



El ministro de Asuntos Exteriores de Alemania Federal, Walter Scheel, rodeado de su séquito, con ocasión de la firma del tratado germano-polaco, visita la ciudad de Cracovia.

ERO tanto Chaban-Delmas en Varsovia, como Luns en unas declaraciones a «Newsweek», como la generalidad de los políticos europeos occidentales, estiman que antes de la conferencia de seguridad ha de ser resuelto el problema Berlín-Oeste. El problema Berlín-Oeste, sobre el que tanta carga emocional se ha puesto, es simplemente éste: la URSS lo considera, de acuerdo con lo tratado al final de la guerra, como una entidad independiente, dirigida provisionalmente por las cuatro potencias, mientras Alemania Federal lo considera como parte de su propio territorio, en lo que le apoyan los tres aliados occidentales extraoficialmente. Lo que pide Willy Brandt y lo que sostienen los aliados occidentales es que la URSS facilite la situación en Berlín-Oeste, permeabilizando el muro de separación, facilitando los viajes de los berlineses a la Alemania del Este e incluso admitiendo ciertos «derechos especiales» de Alemania Federal en Berlín-Oeste. La URSS pide, por su parte, que Berlín-Oeste deje de ser un centro de penetración de propaganda en la Alemania del Este, un factor de desequilibrio económico, un centro de espionaje, y que Alemania Federal haga una renuncia explícita a la capitalidad de Berlín. Un acto como el del grupo de oposición CDU-CSU al celebrar en Berlín-Oeste la reunión condenatoria de los tratados con Polonia tiende, como antes queda dicho, a dificultar todas las medidas de acuerdo, aún provisional, o por lo menos de retrasar ese «sentido de la historia».

**N**ATURALMENTE, la principal perturbación de la idea de Europa política, y lo que le da su carácter mayor de utopía, por ahora, es la falta de interés de los Estados Unidos y de la Unión Soviética de que se lleve a cabo. No entra en sus intereses. Los Estados Unidos favorecerían una unión de la Europa Occidental que concordase con su implantación europea, una sumación de los países del Este que supusiera un mayor desprendimiento de éstos del centralismo soviético. La oposición soviética a esto se vio muy claramente en el caso checoslovaco. Pero hay otra inmensa dificultad para la Europa política: el escaso estímulo que los europeos sienten por las fórmulas hasta ahora escasamente enunciadas por los políticos. Se piensa en una Europa de los grupos económicos, en una Europa industrial, pero no se habla de una Europa de los ciudadanos. Intercambios como los propuestos por todos los tratados o acuerdos realizados o iniciados hasta ahora y expuestos por Chaban-Delmas en Varsovia —... corrientes de intercambio de hombres y de mercancías, de ideas y de libros, de trabajos científicos y de obras de arte, gracias a los cuales podrá acrecentarse la prosperidad general, elevarse el nivel de conocimientos de todos, progresar todas nuestras comunidades, todas nuestras culturas...— no acaban de despertar en las masas un entusiasmo mientras vivan en la sospecha de que mercancías, ideas, libros, ciencia y arte aparecen manipulados por los poderes, reducidos en su alcance, sometidos a las necesidades de los grupos económicos y, a la larga, sometidos a las fuerzas centrípetas de Moscú o de Washington, de quienes los políticos europeos dicen tratar de alejarse.

## MEDICINA

### Cáncer

#### EL ABANDONO DE LOS DOGMAS CIENTÍFICOS HACE QUE PROGRESE LA INVESTIGACIÓN

Se ha celebrado en el Instituto Pasteur, de París, un coloquio internacional de biología de los virus cancerígenos (virus que, después de infectar las células, provocan tumores cancerosos). El coloquio ha estado marcado por la discusión de trabajos «revolucionarios» de la máxima importancia, tanto teórica como práctica, efectuados en los últimos meses. Parece que se tambalea un dogma central de la biología molecular: se trata del carácter irreversible de ciertos procesos que determinan la transmisión de los caracteres hereditarios. Toda la información genética de una célula está contenida en un compuesto químico particular: el ácido desoxirribonucleico (A.D.N.) que constituye los genes, componentes de los cromosomas, a su vez contenidos en el núcleo de la célula. Hasta ahora se admitía que dicha información se transmitía desde el A.D.N. a otro compuesto, el ácido ribonucleico (A.R.N.), pero nunca en sentido inverso: se creía, en efecto, que el A.D.N. no podía recibir información alguna del A.R.N. En lenguaje técnico se dice que el A.D.N. «transcribe» su información al A.R.N., pero que la «transcripción» del A.R.N. al A.D.N. es imposible.

