

L

Leucocito

Jesús Fernández Felipe

Laboratorio de Respuesta Inmune Innata, IdiPAZ

Continuando con el inmunoglosario, en este número nos trasladamos a la letra L para hablar de la etimología de los **leucocitos**, es decir, el origen del nombre de todas las células sanguíneas que participan en la respuesta inmunitaria.

Los leucocitos, también llamados glóbulos blancos, reciben este nombre porque cuando se centrifuga una muestra de sangre, aparece un delgado halo de color blanco donde se acumulan todas estas células. Este término apareció por primera vez a mediados del siglo XIX y deriva de las raíces griegas λευκός [leukós] 'blanco', y κύτος [kytos] 'bolsa'. En contraposición, los glóbulos rojos, las células encargadas de transportar el oxígeno, también se denominan eritrocitos, de la raíz griega ἐρυθρός [erythros] 'rojo'.

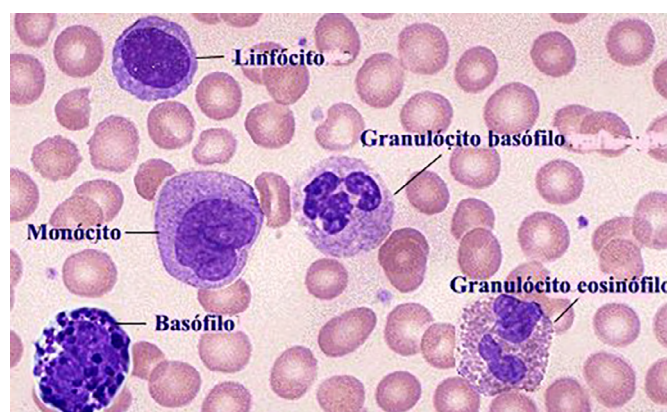
Los leucocitos se pueden dividir en dos grandes grupos: granulocitos y agranulocitos, dependiendo o no de la presencia de 'gránulos' en su interior. Los granulocitos están especializados en la respuesta frente a infecciones, y es que los gránulos están cargados de diferentes enzimas y otras proteínas que ayudan a combatir y erradicar bacterias, hongos y parásitos. De hecho, según el color que adquieran estos gránulos con una tinción especial denominada de Giemsa, así es como se diferencian los 3 tipos de granulocitos: **neutrófilos**, **eosinófilos** y **basófilos**, ya que la raíz griega φίλος [filos] significa 'amigo' o 'inclinación'. Los primeros, los más abundantes, se colorean con tintes 'neutros' o apenas se colorean, mientras que los eosinófilos (ήώς [ēós] 'alba', en referencia al color del amanecer) muestran una coloración rojiza. Por su parte, los basófilos adquieren una coloración azulada por su afinidad a tintes 'básicos'.

Finalmente tenemos los agranulocitos, que son células con un solo núcleo mucho más grande que el de los granulocitos. Este grupo se divide a su vez en **monocitos** y **linfocitos**. Los monocitos son células pertenecientes al sistema fagocítico mononuclear (SFM), es decir, todo un conjunto de células encargadas de engullir patógenos, restos celulares, células infectadas o células muertas. Por ser el primer agranulocito descrito, en 1910 el médico Adolfo Ferrata y el histólogo

alemán Artur Pappenheim le apodan 'célula mononuclear' (μόνος [mono] 'único'). Como se ha comentado previamente, los monocitos son la fracción circulante del SFM. Cuando estas células llegan a algún tejido, bien sea por una infección o por un daño en algún tejido, se diferencian y transforman en otro tipo celular, los **macrófagos**. Estas células se describieron a principios del siglo XX, pero hasta 1924 no fueron bautizadas por Aschoff (μακρός [makros] 'grande' y φαγός [phagos] 'que come').

Un siglo antes, a finales del XIX, se describían por primera vez los linfocitos, pero no precisamente circulantes en la sangre, sino en el líquido linfático. La linfa es un fluido transparente que transcurre por los vasos linfáticos y que recoge el exceso de líquido sale de los capilares al espacio intercelular. A diferencia de la sangre, no transporta oxígeno sino desechos metabólicos. Además, la principal célula que circula por la linfa son los linfocitos, por esa razón se le añadió la raíz latina *lympha* 'agua'.

Así, la etimología, que es la ciencia que estudia el origen de las palabras (griego ἔτυμος [étimos] 'elemento verdadero, auténtico' y λόγος [lógos] 'estudio, palabra'), es una herramienta útil que nos puede ayudar y dar una pista del funcionamiento, descubrimiento o incluso tipo de tinción de una célula.



Rodak, B. (2004). Hematología: fundamentos y aplicaciones clínicas. Buenos Aires: Médica Panamericana.