

Diario de Las Palmas

EDITORIAL PRENSA CANARIA Director: SANTIAGO BETANCORT BRITO Lunes, 27 de Septiembre de 1993 / 125 PTAS.

La crisis de Gobierno se alargará una semana más

PP: Bravo de Laguna, apoyado por el 91%

El VII Congreso del Partido Popular (PP) en Canarias reeligió ayer a José Miguel Bravo de Laguna como presidente regional del partido en el Archipiélago, con 277 de los 291 votos emitidos, el 91,18 por ciento. (Pág. 6)

Rusia: Acuerdo para elecciones generales

Representantes de la Federación Rusa, de la Presidencia y del Legislativo firmaron ayer, domingo, en San Petersburgo, un acuerdo que prevé la celebración de elecciones simultáneas legislativas y presidenciales anticipadas. (Pág. 32)

Inicio del curso de francés con "DIARIO DE LAS PALMAS"

(Pág. 102)

Hoy, fascículo número 52 de la Geografía de Canarias

«En ningún momento me ha pasado por la cabeza el dimitir», dice el presidente Manuel Hermoso

AUNQUE pretende cerrarla cuanto antes, el presidente del Gobierno canario, Manuel Hermoso, estima que la crisis de su gabinete -acentuada tras la dimisión del consejero de Obras Públicas, Ildefonso Chacón, después del relevo forzado en la Consejería de Pesca y Transportes- se alargará todavía una semana más o diez días, según confiesa en una extensa entrevista concedida a DIARIO DE LAS PALMAS.

El jefe del Ejecutivo regional, contrario a abordar en estos momentos la reforma de la ley electoral para propiciar la circunscripción regional, no descarta una moción de censura socialista, pero se muestra sereno y convencido de que superará las dificultades. (Págs. 4 y 5)

EDITORIAL Dramático miércoles en la comunidad canaria (Pág. 15)

Mariano Barbacid constata avances en la lucha contra el cáncer

EL doctor Mariano Barbacid, una de las figuras de renombre internacional, participante en el V Congreso de la Asociación Española de Investigación sobre el Cáncer, que fue inaugurado ayer tarde en Las Palmas de Gran Canaria, describe los grandes avances que se vienen produciendo en la lucha contra la enfermedad, subrayando que «se le lleva ganado bastante», aunque reconoce

que no hay fecha para poder afirmar algún día que se acabó definitivamente esta batalla. El doctor Barbacid alude a los ensayos que realiza en EE.UU. para progresar en el tratamiento de tumores, sin descuidar otro campo de la investigación como el de las neuronas. Trata de recuperar las células del sistema nervioso lesionadas, o bien prevenir su muerte. (Págs. 24 y 25)



Recital Millares de seguidores se dieron cita ayer en Santa Cruz de Tenerife para presenciar el macroconcierto del número uno del pop mundial, Michael Jackson, que dio comienzo pasadas las diez de la noche. El artista norteamericano ofrecería lo mejor de su «Dangerous world tour», en un espectáculo audiovisual sin precedentes en la historia del Archipiélago Canario, cuya originalidad ha sido ampliamente resaltada por la crítica. (Pág. 30)

EXTRA-DEPORTES

El Madrid, derrotado en su "feudo" y el "Maspa", goleado en Jerez (5-1)

Tesorería General de la Seguridad Social
DIRECCIÓN PROVINCIAL
LAS PALMAS

VER INFORMACION
EN LA PAGINA 17



'La Tripleta' "ENGORDA" sus premios con una fabulosa "HARLEY DAVIDSON"



GRUPO MARTINEZ GA ELECTRODOMESTICOS

¡SE ACABO EL VERANO! MANOS A LA OBRA
BUSCATE UN TRABAJO FIJO EN LA ADMINISTRACION

CONVOCATORIAS
INMINENTES

- * Auxiliar Ayuntamiento
- * Agente y Auxiliar de Justicia
- * Policía Local y Bomberos
- * Celador y Auxiliar de Insalud

20 76 03 /82
Avda. Escaleritas, 33 y 52



Mariano Barbacid: "Al cáncer se le lleva ganado bastante"

«La investigación para recuperar neuronas está aún muy verde»



Mariano Barbacid, científico de renombre internacional y destacado participante en el V Congreso de la Asociación Española de Investigación sobre el Cáncer, que se inauguró ayer en Las Palmas/T. ARMAS

Desde ayer se encuentra en Las Palmas de Gran Canaria el doctor Mariano Barbacid, una de las figuras científicas españolas de mayor relieve internacional en la investigación contra el cáncer y uno de los destacados intervinientes en el V Congreso de la Asociación Española de Investigación sobre dicha enfermedad, que dio comienzo el domingo en la capital grancanaria. La labor investigadora de Barbacid se desarrolla desde hace años fundamentalmente en EE.UU. Ha trabajado en el National Cancer Institute y, en la actualidad, dirige un departamento en los laboratorios Bristol-Myers-Squib, cuyo director en España, el doctor Eduardo Ródenas, fue testigo de la entrevista concedida ayer por Barbacid a DIARIO DE LAS PALMAS, junto a Ricardo Chirino, profesor de la Facultad de Medicina de la ULPGC. La experiencia científica del doctor Barbacid se ha centrado en los oncogenes y en el papel de las proteínas que, codificadas por ellos (oncoproteínas), juegan en condiciones normales y en el avance del cáncer.