A los ojos de Crick, responsable de la formulación de esta teoría, no debía la misma constituir un dogma inamovible. Sin embargo, había llegado a serlo.

Ahora bien, un joven investigador de la Universidad de Wisconsin, el profesor Howard Temin, acaba de dar al traste con ese dogma: después de casi seis años de trabajo, el citado científico ha establecido la posibilidad de una transcripción del A.R.N. al A.D.N. Lo que en 1964 no pasaba de ser una hipótesis revolucionaria ha sido confirmado ahora por varios grupos de investigadores dirigidos por los profesores Baltimore y Green y el doctor S. Spiegelman: este último ha suministrado las pruebas más convincentes gracias a un trabajo de equipo admirablemente enfocado. Ya volveremos sobre esto.

#### • Cosas que no podían explicarse

Los virus son, obligatoriamente, parásitos de las células: lo importante es que están siempre constituidos por un solo tipo de ácido nucleico: bien el A.D.N., bien el A.R.N. Igualmente importante es el hecho de que la reproducción de una célula se basa en la actuación de su A.D.N., que contiene su mensaje genético y asegura la transmisión de los caracteres hereditarios.

Pero esto nos lleva a la siguiente pregunta: en el caso, frecuente, de que el virus cancerígeno sea un virus constituido por A.R.N., ¿cómo se explica la reproducción del carácter «canceroso» de la célula de la que él es pará-

sito? Es de suponer que, de un modo u otro, el mensaje contenido en el A.R.N. del virus se integra en el A.D.N. de la célula. Y aquí es precisamente donde el descubrimiento de Temin reviste una mayor importancia al demostrar la absoluta posibilidad de una transcripción de A.R.N. en A.D.N. Así se explica la sorprendente estabilidad de las células «transformadas» por los virus cancerígenos y el hecho de que conserven durante generaciones su carácter canceroso.

Otro escollo con que tropezaban los investigadores se debe al hecho de que toda transcripción de información sólo puede realizarse con ayuda de un catalizador biológico: una enzima especializada en esa tarea. Ahora bien, hasta la fecha los virus eran considerados «parásitos absolutos» de las células; se creía que no contenían más que ácido nucleico. Sin embargo, la hipótesis de Temin se basaba en la predicción siguiente: debe existir en el virus de A.R.N. alguna enzima capaz de sintetizar el A.D.N. a partir del A.R.N.

Esta hipótesis se ha visto verificada. La enzima en cuestión ha sido aislada por Temin en determinados virus: los presentes en los tumores animales y en las células leucémicas de gatos y ratones (virus de A.R.N.). Y este es el punto más importante de los tratados en el Instituto Pasteur: el profesor Spiegelman ha encontrado la citada enzima en la sangre de los enfermos leucémicos no sometidos a tratamiento. El hecho de que no haya podido encontrarse en la sangre de los enfermos sometidos a tratamiento o en trance de recuperación refuerza la hipótesis del papel que desempeña en el proceso canceroso: se trata de una «enzima cancerígena», responsable de la inducción y la conservación de las células en estado canceroso.

#### • Detección y prevención mucho más fáciles

Este último descubrimiento facilitará extraordinariamente los diagnósticos: en efecto, ahora es posible detectar (con ayuda de la radiactividad) la presencia de una enzima en la sangre, así como medir su índice en la misma. Para ello basta extraer una mínima cantidad de líquido sanguíneo. Los resultados obtenidos son extraordinariamente precisos. Y la operación es mucho menos costosa que los exámenes que se venían realizando hasta ahora con ayuda del microscopio electrónico.

La enzima cancerígena ha sido descubierta igualmente en la sangre de enfermos afectados de determinados tumores sólidos: su descubrimiento servirá, pues, para diagnosticar tales tumores.

En adelante, la investigación se orientará hacia el esclarecimiento de la estructura de esta enzima con el fin de poner a punto un producto capaz de destruirla o inhibirla: una sustancia capaz de bloquear esa enzima impediría la transformación de una célula normal en una célula maligna, sin por ello estorbar la vida de esa célula.

El tratamiento podría ser, pues, preventivo: la presencia permanente de esa sustancia impediría la acción de las enzimas en caso de que ésta apareciera. Podría lograrse una vacuna anti-enzima cancerígena. —>



Ya algunos derivados de antibióticos, actualmente utilizados en el tratamiento de la tuberculosis, parecen tener cierto poder inhibitor y destructivo.

