentos de células, es también útil observar los porcentajes relativos de células CD4+ y CD8+ en una muestra de sangre. El porcentaje de CD4+ es el porcentaje de células CD4+ del total del recuento de linfocitos. El rango normal es del 28 al 58%.

¿Por qué se usa el recuento de células CD4+?

Los recuentos de células CD4+ le dicen cuántas de estas células están presentes pero no cómo están funcionando. Utilizar los recuentos de células CD4+ junto con las pruebas de carga viral y la información sobre su estado general de salud proporciona un panorama más completo acerca de su salud y la respuesta a la terapia. También es la mejor manera de prever problemas que se puedan estar desarrollando debido a la enfermedad del VIH. Los recuentos de células CD4+ también son la mejor guía para saber cuándo comenzar la terapia preventiva para las infecciones oportunistas.

Los recuentos de células CD4+ pueden variar y no definen completamente su nivel de salud o enfermedad. Las pruebas pueden variar debido a la hora del día en que se hagan, una infección activa, falta de sueño, estrés y otros factores. Un cambio de laboratorio, así como la rapidez con que se haga la prueba después de que se haya extraído la muestra de sangre, también pueden afectar los resultados de las pruebas. Por consiguiente, es importante observar las tendencias de sus recuentos de células CD4+ en el transcurso del tiempo y no alarmarse por los resultados de una sola prueba en particular.

Los recuentos de células CD4+ y cuándo comenzar la terapia

No existe una sola respuesta que sea la correcta sobre cuándo comenzar un tratamiento contra el VIH. Una estrategia precavida sugiere revisar con mayor frecuencia los recuentos de células CD4+ cuando la persona no está en tratamiento. Una estrategia más agresiva sugiere el uso de la terapia. A pesar del recuento real de células CD4+, la terapia podría justificarse si se observa con el tiempo una marcada tendencia a disminuir en dichas células.

Las investigaciones muestran que la terapia contra el VIH beneficia a las personas con recuentos de células CD4+ por debajo de 200 sobre todo si se comienza cuando los recuentos caen a 200. Otras investigaciones sugieren que la terapia puede beneficiar a las personas cuando los recuentos de células CD4+ están entre 200 y 350. En este rango, tener en cuenta otros factores como la carga viral, una tendencia a la baja en los recuentos de células CD4+ y el estado general de salud, podrían persuadir a la persona a comenzar su terapia cuando sus recuentos de células CD4+ estén por encima de 200. Se sabe que si se comienza la terapia con recuentos de células CD4+ por encima de 350 esto brindará a la persona resultados a largo plazo que contrarrestarán las inquietudes sobre los efectos a corto y largo plazo de las terapias contra el VIH.

¿Qué significan los recuentos de células CD4+?

Por encima de 500 células CD4+

- No es probable que se presenten trastornos inusuales. Hacer énfasis en la buena salud y mantener una buena atención médica, incluyendo vacunas y nutrición.

Células CD4+ entre 200 y 500

- Mayor riesgo de culebrilla (herpes zoster), aftas (candida bucal o esofágica), infecciones de la piel, infecciones bacterianas de los senos nasales y los pulmones, y tuberculosis.
- Las infecciones oportunistas como la PCP, MAC y CMV son raras.
- Generalmente se recomienda la terapia contra el VIH cuando los recuentos de células CD4+ llegan al rango de 200 a 350.

Células CD4+ entre 50 y 200

- Mayor riesgo de PCP y otras infecciones oportunistas serias.
- Se recomienda tratamiento preventivo para la PCP. (Lea la publicación de Project Inform Prevención de la PCP.)
- Si los recuentos son por debajo de 100, considerar tratamiento preventivo para MAC, CMV e infecciones por hongos masivas. (Lea las publicaciones de Project Inform MAC/MAI, CMV y Candidiasis sistémica.)

Células CD4+ por debajo de 50

- Mayor riesgo de infecciones oportunistas serias, incluyendo MAC y CMV.
- Continuar terapias preventivas.

