



Un cerebro sano, en un cuerpo sano

Más de siete millones de personas en España sufren algún tipo de enfermedad neurológica. Algunas, como el Alzheimer o el ictus, son una de las principales causas de mortalidad, mientras que otras como el Parkinson, la epilepsia, la migraña, la esclerosis múltiple, la ELA, etc. suponen una gran discapacidad.

El titular de este artículo ha sido el lema de la Semana del Cerebro, celebrada en el mes octubre, una iniciativa impulsada por la Sociedad Española de Neurología (SEN) con el objetivo de concienciar sobre la importancia de mantener el cerebro sano para prevenir las enfermedades neurológicas. Conocer estas enfermedades y saber identificar los síntomas puede ser vital, no solo para saber cuándo se debe acudir de forma urgente al médico, sino para lograr un diagnóstico temprano que permita mejorar el pronóstico de estas enfermedades.

Alzheimer

La SEN estima que actualmente podrían existir unas 800.000 personas en España con enfermedad de Alzheimer. No obstante, puesto que la prevalencia e incidencia de esta enfermedad se incrementa a partir de los 65 años de forma exponencial (afecta al 5% de la población mayor de 60 años, al 20% de los mayores de 80 y al 30% de los mayores de 90), el progresivo envejecimiento poblacional y el incremento de la esperanza de vida, hará que el número de casos aumente en las próximas décadas.

El Alzheimer no es solo la principal causa de discapacidad en personas mayores en España, sino que también es la patología que genera uno de los mayores gastos sociales: el coste por paciente de Alzheimer se estima que ronda entre 27.000 y 37.000 euros anuales en España. Y, en todo el mundo, supondría un gasto total superior a los 800.000 millones, una cifra que ha aumentado un 35% en los últimos cinco años.

Además, un reciente estudio sitúa ya al Alzheimer y a otras demencias como la segunda causa específica de muerte en España, mientras que la OMS señala que la demencia es el grupo de enfermedades que más ha aumentado en mortalidad en los últimos años, tras haberse duplicado en los últimos 15 años.

Cada año se diagnostican en España unos 40.000 nuevos casos de Alzheimer. Sin embargo, debido a que los síntomas iniciales

de esta enfermedad son a veces difíciles de distinguir de los olvidos cotidianos, es una enfermedad infradiagnosticada. La SEN estima que entre el 30 y el 40% de los casos de Alzheimer estaría sin diagnosticar, unas cifras que se elevarían al 80% en los casos de Alzheimer que aún son leves.

Por otra parte, llevar a cabo estrategias de prevención sobre los factores de riesgo de demencia conocidos, conseguiría disminuir el impacto de esta enfermedad en nuestra sociedad. Algunos estudios señalan que llevar hábitos de vida saludables podría reducir hasta un 40% los casos de Alzheimer, o al menos retrasar el debut clínico de la enfermedad. Y es que existen diversos factores de riesgo potencialmente modificables como: el control de los factores de riesgo vasculares, un mayor nivel educativo o cambios en los estilos de vida, principalmente un mayor nivel de actividad física, adopción de dietas más saludables y abandono de hábitos tóxicos como el tabaquismo.

Parkinson

El Parkinson afecta en España a unas 120.000-150.000 personas. Se trata de la segunda enfermedad neurodegenerativa más frecuente, después de la enfermedad de Alzheimer. También es, tras el Alzheimer, el segundo diagnóstico neurológico más frecuente entre los mayores de 65 años. Y es que el 2% de los mayores de 65 años y 4% de los mayores de 85 años padecen Parkinson en España. No obstante, el Parkinson no es una enfermedad exclusiva de personas mayores: el 15% de los pacientes no superan los 50 años y también se pueden encontrar casos en los que la enfermedad se inicia en la infancia o en la adolescencia.