La comprensión de los mecanismos por los que los virus cancerígenos provocan los tumores constituye un progreso fundamental en la lucha contra el cáncer. La profundización de estos conocimientos nos ayudará, quizá, a resolver los grandes problemas actuales de la regulación y la diferenciación celulares e incluso el de la evolución de las especies.

Se trata, pues, de descubrimientos considerables, fruto de un inmenso trabajo realizado en relativamente poco tiempo, de forma simultánea y con una sorprendente coordinación entre sí por varios equipos de investigadores norteamericanos. Han bastado seis meses para dar un gran salto al frente en lo que se refiere al conocimiento de los mecanismos de acción de los virus responsables de la mayor parte de los cánceres.

Hacen falta, evidentemente, poderosos medios de financiación para con-



seguir semejante orquestación. Los investigadores americanos disponían de esos medios. Es también evidente que el atractivo de las prestigiosas recompensas nacionales e internacionales ha desempeñado un importante papel: ¡hay quien ha hablado de una auténtica carrera al Nobel, estilo americano!

Pero lo que todos estos experimentos han demostrado, de manera espectacular, es el interés y la eficacia del trabajo concertado entre diferentes laboratorios en torno al eje de un tema común y dentro de una política de intercambios y estímulos mutuos.

Ahora bien, es preciso que el tema esté perfectamente circunscrito y fundado sobre una hipótesis original que provoque la investigación. Se trata de plantear la cuestión correcta con el fin de orientar experiencias generalmente largas y minuciosas. En el caso de los virus cancerígenos, se trata de poner en tela de juicio los dogmas recibidos, de tener la osadía de «pensar al revés»: de demostrar la transcripción del A.R.N. al A.D.N., así como la presencia en los virus de un enzima capaz de catalizar esa traducción. ■ KATHERINE MARCHAK.

## Remedio de caballo contra la inflación

### AUMENTAR EL PARO OBRERO EN LOS PAÍSES DE LA OCDE

París.—Si los representantes de los países miembros de la OCDE (1) adoptan las recomendaciones de los expertos de este organismo para detener la inflación generalizada que, procedente de los Estados Unidos, invade Europa, todos los conceptos fundamentales de la economía capitalista desde la última guerra se verían abandonados.

En efecto, todos los países occidentales, todos los Gobiernos, asignaban al pleno empleo su principal preocupación. Después de la reunión de la semana pasada en el castillo de la Muette, en París, esta política (que en realidad nunca alcanzó sus objetivos) puede ser abandonada en toda Europa. La OCDE invita a los Gobiernos a favorecer el paro obrero. Esto es lo que quiere decir —con más o menos florituras y eufemismos— el informe publicado al final de dos días de reuniones: «Todos los países miembros deben intentar restaurar, al menos, la estabilidad de precios, que, en el pasado, se armonizaba con niveles aceptables de empleo y de crecimiento económico. Con este fin, la política de regulación de la demanda debe ser adoptada con prudencia. El exceso de demanda debe ser eliminado, y los Gobiernos deben estar preparados, si es necesario, a aceptar una reduc-

(1) OCDE: Organización de Cooperación y Desarrollo Económico, que reemplazó en 1960 a la OEEC, instituida a raíz del Plan Marshall para promover el crecimiento económico en Europa. La OCDE está dirigida por un Consejo formado por los representantes de los veintidós Gobiernos miembros: países europeos —entre ellos España—, Canadá, Austria y Japón.

ción temporal del porcentaje de actividad hasta que aparezcan señales de restablecimiento de estabilidad de los precios».

Las recomendaciones de los expertos de la OCDE son más precisas y draconianas en el caso de que «el paro obrero aumente en proporciones inaceptables»: si esto se produce, en lugar de recurrir sin distinción a un aumento general de los gastos públicos o a una disminución de impuestos, los Gobiernos deberán prever acciones selectivas en las zonas más dañadas por el paro.

### LA EXPANSION, EN PELIGRO

El secretario general de la OCDE había preparado cuidadosamente a los Gobiernos para esta política. Ya el 8 de julio declaró que «si Occidente no domina la inflación, la expansión está en peligro». Después de las advertencias vienen las decisiones. El secretario general fue a convencer a los ingleses hace unas semanas. País bien elegido, pues Inglaterra es hoy el país europeo más vulnerable. Su ritmo de inflación es del 6,5 por 100 por un producto nacional bruto cuya progresión no alcanza el 2,5 por 100. Pero el Gobierno inglés es también

uno de los más reacios a adoptar una política de paro obrero: los laboristas, en la oposición, siguen dominando los sindicatos y pueden poner en peligro a los conservadores en el poder.

