



Hemoglobina Glicosilada y su control de glucosa.

Esta prueba evalúa los niveles de glucosa (como valor promedio) en sangre de los últimos 2-3 meses. Se realiza midiendo la concentración de glicohemoglobina. La hemoglobina es una proteína de las células de la serie roja de la sangre (hematíes) encargada del transporte de oxígeno. Existen diferentes tipos de hemoglobina, algunos considerados como normales y otros considerados como variantes de la hemoglobina. La hemoglobina A representa entre 95-98% del total de las fracciones de hemoglobinas; uno de sus componentes es la HbA1c (hemoglobina glicosilada). Se debe detectar la presencia de otras fracciones de hemoglobina en sangre, como la fracción S (HbS) y la fracción C (HbC). Estas son consideradas interferencias y que podrían reflejar resultados no certeros.

La glucosa que circula por la sangre puede unirse espontáneamente a la hemoglobina; se dice que las moléculas de glucosa-hemoglobina que se forman son moléculas glicadas. Cuanto más elevada sea la concentración de glucosa en sangre, más hemoglobina glicada se formará. Una vez la glucosa se ha unido a la hemoglobina, permanece ligada a ella durante el período de tiempo en el que las células rojas pueden mantenerse vivas, normalmente unos 120 días. Esta unión glucosa-hemoglobina A se denomina HbA1c o A1c. Diariamente se va eliminando de la circulación sanguínea a medida que las células de la serie roja o hematíes van muriendo; éstas van sustituyéndose por células más jóvenes (con hemoglobina no-glicada).

Esta prueba se utiliza para monitorizar el tratamiento de la diabetes. Es útil para evaluar como se han ido controlando los pacientes sus niveles de glucosa a lo largo del tiempo. En el año 2010, la *American Diabetes Association* (ADA) elaboró unas recomendaciones en las que establecía que la determinación de la HbA1c podía emplearse como herramienta de escrutinio y de diagnóstico de la diabetes, además de los niveles de glucosa en ayunas y de la prueba de tolerancia oral a la glucosa. Recomendación que se ha comenzado a utilizar desde el año 2011 como criterio para el diagnóstico de diabetes y estados prediabéticos.

La *American Diabetes Association* (ADA) recomendaba a los pacientes diabéticos mantener unos niveles de HbA1c inferiores al 7%.

¿Cómo se obtiene la muestra para el análisis?

Extracción de la muestra por punción venosa.

¿Es necesario algún tipo de preparación previa?

Para esta prueba no se necesita ninguna preparación especial, solo si simultáneamente se realizara una prueba de glucosa, sugerimos se realice en ayunas.