En España, la prevalencia y la incidencia del Parkinson se ha incrementado considerablemente en las últimas décadas, fundamentalmente por el aumento de la esperanza de vida, los avances diagnósticos y terapéuticos y a una mayor sensibilización respecto a esta enfermedad, ya que es cada vez más conocido que es una enfermedad frecuente, tratable y que requiere de un diagnóstico lo más temprano posible. Por esa razón la SEN estima que el número de afectados se duplicará en 20 años y se triplicará en 2050.

El 70% de las personas diagnosticadas de Parkinson en nuestro país tienen más de 65 años y, actualmente, en España, se diagnostican cada año unos 10.000 nuevos casos de la enfermedad de Parkinson. No obstante, los pacientes con Parkinson tardan una media de entre uno y tres años en obtener un diagnóstico y se cree que hasta un 25% de los pacientes diagnosticados tienen en realidad otra enfermedad.

La levodopa continúa siendo una opción terapéutica fundamental en la enfermedad, y la gran mayoría de los pacientes tratados responden muy satisfactoriamente. No obstante, el tratamiento de la enfermedad de Parkinson se basa en combinar la levodopa con los otros fármacos que potencian la funcionalidad de los sistemas cerebrales dopaminérgicos. Cuando el tratamiento con diferentes fármacos dopaminérgicos se complica con fluctuaciones motoras y discinesias, los pacientes también pueden disponer de otras terapias más invasivas. La apomorfina en infusión subcutánea (ASBI), la bomba de infusión duodenal continua de levodopa/carbidopa (IDL) y la estimulación cerebral profunda (ECP) están

CRECIMIENTO DEL N° DE PERSONAS QUE SUFREN DEMENCIA EN PAÍSES CON RENTAS ALTAS, BAJAS Y MEDIAS

(Millones)

	Rentas altas (PRA)	Rentas bajas y medias (PRBM)
2015	19,50	27,28
2020	21,97	32,30
2025	24,73	38,72
2030	27,95	46,74
2035	31,72	56,16
2040	35,71	66,45
2045	39,14	77,63
2050	42,18	89,28

Fuente: Informe Mundial sobre el Alzheimer 2015. Alzheimer's Disease International (ADI).

DEMENCIA: PREVALENCIA ESTIMADA BRUTA, N° DE PERSONAS ESTIMADO E INCREMENTOS PROPORCIONALES POR REGIÓN MUNDIAL CMM (Población total de más de 60 años)

Región CMM	Población +60*	Prevalencia estimada bruta**	N° de personas con demencia			Incremento proporcional %	
			2015	2030	2050	2015-2030	2015-2050
ASIA	485,83	4,7	22,85	38,53	67,18	69	194
Australasia	5,80	6,7	0,39	0,62	1,02	59	163
Asia-Pacífico	52,21	7	3,64	5,68	7,81	56	115
Oceanía	0,64	3,5	0,02	0,04	0,09	83	289
Asia Central	7,43	4,2	0,31	0,44	0,88	43	184
Asia Oriental	218,18	4,5	9,77	16,60	28,64	70	193
Sur de Asia	139,85	3,7	5,13	8,61	16,65	68	225
Sureste de Asia	61,72	5,8	3,6	6,55	12,09	82	236
EUROPA	176,61	5,9	10,46	13,42	18,66	28	78
Europa Occidental	107,89	6,9	7,45	9,99	14,32	34	92
Centroeuropa	26,92	4	1,07	1,39	1,90	30	78
Europa Oriental	41,80	4,6	1,94	2,03	2,44	4	26
AMÉRICA	147,51	6,4	9,44	15,75	29,86	67	216
Norteamérica	74,88	6,4	4,78	7,28	11,74	52	145
Caribe	5,78	6,5	0,38	0,60	1,07	60	183
América Latina, los Andes	5,51	6,1	0,34	0,64	1,43	88	322
América Latina, Centro	26,64	5,8	1,54	2,97	6,88	93	348
América Latina, Sur	9,88	7,6	0,75	1,15	2,05	52	172
América Latina, Tropical	24,82	6,7	1,66	3,11	6,70	88	305
ÁFRICA	87,19	4,6	4,03	6,99	15,76	74	291
Norte/Oriente Medio	38,93	6	2,34	4,35	10,04	86	329
África Subsahariana, Centro	4,78	3,3	0,16	0,26	0,54	60	238
África Subsahariana, Este	19,86	3,5	0,69	1,19	2,77	72	300
África Subsahariana, Sur	6,06	3,9	0,24	0,35	0,58	46	145
África Subsahariana, Oeste	17,56	3,1	0,54	0,85	1,84	58	241
MUNDO	897,14	5,2	46,78	74,69	131,45	60	181