### LAS TESIS DE FRIEDMAN

En realidad, la política de «subempleo» que recomienda la OCDE refleja la impotencia de los «expertos» ante fenómenos que no denominan y significa una sumisión a las tesis del consejero económico del Presidente Nixon, M. Friedman. Este se opone a la intervención de los poderes públicos en la industria y la finanza, en particular en la designación de los porcentajes de interés. Los Gobiernos no deben preocuparse por el paro obrero, pues, según él, «existe un porcentaje de paro natural» (2).

### DESDE 1929

Es la primera vez, después de la crisis económica de 1929, que el objetivo del pleno empleo será abandonado por los países occidentales y el paro obrero oficialmente planificado.

El economista británico Keynes consiguió que sus ideas económicas del pleno empleo se adoptasen en los países capitalistas inmediatamente después de la crisis del 29. Las circunstancias históricas hicieron que esta política fuese seguida, aunque, obviamente, sin suprimir el famoso «colchón de parados», que sirve de reposo al buen funcionamiento de toda sociedad capitalista: los encargos militares durante la segunda guerra mundial, la reconstrucción de la industria y de la vivienda después, obligaron al capital a hacer ciertas concesiones. Pero una vez cubiertas las más apremiantes necesidades —guerra y reconstrucción burguesa—, el gran capital reclamó medidas «más adaptadas» a la ley del mercado.

### MAYO FRANCES Y GENERAL MOTORS

Comienza entonces la «política de los salarios» a finales de los años 50. En Francia coincide con la reaparición del gaullismo. Se trata de continuar la expansión manteniendo la estabilidad de los precios y el pleno empleo. La cuadratura del círculo. En realidad, resulta una disminución del poder adquisitivo de la clase obrera... y la reaparición de luchas sociales. En 1966, los obreros holandeses consiguen un aumento general del 15 por 100. En Francia, dos años después, se produce, al grito de «Diez años bastan», la huelga de diez millones de obreros. En las conversaciones de la calle de Grenelle, los sindicatos consiguen aumentos importantes. El movimiento se extiende por Europa y pasa a los Estados Unidos, donde los trabajadores de la General Motors obtienen, hace unas semanas, un aumento del 12,75 por 100 en los salarios horarios, contagioso para toda la industria metalúrgica. Debido a la interpenetración de la industria occidental, a los intereses y filiales de las firmas norteamericanas en Europa y a la existencia del eurodólar, la batalla de la General Motors no dejará de tener repercusiones en nuestro continente. La historia no se repite de la misma forma, pero los expertos de la OCDE no pueden impedir que el espectro de 1929 domine sus reuniones. ■ RAMON LUIS CHAO.

(2) Cuando Nixon llegó a la Casa Blanca había en los Estados Unidos dos millones setecientos mil parados. Ahora la cifra llega a los cuatro millones trescientos mil.

### ESTIMACION DEL PARO OBRERO EN DIVERSOS PAISES OCCIDENTALES:

Alemania	460.000
Bélgica	90.000
EE. UU.	4.300.000
Francia	360.000
Italia	800.000
Países Bajos	70.000

### JORNADAS INDIVIDUALES DE TRABAJO PERDIDAS EN RAZON DE HUELGAS EN LOS ULTIMOS AÑOS EN EUROPA:

	1966	1967	1968	1969
Alemania	30.000	390.000	20.000	
Bélgica	530.000	180.000	360.000	90.000 (*)
Francia	2.500.000	4.200.000	150.000.000	2.200.000
Inglaterra	2.400.000	2.790.000	4.690.000	
Italia	14.470.000	8.570.000	4.690.000	10.100.000 (*)
Países Bajos	10.000	10.000	10.000	10.000 (*)

(\*) Únicamente en el primer semestre de 1969.

### EDAD DE JUBILACION EN LOS PRINCIPALES PAISES:

	Años
Canadá, Irlanda, Noruega	70
Suecia, Dinamarca	67
España, Finlandia, Portugal	65
Luxemburgo	65
Estados Unidos	65
Australia, Inglaterra, Alemania Democrática, Israel, Bélgica, Países Bajos y Alemania Federal	65 (62 después de 40 años de antigüedad) (65 con posibilidad de hacerlo a los 62)
Polonia	65 (hombres) 60 (mujeres)
Grecia	57 (hombres) 62 (mujeres)
Italia, URSS, Checoslovaquia	65 (hombres) 60 (mineros, profesores y mujeres)
Hungría, Japón	60 (hombres) 55 (mujeres)
Yugoslavia	60 (hombres) 55 (profesiones fatigantes y mujeres) 55 (hombres) 50 (mujeres)