Las Palmas de Gran Canaria

AMADO MORENO

-¿En qué estadio se encuentran sus investigaciones sobre el oncogén ras, íntimamente relacionado con los cánceres de colon y de páncreas?

-En este momento lo que se está haciendo es centrarnos en buscar inhibidores de una enzima que se denomina farnesil transferasa. ¿Por qué buscar inhibidores de esta enzima en lugar de encontrarlo directamente del oncogén ras? Ello se debe a que el oncogén ras, para que funcione, necesita tener unas modificaciones, después de que la proteína se ha sintetizado, que consiste en la adición de un ácido graso. Y ésta permite que la molécula se pegue a la membrana celular, que es donde tiene que funcionar. Se ha visto que si se inhibe esta enzima, el oncogén ras ya no funciona. Se trata entonces de un ataque un tanto indirecto pero que, al menos en cultivos, está dando unos resultados muy prometedores. Esto es lo que se está haciendo ahora fundamentalmente en cuanto a posibilidades de desarrollar un fármaco dentro de cinco años. Los trabajos se encuentran todavía a nivel de células en cultivo. Ahora se está empezando ya a hacer en animales modelo, pero todavía no hay resultados. Esto es muy nuevo.

-¿Tiene esto alguna relación con lo que se ha dado en llamar «bomba biológica» contra el cáncer?

-No, no... Es totalmente distinto. El trabajo por el que me pregunta se encuentra también bastante avanzado por parte de nuestra compañía. Lo llevan otros doctores. En el caso de la «bomba biológica» se trata de un anticuerpo monoclonal al cual se le han unido moléculas citotóxicas clásicas. Es decir, es un ataque más clásico que no está basado en los oncogenes sino en la mezcla, en la unión de la quimioterapia clásica con los anticuerpos monoclonales que se descubrieron mucho antes que los oncoge-

nes. Esta idea, muy original, consiste en combinar estos métodos farmacológicos, con lo cual el anticuerpo monoclonal gana en potencia, al llevar el agente citotóxico pegado a él, y el agente citotóxico pierde toxicidad porque solamente va a aquellas células que lo dirige el anticuerpo monoclonal, mientras que en los tratamientos clásicos el agente citotóxico va a todos los sitios, ataca a las células cancerígenas pero también a las células normales. De ahí vienen todos los efectos tóxicos que tienen los agentes quimioterapéuticos de cáncer. La combinación de ambas metodologías ha dado unos resultados espectaculares en animales. No hay nada en la historia del tratamiento del cáncer que tenga algo parecido. Ahora bien, hay que hacer saber, tratándose de la opinión pública, que los ensayos clínicos en seres humanos van a empezar pronto. Es importante la aclaración porque a nosotros nos han llegado ya algunos pacientes que están desesperados. No hay que olvidar que los ensayos clínicos exigen un proceso

muy lento.

-¿Está justificada la reciente alarma de la población femenina norteamericana con la extensión del cáncer de mama, y cuya inquietud inundó las consultas ginecológicas?

-Lo que no hay es una concienciación de que el cáncer de mama está ahí. Y además, la gran ventaja de éste es que es mucho más fácil de detectar en su fase inicial, que un cáncer de pulmón, de páncreas o de colon. Allí se está en una campaña de concienciación pública, que sería deseable abordar también en nuestro país, para que las personas se hicieran, a partir de cierta edad, mamografías rutinarias; que las mujeres aprendan a palparse el pecho para detectar la posible presencia de ciertos nódulos que pueden ser indicativos de una fase precancerosa. Con esto, el cáncer de mama puede dejar de ser el cáncer tan maligno que es hoy día, porque a la mayor parte de la gente cuando se le detecta este tipo de tumor ya es en un estado donde ha habido metástasis a los nódulos linfáticos, y, por tanto, muy difícil de eliminar.

-Sin embargo, las mamografías presentan también sus inconvenientes a determinada edad...

-Sí, claro.

Terminología científica

GEN.- Fragmento de Acido Desoxirribonucleico (ADN), que dirige la síntesis de una proteína específica. En el ser humano, hay miles de proteínas diferentes, cada una con una función concreta: proteínas que forman parte de la estructura de la célula (proteínas estructurales), proteínas que participan en el metabolismo celular, es decir, en aquellos procesos mediante las cuales la célula obtiene energía, proteínas que participan en los mecanismos de comunicación celular, etc. La síntesis de cada proteína es dirigida por un gen concreto, lo que equivale a decir que tenemos miles de genes.