*Millones, 2015 **%2015 Fuente: Informe Mundial sobre el Alzheimer 2015. Alzheimer's Disease International (ADI).

El Parkinson es la segunda enfermedad neurodegenerativa más frecuente, después de la enfermedad de Alzheimer

CIFRAS ANUALES ESTIMADAS DE CASOS DE DEMENCIA, POR GRUPO DE EDAD Y REGIÓN DEL MUNDO

Región CMM	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90+	Total
Australasia	5.302	7.963	9.970	13.142	15.871	16.734	16.098	85.081
Asia-Pacífico	39.964	68.251	95.253	135.498	175.788	168.684	136.890	820.329
Oceanía	952	1.059	1.140	1.115	895	505	307	5.973
Asia Central	13.845	11.839	10.615	17.134	12.287	7.805	4.243	77.767
Asia Oriental	374.859	355.070	343.826	362.013	312.414	176.473	74.229	1.998.885
Sur de Asia	248.166	238.021	245.465	229.362	173.095	98.859	55.871	1.288.840
Sureste de Asia	105.806	99.019	100.042	102.452	85.281	57.518	36.835	586.953
ASIA	788.893	781.223	806.311	860.715	775.632	526.580	324.474	4.863.827
Centroeuropa	24.550	32.715	39.657	61.567	77.122	65.186	46.693	347.489
Europa Oriental	41.880	45.376	54.177	117.578	97.717	94.641	55.523	506.891
Europa Occidental	77.053	121.116	169.166	266.762	339.361	343.308	305.006	1.621.773
EUROPA	143.483	199.207	263.000	445.907	514.200	503.135	407.221	2.476.154
Norteamérica	80.601	110.721	131.327	159.018	189.253	185.889	147.345	1.004.154
Caribe	7.893	8.953	10.857	12.187	11.118	8.148	6.846	66.001
América Latina, los Andes	7.967	9.003	10.283	11.202	9.863	6.302	2.822	57.442
América Latina, Centro	37.194	40.078	45.438	45.695	42.095	29.051	14.507	254.059
América Latina, Sur	12.577	15.517	18.717	20.695	20.592	15.549	7.873	111.520
América Latina, Tropical	36.707	40.754	43.609	47.986	41.267	31.747	19.290	261.361
AMÉRICA	182.939	225.026	260.231	296.784	314.187	276.687	198.683	1.754.536
Norte/Oriente Medio	70.550	66.606	67.520	68.282	57.115	29.324	12.140	371.538
África Subsahariana, Centro	8.904	9.352	9.115	7.827	5.285	2.430	816	43.729
África Subsahariana, Este	35.780	38.398	37.179	33.648	25.931	13.126	5.103	189.165
África Subsahariana, Sur	10.863	11.324	10.775	10.358	8.161	6.512	1.719	59.713
África Subsahariana, Oeste	33.931	35.414	33.779	27.014	16.159	6.173	1.492	153.962
ÁFRICA	160.030	161.095	158.368	147.129	112.651	57.563	21.271	818.106
MUNDO	1.275.345	1.366.550	1.487.911	1.750.534	1.716.669	1.363.965	951.650	9.912.623

Fuente: Informe Mundial sobre el Alzheimer 2015. Alzheimer's Disease International (ADI).