Prueba de carga viral

Las pruebas de carga viral miden la cantidad de VIH en aproximadamente una cucharadita de sangre. El material genético que mide esta prueba es denominado ARN del VIH. Es importante medir la carga viral para monitorear la enfermedad del VIH y qué tan bien está funcionando la terapia. Cuando los niveles del VIH disminuyen, es una señal de que la potente terapia contra el VIH está funcionando adecuadamente. Cuando los niveles del VIH aumentan, suele ser una señal de que el régimen ya no está funcionando. En este caso, es también probable que los recuentos de células CD4+ disminuyan. Los cambios en la carga viral suelen suceder más rápidamente que los cambios en los recuentos de células CD4+.

¿Con qué frecuencia deben hacerse las pruebas de carga viral?

Al comienzo, deben hacerse dos pruebas de carga viral tomadas con 2 a 4 semanas de intervalo para establecer el “punto de partida” (baseline level). Luego, la prueba debe repetirse cada 3 a 4 meses junto con los recuentos de células CD4+. Puesto que otras infecciones que usted pueda tener pueden causar brevemente niveles altos del VIH, una subida repentina en la carga viral debe constatarse con otra prueba de 2 a 4 semanas después.

En general, las personas deben evitar hacerse la prueba de carga viral durante una infección activa (como una gripe o un catarro), después de una vacunación de rutina (como la de la gripe [flu shot] o el tétano) o durante el recrudecimiento de una infección (como la aparición de un fuego o herpes labial). Todos estos factores pueden hacer que aumenten los niveles del VIH de 10 a 100 veces más, pero por lo general regresan a los niveles normales después de unas pocas semanas de la vacunación o del fin de la infección.

Las pruebas de carga viral deben hacerse con mayor frecuencia cuando se van a tomar decisiones sobre el tratamiento. También deben hacerse una prueba a las 3 ó 4 semanas de iniciar o cambiar una terapia. Puesto que los resultados de las pruebas pueden cambiar ligeramente, las personas que se hacen una prueba en particular deben continuar usándola para obtener con el tiempo resultados y tendencias más precisos.

¿Cuáles pruebas se utilizan?

Las tres pruebas de carga viral principales son Q-PCR, bDNA y NASBA. La Q-PCR es la más comúnmente utilizada. También es la más sensible y puede detectar niveles bajos del virus en la sangre. La bDNA es la más exacta para contar niveles altos del VIH. Cada prueba tiene ciertos niveles de error, algunas hasta de un 20%. Además, requieren diferentes cantidades de sangre, lo que puede ser un problema para las personas a quienes se les extrae más sangre para llevar a cabo simultáneamente otras pruebas. Tam-

bién es importante utilizar el mismo laboratorio y el mismo tipo de prueba todas las veces para poder así detectar correctamente cualquier cambio en la carga viral.

Cómo obtener las pruebas de carga viral

Tanto Roche como Bayer, quienes fabrican la Q-PCR y la bDNA respectivamente, ofrecen programas de asistencia al paciente con el fin de suministrar gratuitamente sus pruebas a quienes no tienen los medios para pagarlas. Puede ser que estos programas no estén en capacidad de ayudar a todas las personas. Para más información, llame a Bayer (bDNA) al 1-888-HIV LOAD o a Roche (Q-PCR) al 1-888-TEST-PCR. Medicaid y la mayoría de los seguros de salud pagarán por estas pruebas siempre y cuando sean aprobadas por la FDA. La Q-PCR es aprobada por la FDA. Revise con su proveedor de atención médica si usted está cubierto.

La carga viral y las mujeres

Se cree que la carga viral es algo diferente en las mujeres que en los hombres, aunque todavía existe algo de debate sobre esto. Las mujeres podrían tener “naturalmente” cargas virales más bajas que los hombres, especialmente en los comienzos de la infección del VIH. Puesto que las pautas federales actuales basan más sus decisiones acerca de comenzar la terapia contra el VIH en el recuento de células CD4+ que en la carga viral., probablemente esto no tendrá ningún impacto sobre el tratamiento de muchas mujeres. Sin embargo, las mujeres deben tener en cuenta que una carga viral por encima de 60,000 o aun de 30,000 podría indicar una carga viral “alta” para ellas.