ONCOGENES.- Conjunto de genes que participan en el desarrollo y diferenciación de las células. Sus funciones son esenciales para el mantenimiento de los sistemas biológicos. En determinadas ocasiones, estos oncogenes pueden sufrir alteraciones que interfieren el normal funcionamiento de la célula y dan origen al cáncer.

ONCOPROTEINAS.- Proteínas codificadas por oncogenes; es decir, cuya síntesis es dirigida por oncogenes. Para cada oncogén hay una oncoproteína. Las funciones de estas oncoproteínas son muy variadas. Así, la oncoproteína TRK se encuentra localizada en la membrana de las células, y tiene la función de reconocer y de fijar una molécula presente en el medio extracelular y que se conoce con el nombre de factor de crecimiento nervioso.

-El doctor Steven Rosenberg, jefe de Cirugía del Instituto Nacional del Cáncer de EE.UU., ha dado cuenta de unos supuestos resultados esperanzadores obtenidos con una vacuna contra el cáncer, destacando su confianza en el sistema inmunológico más que en el radio y la quimioterapia para detener y erradicar esta enfermedad. ¿Se identifica usted con la misma tendencia científica?

-Los métodos del doctor Rosenberg no gozan de una opinión muy favorable. Ciertamente hay muchas formas de atacar el cáncer. El tiene la suya. Debe seguir trabajando en ella. Yo personalmente no soy muy optimista acerca de los resultados del doctor Rosenberg, lo cual no quiere decir que no funcione en algunos casos. Hay que tener cuidado con él porque se le advierte una inclinación a ampliar sus resultados.

-¿Está muy lejana todavía la fecha en que se pueda cantar la victoria definitiva sobre el cáncer?

-Yo creo que no se puede establecer fecha como para decir: hemos ganado la batalla a esta enfermedad. Al cáncer se le lleva ganado bastante. Hoy día se cura el cincuenta por ciento. Entonces lo que es de esperar es que dentro de cinco años, con los distintos tratamientos actualmente objeto de investigación, ese cincuenta por ciento suba al sesenta o setenta por ciento, hasta que un día sea el noventa por ciento. Yo no creo que un día se llegue al cien por cien. Y luego, otra cosa de la que hay darse cuenta, es de la calidad de vida. No es lo mismo cómo sobrevive hoy día un paciente de cáncer que como sobrevivía hace 15 o 20 años.

-¿Cómo han evolucionado también sus estudios, en los últimos tiempos, sobre el Factor del Crecimiento Nervioso?

-Es otra área originariamente iniciada por el descubrimiento de un oncogén que hicimos en el año 86. Lo que hemos visto hace dos años es que este oncogén que se ha encontrado en ciertos cánceres de colon, y sobre todo de tiroides, consiste en una forma mutada del receptor para el Factor de Crecimiento Ner-

vioso. Esto ha hecho que ahora, una parte de mi equipo, unas ocho personas, se dediquen a estudios neurobiológicos. Eventualmente, el objetivo a muy largo plazo sería el poder encontrar mecanismos con los que las neuronas crecieran. Las neuronas son las células de nuestro sistema nervioso que nos permiten tanto los movimientos como la función cognoscitiva. Pero desgraciadamente las neuronas son unas células que no se dividen. Es el estadio más opuesto a la célula cancerosa. De hecho, nacemos con más neuronas que las que tenemos después. Nacemos con un número determinado y se nos van muriendo a medida que vamos envejeciendo. Desde el punto de vista médico, sería una situación ideal que alguien encontrara cómo hacer dividir a las neuronas o, al menos, prevenir su muerte natural. Es un área de investigación muy intensa en todo el mundo, sobre todo en Estados Unidos. Al descubrir en el año 86 uno de esos oncogenes, que era una forma mutada del crecimiento nervioso, nos indujo luego a estudiar qué mecanismos moleculares son los que previenen la muerte neuronal. Todavía no estamos en situación de hacer que las neuronas se dividan.

-Un ejemplo ilustraría aún mejor la trascendencia de esta investigación.

-Cuando una persona sufre una rotura de la espina dorsal, se pierden los nervios y toda movilidad de las extremidades... Si se pudieran regenerar esas neuronas lesionadas o muertas, el paciente puede recuperarse y recobrar la movilidad de sus miembros. Pero insisto, la investigación en este terreno está todavía muy verde, mucho más que la de curar el cáncer. Por algo se empieza. El primer trabajo que vamos a divulgar se refiere a generar ratones que no tienen estos receptores nerviosos. Los ratones sometidos a la pruebas tienen unos defectos enormes del sistema nervioso y nos van a servir como sistema modelo para poder estudiar cómo las neuronas sobreviven o cómo mueren.

-Cómo en una película de Spielberg...

-Pues casi, casi...