

## Fiscales progresistas denuncian el retraso en la ejecución de la Ley del Menor

JOSÉ YOLDI. Ibiza

La Unión Progresista de Fiscales (UPF) ha acordado en su XV congreso que se celebra en Ibiza denunciar la parálisis en la ejecución de la Ley Penal del Menor aprobada en enero pasado y que tiene que entrar en vigor en enero de 2001. Los fiscales progresistas consideran que la falta de dotación de medios, achacable al Gobierno, hará imposible la entrada en vigor de la ley, por lo que anuncian que de seguir así las cosas se verán obligados a solicitar una moratoria. El congreso de la Unión Progresista de Fiscales se clausura hoy con la asistencia del ministro de Justicia, Ángel Acebes, y del fiscal general del Estado, Jesús Cardenal.

Los congresistas debatieron sobre la necesidad de reclamar una moratoria de otros seis meses para la entrada en vigor de la Ley Penal del Menor, debido a que no se han iniciado ninguna de las medidas establecidas en la propia norma que incluyen una acomodación de plantillas, la reforma del estatuto del Ministerio fiscal y de la Ley Orgánica del Poder Judicial para crear juzgados y salas de menores. Pero incluso más importante, según los fiscales, es que no se ha realizado una memoria económica para valorar el coste de las infraestructuras que tienen que crear las comunidades autónomas para que el Gobierno pueda transferir las dotaciones correspondientes.

Finalmente, se llegó al acuerdo de denunciar la pasividad del Ejecutivo pues los fiscales progresistas no quieren tener que solicitar penas para chicos de 16 y 17 años en aplicación del Código Penal cuando existe ya una ley más favorable y porque consideran que, de entrar en vigor la ley tal y como está, será un fracaso seguro.

La Unión Progresista de Fiscales ha instado también a que en la norma que desarrolle la ley se recojan las particularidades territoriales, esto es, los problemas específicos de las islas Baleares y Canarias, Ceuta y Melilla y el País Vasco. Los fiscales progresistas han creado una Comisión de Menores para realizar el seguimiento de la puesta en funcionamiento de la ley. Está previsto que hoy se voten los criterios que la UPF cree prioritarios para la declaración de fiscal especialista en menores, tal y como lo contempla la ley.

## Científicos españoles hallan una bacteria que muta muy rápido para eludir los antibióticos

El trabajo aplica por primera vez un esquema darwiniano a la práctica clínica

JAVIER SAMPEDRO, Madrid

La creciente aparición de bacterias resistentes a todos los antibióticos es una conocida consecuencia del uso —y del abuso— de esos fármacos. Pero el fenómeno ad-

quiere tintes particularmente alarmantes tras el descubrimiento, por un equipo del Hospital Ramón y Cajal de Madrid, del mecanismo por el que al menos algunos microbios se muestran tan hábiles para

escaparse. Los antibióticos favorecen que proliferen una bacteria mutante cuya especialidad es, precisamente, provocar sin descanso millones de nuevas mutaciones hasta dar con una que inutiliza al fármaco.

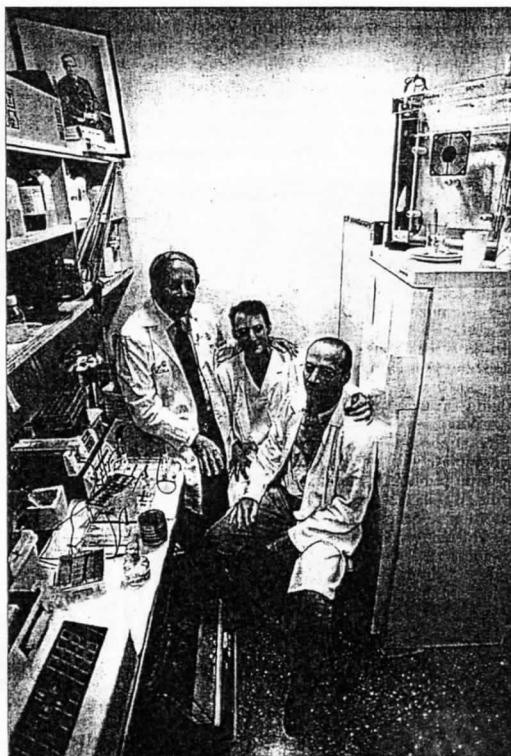
Se tendía a pensar hasta ahora que la resistencia a los antibióticos era un fenómeno más específico de cada fármaco. Por ejemplo, para que una bacteria sea resistente a la penicilina y sus derivados (los antibióticos beta-lactámicos) requiere un gen muy concreto (llamado gen de la beta-lactamasa) que destruye específicamente a esos medicamentos. Ese gen existe en la naturaleza porque la penicilina también existe en la naturaleza, y las bacterias han tenido millones de años para diseñar sus defensas contra esa agresión procedente de los hongos.