Polución y enfermedades neurodegenerativas

Estimaciones recientes señalan que anualmente se producen más de nueve millones de muertes atribuibles al aire contaminado, que cada año causa más de tres millones de muertes prematuras en el mundo -27.000 de ellas en España- y que al menos el 90% de la población respira aire con niveles superiores a las recomendaciones de la OMS, principalmente debido a la contaminación del tráfico.

Los efectos que tiene la contaminación ambiental en la salud son numerosos, y en ningún caso se pueden reducir a la salud pulmonar. En los últimos años son muchos los estudios que han encontrado evidencias significativas sobre cómo la contaminación del aire afecta a cerebro y cómo está dañando la salud neurológica de la población.

Un reciente estudio llevado a cabo por el *Global Burden of Disease* señala que hasta el 30% de los ictus que se producen cada año son atribuibles a los contaminantes del aire. Y, aunque aún se tienen que realizar más estudios al respecto, son muchas las investigaciones que ya sugieren que la contaminación podría desempeñar un papel relevante en el desarrollo de ciertas enfermedades cerebrales como autismo, trastornos por déficit de atención, demencias, párkinson, cefaleas o que influyen de manera negativa en el proceso de maduración cerebral o en el desarrollo cognitivo de los niños.

Pero no solo la contaminación del aire es un factor de riesgo para las enfermedades neurológicas. La SEN ya advirtió en 2012 de la alta neurotoxicidad de ciertos productos químicos a los que se ven expuestos los españoles en su puesto de trabajo. Se estima que el 17,6% del total de los trabajadores españoles manipula contaminantes químicos y que el 22% de los trabajadores europeos inhalan humos y vapores durante una cuarta parte de su vida laboral, que es la vía de absorción de sustancias neurotóxicas más frecuente.

claramente establecidas como alternativas terapéuticas seguras, eficaces e indicadas cuando aparecen complicaciones motoras incontrolables con el tratamiento farmacológico.

Por otra parte, señalar que los pacientes con enfermedad de Parkinson ingresan en el hospital con mayor frecuencia y el tiempo de hospitalización suele ser más prolongado. Entre el 20 y el 25% de los pacientes afectados por la enfermedad de Parkinson requieren un ingreso hospitalario anual, y el motivo del ingreso es a menudo diferente de su enfermedad, por lo que no son atendidos en los Servicios de Neurología. Esto hace que las complicaciones durante su estancia en el hospital sean frecuentes. Un reciente estudio europeo señalaba que el 21% de los pacientes experimentaron un empeoramiento de los síntomas motores durante el ingreso, el 33% sufrió una o más complicaciones y el 26% no recibió correctamente el tratamiento para su enfermedad.

Demencia, impacto familiar

La enfermedad de Alzheimer, y las demencias en general, son una de las principales causas de deterioro funcional y dependencia en nuestro medio. Se calcula que el paciente con enfermedad de Alzheimer precisa de unas 70 horas de cuidados a la semana, donde se incluyen la atención de sus necesidades básicas, el control de la medicación, los cuidados sanitarios, y el manejo de síntomas y eventuales situaciones de conflicto.

En la mayoría de los casos, sobre el 80%, los responsables del cuidado del paciente son los familiares. Normalmente, es uno de sus miembros sobre el que recae el mayor peso de esta atención, a esta figura es al que denominamos cuidador principal. Conforme la enfermedad va progresando, la funcionalidad del paciente se va deteriorando, incrementando la presión sobre el cuidador con la aparición de sobrecarga en el mismo. El cuidado de la demencia produce además un mayor nivel de estrés que el de otras enfermedades crónicas generadoras de discapacidad, estando presente en más de un 75% de los cuidadores.

