

HACIA UN FUTURO MEJOR

La enfermería al cuidado de todas las personas

José Vicente Carmona Simarro

*Profesor Titular. Dpto. de Enfermería.
Universidad CEU Cardenal Herrera. Moncada. Valencia.
Licenciado en Antropología Social y Cultural.
Especialista Universitario en Educación y Rehabilitación en Conductas Adictivas.*

José Miguel Gallego López

*Diplomado en Enfermería. Especialista en Enfermería de Cuidados Médico-Quirúrgicos.
Unidad de Reanimación. Hospital Clínico Universitario. Valencia.
Profesor Asociado. Departamento de Enfermería. E. U. E. Universidad de Valencia.*

AGRADECIMIENTO

Al Consejo de Enfermería de la
Comunidad Valenciana (CECOVA).

Edita: Consejo de Enfermería de la Comunidad Valenciana (CECOVA)

Fotografía portada: Cortesía Dr. D. Ricardo Oltra.

España, al igual que muchos otros países, se encuentra inmersa en un proceso de envejecimiento. Se calcula que el número de personas mayores de 65 años en 2050 será superior a doce millones. No hay más que ver cómo han proliferado los servicios geriátricos en el entorno nacional o los planes nacionales de atención al mayor por no mencionar el coste económico, social y emocional que supone.

El final de la vida siempre ha sido y será en la historia del hombre algo entre trascendental y físico, que nunca acabamos de comprender y es un hecho que todos tratamos o deseamos dilatar en el tiempo. Aunque pueda haber opiniones de todo gusto, el fin de la vida es algo que puede causar desde inquietud a consuelo, lo cierto es que no deja indiferente a nadie. Así pues, la vejez no ha de ser considerada como una fase más de la vida sino como la fase más importante de nuestra existencia ya que lo queramos o no, la muerte es de las pocas cosas de las que estamos seguros llegará para todo ser vivo.

Creo que hemos de reflexionar todos, y más concretamente los que de algún modo u otro nos dedicamos al mundo bio-sanitario, sobre el modo en el que debemos afrontar el final de la vida dado que se trata del periodo vital más importante en el que culmina precisamente esa vida y, lejos de esas posturas mal llamadas progresistas, que ven al senescente como una carga y un lastre para la familia-sociedad, hemos de defender precisamente lo contrario. Es decir, que por todo lo citado anteriormente y mucho más, hemos de procurar que ese tramo vital sea lo más agradable posible y sea llevado con la dignidad que merece.

En este marco aparece este libro como una forma de contribuir a esta concepción de la vida, como un ciclo que empieza con vitalidad e inmadurez y que acaba con decadencia pero repleto de la plenitud de la madurez que debe ser atendido de la misma forma que lo fue el primero.

Dr. Don Jorge M. Barcia González

Vicedecano de Postgrado y Master Universidad CEU Cardenal Herrera

Moncada, Valencia, Spain

Marzo de 2010

Autores

Álvarez Ordiales, Adán

Diplomado en Enfermería.

Benavent Gil, Purificación

Realizadora, presentadora y directora del programa radiofónico "Cuestión de magia". Escritora. Afectada de Parkinson.

Carmona Simarro, José Vicente

Profesor Titular. Dpto. de Enfermería. Universidad CEU Cardenal Herrera. Moncada. Valencia. Licenciado en Antropología Social y Cultural. Especialista Universitario en Educación y Rehabilitación en Conductas Adictivas.

Casal Angulo, María del Carmen

Profesora Asociada. Universidad CEU Cardenal Herrera. Moncada. Valencia. Enfermera SAMU. Valencia. Instructora de RCP pediátrica y trauma pediátrico.

Gallego López, José Miguel

Diplomado en Enfermería. Especialista en Enfermería de Cuidados Médico-Quirúrgicos. Unidad de Reanimación. Hospital Clínico Universitario. Valencia. Profesor Asociado. Departamento de Enfermería. E.U.E. Universidad de Valencia.