En este esquema, siempre queda la esperanza de diseñar nuevos antibióticos, mejor cuanto más artificiales, que pillen desprevenidas a las bacterias, al menos durante unos cuantos millones de años.

Pero el mecanismo hallado por el equipo del Cajal, dirigido por Fernando Baquero y Jesús Blázquez, se trata de un auténtico *acelerador de Darwin* que funciona dentro del cuerpo de los pacientes, y que potencialmente puede generar resistencias frente a cualquier antibiótico. Aquí, las bacterias no necesitan un gen específico que haya evolucionado durante millones de años. Simplemente, se ponen a probar variantes a toda velocidad hasta que encuentran alguna *chupuza* que, mal que bien, eluda al antibiótico.

"Es la primera vez que los esquemas conceptuales de la biología evolutiva se aplican a la práctica clínica", explicaba ayer Baquero, jefe del servicio de Microbiología del hospital. "Lo que hemos demostrado es que las bacterias son capaces de evolucionar muy rápidamente ante la presión selectiva que les imponen los antibióticos, y que de esta forma se adaptan a toda velocidad a las situaciones límite".

Los investigadores han utilizado para su estudio a 30 pa-



Baquero, Cantón y Blázquez, ayer, en su laboratorio de Madrid. / ULY MARTÍN

cientes de fibrosis quística, una enfermedad hereditaria que provoca que los pulmones y las vías respiratorias se recubran de una mucosidad anormalmente espesa y pegajosa, en la que prosperan con facilidad bacterias como la *Pseudomonas aeruginosa*. Debido a estas infecciones, los pacientes tienen que recibir un tratamiento permanente con antibióticos.

Los investigadores comprobaron que, de los 30 pacientes cuyas muestras analizaron repetidamente, 11 habían sido colo-

nizados por una *Pseudomonas* mutante que persistió durante años. Y que esa cepa era de una clase muy especial: lo que los científicos denominan un mutante mutador, es decir, que su principal característica consiste en provocar a su vez nuevas mutaciones por todo el genoma de la bacteria, y con una rapidez extraordinaria. La velocidad de mutación es tan alta que la probabilidad de encontrar una variante que, por mero azar, eluda la acción del antibiótico es muy alta. Una vez que esta va-

riante surge, se impone rápidamente dentro del organismo del paciente. A partir de ahí, el antibiótico sirve ya de muy poco.

"Todas las bacterias juegan a la lotería y prueban suerte, pero la *Pseudomonas* mutadora no compra un décimo al día, sino mil", dice Jesús Blázquez. Los pacientes no adquieren la bacteria mutadora por nuevo contagio. En cada paciente concreto, la bacteria mutadora coexiste con la normal; y ambas son casi idénticas, lo que demuestra que la variante surge dentro del organismo del paciente y prospera gracias a la presión continua de los antibióticos.

### Peinado de erratas

En cada ciclo de división, cualquier bacteria debe sacar una copia de su ADN (sus genes). El sistema de copiado comete errores, más o menos en una letra de cada 10.000, lo que en genética es mucho. Pero las bacterias contienen un gen, llamado *mutS*, que se ocupa de revisar la copia y detectar los errores. Gracias a este peinado de erratas, los errores se reducen de 1 en 10.000 a sólo 1 en 10 millones.

Las *Pseudomonas* mutadoras lo son porque han sufrido una mutación en su gen *mutS*. El servicio de corrección falla, y las nuevas mutaciones se disparan. "Es importante buscar antibióticos que favorezcan menos a las cepas mutadoras", señala Rafael Cantón, que completa el equipo junto a Antonio Oliver y Pilar Campo.

Los científicos que han revisado los experimentos para su publicación en *Science* (19 de mayo) predicen que se convertirá en una "referencia clásica". Todo un logro para un equipo que ha tenido que trabajar en los laboratorios de análisis rutinario del hospital por falta de un espacio de investigación.

# LEY de Solidaridad

CONCEDE INDEMNIZACIONES A:

- \_FAMILIAS DE VÍCTIMAS MORTALES.
- \_INCAPACITADOS CON LESIONES FÍSICAS O PSÍQUICAS.
- \_SECUESTRADOS

CON LAS VÍCTIMAS DEL TERRORISMO

## infórmate

EN GESTO POR LA PAZ.

Apdo. 10152, 48080-Bilbao. Tfno. 94 416 39 29.  
e-mail: gesto@kender.es



REALIZA TU SOLICITUD ANTES DEL 22 DE JUNIO