

— | Reportaje

Diabetes, una plaga entre directivos

J.P.R. / M.G.
enjoy@negocio.com

El estrés, la vida sedentaria, la mala alimentación son algunos de los hábitos más comunes entre directivos y empresarios. Lo que muchos no sospechan es que estos factores son los necesarios para contraer diabetes, que es aquella situación corporal en la que los niveles de glucosa en la sangre están aumentados. La única manera de controlar la enfermedad y que este exceso no sea incompatible con la vida es tener que pincharse tres veces al día insulina. El control de la glucosa en la sangre supone una alteración en la vida y todavía hasta hoy no se ha encontrado una solución efectiva.

Existen tres tipos de diabetes. La tipo 1 sucede cuando hay una deficiencia total de insulina, porque las células del páncreas que generan la insulina están muertas. Los afectados de este tipo 1 tienen obligatoriamente que recibir aporte exógeno de insulina para sobrelevar esa carencia. Suele ser una diabetes que aparece en muy tempranas edades, alrededor de los cinco años.

Después existe un tipo intermedio entre la diabetes tipo 1 y la tipo 2, denominado tipo Mody. Son diabetes monogénicas producidas por el fallo de un gen determinado. En este caso suelen aparecer al redor de los 25 ó 30 años. Estos pacientes, a la larga, tienen que administrarse insulina para poder vivir. En cambio, la diabetes tipo 2 se produce por una serie de factores que afectan a un sujeto normal, que hace que las células del organismo se resistan a la introducción de la insulina que genera el propio páncreas. Las células necesitan la insulina para captar la glucosa para extraer su energía. Con el paso del tiempo, esas células rechazan la acción de la insulina propia. En un primer momento, el sujeto necesita producir cada vez más insulina hasta que reproduce un fallo en las células productoras de la insulina y a la larga necesitan insulina exógenamente.

El verdadero problema de la diabetes no es la introducción de la insulina o el control de la alimentación, el auténtico problema son la enfermedades asociadas a la misma. Problemas cardiovasculares, fallos renales, circulatorios, problemas en la vista. Muchas veces el diabético no muere por la enfermedad en sí, sino que en rea-



La diabetes es una enfermedad asociada al sedentarismo y la obesidad.

Distribución del coste sanitario medio anual del paciente diabético tipo 2 en España

	Coste medio anual por paciente (euros)	Porcentaje sobre costes parciales	Porcentaje sobre coste total
Coste total	1.305,15	(100%)	100,5
Coste total ambulatorio	333,58	(100%)	025,5
Visitas al médico general	78,05	(23,4%)	006,5
Visitas al endocrinólogo	8,43	(2,5%)	000,6
Visitas a especialistas	86,02	(25,8%)	006,6
Visitas otros profesionales	78,61	(23,6%)	006,5
Visitas a urgencias	33,21	(9,9%)	002,5
Pruebas	49,27	(14,8%)	003,8
Coste total farmacéutico	554,28	(100%)	042,5
Antidiabéticos orales	60,69	(10,9%)	004,6
Insulina	61,25	(11,1%)	004,7
Cardiovasculares	181,02	(32,7%)	014,5
Hipolipemiantes	54,72	(9,9%)	004,2
Gastrointestinales	42,21	(7,6%)	003,2
Antidepresivos	17,25	(3,1%)	001,3
Antibióticos	16,27	(2,9%)	001,2
Test para autoanálisis	7,90	(1,4%)	000,6
Otros	112,97	(8,7%)	008,7
Coste total por hospitalización	417,28	(100%)	032,5
Estancia en UCI	56,09	(13,4%)	004,3
Estancia en planta	361,19	(86,6%)	027,7

Fuente: Mata M., Antoñanzas F., Tafalla M., Sanz P. El coste de la DM tipo 2 en España.

lidad fallece por un fallo cardíaco, infarto de corazón o colapso renal. Eso supone un gran gasto para la sociedad en asistencia sanitaria. No tanto por la diabetes y la insulina y los tratamientos, sino por las alteraciones que producen las enfermedades asociadas a la misma. Esta especie de pandemia que se produce en los países industrializados por la mala alimentación, el estrés, y otros factores, hace que a la larga la sanidad tenga que soportar una gran cantidad de diabéticos con su tratamiento correspondientes y generando mucho más gasto.

La diabetes suele desembocar en enfermedades cerebrales y cardiovasculares como el infarto cerebral, también denominado ictus, la principal causa de fallecimiento en la mujer en España. La primera causa de mortalidad en nuestro país en 2004 fueron las enfermedades cardiovasculares, según el Instituto Nacional de Estadística (INE). Además, es la principal causa del desarrollo de tumores malignos.

Ese año, la diabetes mellitus provocó la muerte de 9.966 personas de las que 3.294 eran varones y 6.042 mujeres.

Esta patología afecta a un 6,5% de la población, según los datos de la Estrategia en Diabetes del Sistema Nacional de Salud (SNS). Desde 1993 su incidencia ha crecido entre un 4,1% y un 5,9%. Las posibilidades de sufrir esta enfermedad después de la jubilación se han disparado. El 16,7% de los ancianos entre 65 y 74 años la sufren y afecta en un 19,3% a los mayores de 75 años.

El SNS indica que la tasa ha crecido por el aumento de los casos de obesidad, el actual estilo de vida sedentario, la escasa actividad física y el progresivo envejecimiento de la población. También afectan otra serie de circunstancias como la cuestión hereditaria, el nivel socioeconómico bajo que implica en muchos casos una nutrición inadecuada, la tolerancia alterada a la glucosa y la hipertensión arterial.

La prevalencia anual de diabetes tipo 2 se sitúa entre 8,1 y 10,8 nuevos casos por cada mil habitantes, según se explica en el *Estudio prospectivo a diez años sobre la incidencia y factores de riesgo de la diabetes mellitus tipo 2*. La tipo 1 supone alrededor del 15% de todos los casos de diabetes.

Leche de vaca con insulina

Patagonia I, II, III y IV son cuatro vacas argentinas de la raza Jersey que producen insulina. Estas terneras, cuyo ADN fue modificado, podrán convertirse en una importante alternativa para luchar contra la diabetes. La empresa farmacéutica Bio Sidus, que ya en 2002 había conseguido clonar vacunos productores de la hormona del crecimiento, ha sorprendido de nuevo con este proyecto pionero en el mundo, con el que pretenden abaratar los costos de la insulina hasta un 30% y posicionar a Argentina como país exportador y no importador del medicamento.

Las terneras Patagonia nacieron entre febrero y marzo del año pasado y poseen en su material genético el gen del precursor de la insulina humana, a partir del cual se puede generar dicha proteína. Así, estos animales son capaces de producir en su leche dicho precursor, que fue precisamente la sustancia con la que fue modificado su ADN. El motivo por el cual no se empleó directamente la proteína de la insulina en dicha modificación fue el riesgo de que ésta, al pasar a la sangre, pudiese provocar un descenso de los niveles de glucosa.

El gen precursor de la insulina humana sólo se encuentra activo en las glándulas mamarias de estos animales, puesto que el objetivo es obtener insulina a partir de la leche. Ésta sería una etapa intermedia. Después, un proceso de aislamiento y purificación daría como fruto un medicamento inyectable.