Debido a esta situación de sobrecarga, los cuidadores muestran un incremento considerable de la frecuencia de enfermedades psicológicas y físicas en comparación con controles de su edad, además suelen tener mayores niveles de ansiedad y depresión,

PREVALENCIA DE LA ENFERMEDAD DE PARKINSON EN ESPAÑA SEGÚN DIVERSAS FUENTES

	Prevalencia	Fecha
Procedimiento actuación enfermedad de Parkinson- Osakidetza	107.769	2014
Fisterra (web para profesionales de Atención Primaria)	139.523	2014
Sociedad Española de Neurología (SEN)	188.542	2013
Informe de la Fundación del Cerebro sobre el impacto social de la EP en España	300.000	2013
Recomendaciones de la práctica clínica en la EP-Sociedad Andaluza de Neurología	126.643	2013
European Parkinson Disease Association (EPDA)	151.019	2008

Fuente: El Libro Blanco del Parkinson en España. Aproximación, análisis y propuestas de futuro. Federación Española de Párkinson, 2015.

síntomas somáticos, sensación de aislamiento social, peores niveles de salud auto-percibida, y precisan de atención psicológica y consumo de fármacos psicotrópicos en mayor medida que la población general, además de disponer de menos tiempo para llevar a cabo sus propias actividades cotidianas. Estos problemas no se resuelven, además, con la institucionalización o tras el fallecimiento del paciente, sino que pueden prolongarse durante años, existiendo tasas de hasta el 20% de duelo patológico. Como consecuencia de todo esto se suele producir una importante reducción de la calidad de vida del cuidador. Cabe destacar que la calidad de vida del cuidador se encuentra entre los factores de riesgo para la institucionalización del paciente con demencia, siendo la principal variable predictora del ingreso. Otros factores implicados en la institucionalización del paciente son: la edad del cuidador mayor de 60 años, la propia carga que soporta, o el que sea una persona diferente de la pareja o los hijos. En términos de intervención terapéutica, se ha demostrado que la mejora de los síntomas depresivos en el cuidador, presentes hasta en el 50% en el caso de los cónyuges, consigue demorar el ingreso del paciente, lo que debe estimular la implantación de programas multidimensionales de actuación. Por último, es importante reseñar que la mayoría de los cuidadores considera insuficiente la información que reciben sobre la enfermedad por parte de los médicos, así como los recursos proporcionados por las instituciones.

Dificultades de prescripción

Según el informe "Prescripción de fármacos para el tratamiento de las enfermedades neurológicas", elaborado con los resultados de una encuesta realizada entre los asociados neurólogos de la SEN durante el mes de octubre de 2017, el 53% de los neurólogos españoles afirma tener dificultades a la hora de prescribir algún fármaco a sus pacientes.

Esta situación no se manifiesta de igual forma en todas las CC.AA. Los neurólogos de Canarias, Extremadura y Galicia son los que más dificultades manifiestan a la hora de prescribir fármacos, ya que más de un 65% de los mismos aseguran haber tenido problemas o dificultades en la prescripción de fármacos. Por el contrario, los neurólogos de La Rioja, Navarra y Baleares son los

Consejos de la SEN para mantener un cerebro sano

El cerebro es uno de los órganos más importantes del cuerpo, y para su correcto funcionamiento es necesario cuidarlo de forma continua. Así, algunas de las principales recomendaciones son:

- Realizar actividades que estimulen la actividad cerebral y mantengan a la persona mentalmente activa como leer, escribir, memorizar números de teléfono, participar en juegos de mesa, realizar actividades manuales, completar crucigramas, aprender y practicar un nuevo idioma, etc.
- Ejercitar algún tipo de actividad física de forma regular, bien sea mediante la práctica de un deporte o realizando uno o dos paseos diarios de al menos 30 minutos.
- Potenciar las relaciones sociales y afectivas evitando la incomunicación, el aislamiento social y el estrés.
- Realizar una dieta equilibrada, evitando el exceso de grasas animales y de sal y potenciando el consumo de frutas y verduras.
- Llevar hábitos de vida saludables sin consumo de alcohol, tabaco y drogas y dormir como mínimo ocho horas diarias.
- Controlar la hipertensión, dado que es el principal factor de riesgo de enfermedades cerebrovasculares como el ictus.
- Proteger el cerebro contra las agresiones físicas del exterior mediante la utilización sistemática del cinturón de seguridad en los vehículos y del casco cuando se viaja en moto.