Cómo interpretar los resultados de la prueba

Los resultados de la prueba de carga viral pueden ser difíciles de entender. A continuación se encuentran algunas pautas generales. Como con los recuentos de células CD4+, la tendencia de la carga viral con el tiempo es lo más importante y no un resultado individual. Tanto la cantidad (qué

tan grande ha sido el cambio) y la duración (cuánto tiempo dura: semanas, meses, años) del cambio en los niveles del VIH son importantes para evaluar los resultados. Algunas pautas que se pueden utilizar incluyen:

- Una carga viral por debajo de 10,000 copias/mL por lo general se considera “baja”.
- Una carga por encima de 100,000 copias/mL por lo general se considera “alta”.
- Una carga viral baja, estable o en disminución se considera como algo bueno.
- Una carga alta o en aumento requiere atención y puede indicar la falla de un régimen.

El cambio mínimo confiable en una carga viral es un cambio de tres veces, o lo que se llama $\frac{1}{2}$ log. Esto quiere decir tres veces más grande o más pequeña que el último resultado de la prueba. Por lo tanto, un cambio de 20,000 a 10,000 (dos veces) no se considera significativo. Lo ideal sería cambios de 10 veces (1 log) o más en cuanto a la disminución de los niveles del VIH cuando se comienza un nuevo régimen contra el VIH. (Para más información sobre los “logs”, lea la publicación de Project Inform, Análisis de sangre.)

Las personas con cargas virales “indetectables” deben recordar que esto no quiere decir que el VIH haya desaparecido. Lo que quiere decir simplemente es que está presente en cantidades inferiores a las que puede medir la prueba. Por ejemplo, si los niveles de sensibilidad de una prueba que usted se ha hecho son de 50 y usted tiene menos de 50 copias del VIH en su muestra de sangre, entonces se dice que su carga viral es indetectable. El VIH de hecho puede estar allí, pero en una cantidad muy pequeña para ser detectada por la prueba.

La carga viral, el avance de la enfermedad y la terapia contra el VIH

Los niveles altos del VIH suelen estar relacionados con niveles bajos de recuentos de células CD4+, y las disminuciones más rápidas en dichos recuentos con un avance más rápido de la enfermedad. Las personas con niveles del VIH por encima de 100,000 son diez veces más propensas a desarrollar el SIDA durante los siguientes cinco años que las que tienen un nivel inferior a 100,000. Las personas con niveles constantes del VIH por debajo de 10,000 parecen tener un menor riesgo de avance de la enfermedad.

La carga viral provee información sobre qué tan eficaz está siendo el régimen contra el VIH. Esto ayuda a las personas a tomar decisiones sobre cuándo comenzar, suspender o cambiar la terapia. Como se dijo antes, una terapia eficaz debe resultar en una mayor disminución en los niveles del VIH— al menos de un 90% ó 1 log. Una carga viral que no cambie significativamente después de iniciarse la terapia es una señal de que dicha terapia no está funcionando. Un aumento en la carga viral mientras se está en una terapia contra el VIH es una señal de que el régimen ya no está funcionando.

La carga viral se mide únicamente en la sangre. La mayoría de las veces existe una fuerte relación entre los niveles del VIH en la sangre y en otros fluidos corporales como el semen y los fluidos vaginales. Sin embargo, algunas personas tienen niveles indetectables del VIH en la sangre y detectables en otros fluidos corporales. Por ahora, no existe la suficiente investigación para entender completamente este asunto.

Comentario

El uso de las pruebas de carga viral, los recuentos de células CD4+ y otra información acerca de su salud ayuda a dar una visión más clara sobre sus riesgos de progreso de la enfermedad, el estado de su sistema inmunológico y la capacidad de su cuerpo para combatir el VIH. En conjunto, esta información ayuda a monitorear su enfermedad del VIH y evaluar qué tan bien está funcionando su tratamiento. Cuando no ocurren cambios o cuando la carga viral aumenta y/o los recuentos de células CD4+ disminuyen, es probable que el tratamiento no esté funcionando.

Los cambios en la carga viral de la sangre por lo general, aunque no siempre, están relacionados con los niveles del VIH en el semen y los fluidos vaginales. Lo que esto quiere decir es que solo por el hecho de que sus niveles de VIH sean indetectables en la sangre no quiere decir que usted no pueda transmitirlo a otra persona. Para más información acerca del sexo más seguro y las inquietudes de prevención para personas positivas, lea la publicación de Project Inform, Relaciones sexuales y consideraciones para la prevención del VIH.