

EDITORIAL

La revista *Nature* en su edición del 27 de mayo de 2004 reporta de qué manera la ciencia de la microbiología vuelve a recuperar el espacio perdido en los últimos años. En efecto, después de un apogeo a finales del siglo XIX en torno a las figuras emblemáticas de Louis Pasteur y Robert Koch, y del subsiguiente impacto en la ciencia y el diagnóstico etiopatogénico del siglo XX, parecía que ya todos los microbios habían sido cultivados y explotados agotando su potencial. Sin embargo, el desarrollo de las técnicas moleculares basadas en los ácidos nucleicos ha dado un nuevo aire a esta ciencia, revelando la existencia de una insospechada cantidad de seres diminutos que están por mostrar en los laboratorios sus cualidades y potencial peligro para nuestra especie. En palabras de la prestigiosa revista inglesa, refiriéndose a las conclusiones del reciente Encuentro Anual de la Sociedad Americana de Microbiología, hasta hoy solamente se ha cultivado el 1% de todos los microbios conocidos para la ciencia, dejando una incógnita del 99% de la fisiología de, en estos términos, prácticamente la totalidad de los organismos unicelulares del planeta Tierra.

Un campo inexplorado de esta magnitud bien vale un editorial en *Universitas Médica*. Especialmente considerando la inclusión del artículo firmado por Bernal, Poutou y Máttar, que trata de las novedosas maneras de detectar los microorganismos y sus variantes potencialmente patógenas. La taxonomía bacteriana de Bergey, basada en las características de las bacterias al microscopio y en medios de cultivo o baterías bioquímicas, viene siendo complementada por las clasificaciones que se basan en el polimorfismo genético de cada una de las especies detectadas y por detectar. Hoy, como lo muestra bien el artículo en cuestión, basta aplicar la reacción en cadena de la polimerasa con amplímeros aleatorios o RAPD para obtener un perfil genético que subdivide las especies y serotipos conocidos en un número importante de subtipos que al correlacionarse con la patología o con diferentes fases de ésta, arrojaran luces sobre lo que podríamos llamar la etiopatogenia microbiana molecular que trasciende la asignación de una familia o un género o una especie a una enfermedad, para entrar en el sofisticado mundo de la interacción de cepas específicas o sus variantes con el organismo humano. Queda atrás, para hablar solamente el modelo propuesto en este interesante artículo, la época de la relación entre la enfermedad y las enterobacterias como un todo, para pasar a entender la relación estricta entre una cepa o aún subcepa bacteriana con la producción de una enterotoxina particular y una fase precisa del desarrollo de la infección o, mejor, de la urgente determinación de las características moleculares de la resistencia antibiótica a partir de una perspectiva unitaria o clonal.

Un mundo nuevo para médicos y también para microbiólogos que recibieron una vez en sus clases de universidad el impacto de los descubrimientos decimonónicos de los científicos europeos, y que ahora podrán, con base en los métodos modernos de la genética, adentrarse en un mundo que se revela, sin temor a exagerar, infinito.