PREVALENCIA DE LAS ENFERMEDADES NEURODEGENERATIVAS EN EUROPA (UE-27)

	Casos por 100.000 hab.	Prevalencia	Población afectada	Referencia
Alzheimer/otras demencias	854	1,23%	6.341.179	(Gustavsson et al.,2011,p.729)
Enfermedad de Parkinson	168	0,24%	1.249.312	(Gustavsson et al.,2011,p.729)
Esclerosis Múltiple	108	0,10%	801.900	(MSIF,2013,p.9)
Enfermedades neuromusculares	29	0,04%	149.079	(Olesen et al.,2012)
ELA	2/5	0,002%-0,005%	10281-25703	(Camacho et al.,2014,Gustavsson et al.,2011)

Fuente: Prevalencia y Costes de las Enfermedades Neurodegenerativas en España y su impacto económico y social. Universidad Complutense de Madrid, Neuroalianza, febrero 2016.

que comentan tener menos dificultades. En estas tres últimas CC.AA. menos de un 20% han tenido alguna dificultad. La principal dificultad que exponen es que las comisiones de su hospital rechazan su propuesta de prescripción (23% de los encuestados). Le sigue que el tratamiento no está cubierto por la Seguridad Social (19%), que no está disponible en su CC.AA. (18%), o que encuentran restricciones en la prescripción (17%). Que el tratamiento no esté disponible en la farmacia del hospital (10%) o que se haya denegado el visado por parte del inspector sanitario (8%) son otras de las razones que argumentan.

Los tratamientos para las demencias (21%) -principalmente para el Alzheimer- y las enfermedades desmielinizantes (21%) -en las que mayoritariamente se señala la esclerosis múltiple- son los que generan más dificultades de prescripción en todo el territorio nacional. Les siguen los tratamientos para las enfermedades cerebrovasculares (14%) -ictus, en su gran mayoría-, epilepsia (12%) y trastornos del movimiento (10%), en la que el Parkinson es la enfermedad más citada. También se encuentran dificultades en el tratamiento de las enfermedades neuromusculares (8%), trastornos de la vigilia y sueño (5%) o cefaleas (4%), en las que las patologías de ELA, insomnio y migraña, respectivamente, son las más mencionadas por los encuestados. Aunque en menor medida, en los tratamientos para el dolor neuropático (4%) o tumores cerebrales (1%) también se encuentran dificultades en la prescripción. +

Entre el 20 y el 25% de los pacientes afectados por la enfermedad de Parkinson requieren un ingreso hospitalario anual



Se calcula que el paciente con enfermedad de Alzheimer precisa de unas 70 horas de cuidados a la semana

COSTES DE LAS ENFERMEDADES NEURODEGENERATIVAS EN ESPAÑA

Enfermedad	Afectados Nº estimado Personas	Coste por paciente (euros)				Costes totales España (millones de euros)			
		Directos médicos	Directos no médicos	Indirectos	Total	Directos médicos	Directos no médicos	Indirectos	Total
Alzheimer y demencias	7.171.000	5.348	1.237	22.597	29.182	3.835	887	16.202	20.923
Enfermedad de Parkinson	160.000	3.988	3.325	11.487	18.800	638	532	1.838	3.008
Esclerosis Múltiple	47.000	28.964	12.370	14.252	55.586	1.361	581	670	2.613
Enfermedades neuromusculares	60.000	13.829	79.312	1.030	94.171	830	4.759	62	5.650
ELA	4.000	8.289	27.619	8.575	44.483	33	110	34	178

Fuente: Prevalencia y Costes de las Enfermedades Neurodegenerativas en España y su impacto económico y social. Universidad Complutense de Madrid, Neuroalianza, febrero 2016. Elaboración propia del informe a partir de diversas fuentes. Costes promediados y actualizados a 2014.