Gascó López de Lacalle, Jaime

Diplomado en Enfermería y Fisioterapia. Universidad CEU Cardenal Herrera. Moncada. Valencia.

Girbés Llopis, M^a Salud

Enfermera Especialista en Enfermería Obstétrica-Ginecológica. Servicio de Maternidad. Hospital Universitario La Fe. Valencia. Profesora de Enfermería Materno-Infantil. Universidad CEU Cardenal Herrera. Moncada. Valencia.

González Sal, Manuel

Director del Servicio de Emergencias Sanitarias. Agencia Valenciana de Salud. Valencia.

González Gea, Eva Gloria

Diplomada en Enfermería. Clínica Virgen del Consuelo. Valencia.

Ibáñez Esquembre, Carlos

Director de Enfermería del Hospital Dr. Moliner. Valencia.

Inat Carbonell Javier

Diplomado en Enfermería. Supervisor UCI. Hospital Clínico Universitario. Valencia.

Martínez Rubira, Estefanía

Diplomada en Enfermería. Universidad CEU Cardenal Herrera. Moncada. Valencia.

Pla Martí, David

Diplomado en Enfermería. Unidad de Cuidados Intensivos. Hospital l'Horta de Manises. Valencia. Basic Life Support Desfibrillation (BLSD). Italian Council Resuscitation.

Serrano Moragues, Ana

Enfermera comunitaria. Centro de Salud de Mislata. Valencia. Miembro de la Sociedad Española de Enfermería Geriátrica y Gerontológica.

Taléns Beltrán, Héctor

Diplomado en Enfermería. Servicio de Medicina Integral. Hospital Padre Jofré. Valencia.

Tarín Moreno, Ana Isabel

Diplomada en Enfermería. Unidad de Reanimación. Hospital Clínico Universitario. Valencia.

Tirado Darder, Juan José

Profesor Asociado. Dpto. de Enfermería. Universidad CEU Cardenal Herrera. Moncada. Valencia. Licenciado en Enfermería. Presidente del Ilustre Colegio Oficial de Enfermería de Valencia.

Tormo Almerich, María Asunción

Enfermera del SAMU. Valencia. Profesora Asociada. Universidad CEU Cardenal Herrera. Moncada. Valencia. Título de Emergencista. Sociedad Española de Emergencias (SEMES).

Índice

1. Hacia un futuro mejor: La enfermería al cuidado de todas las personas	9
<i>Carmona JV, Gallego JM, Álvarez A.</i>	
2. Enfermería en el siglo XXI en un hospital socio-sanitario: Principio y futuro	17
<i>Ibáñez C.</i>	
3. Guía de actuación gerontológica en atención domiciliaria	43
<i>Tirado JJ.</i>	
4. ¿Cómo convivir con el Parkinson de manera positiva?	67
<i>Benavent P.</i>	
5. Plan de cuidados de enfermería en el paciente con enfermedad de Parkinson	79
<i>Martínez E, Carmona JV, Gallego JM.</i>	
6. Oxigenoterapia a domicilio	89
<i>Pla D, Carmona JV, González EG.</i>	
7. Cambios en la piel con la edad	97
<i>Inat J, Taléns H.</i>	
8. Una vida sin dolor	113
<i>Casal C, Tarín AI.</i>	
9. ¿Envejece nuestra mente?	135
<i>Serrano A.</i>	
10. ¿Envejece la mujer de forma diferente al hombre?	149
<i>Girbés MS.</i>	
11. Situación de la demanda de la asistencia sanitaria geriátrica en la Comunidad Valenciana	163
<i>González M, Tormo A.</i>	
12. Fisioterapia geriátrica y calidad de vida	173
<i>Gascó J.</i>	

Capítulo 1

Hacia un futuro mejor: la enfermería al cuidado de todas las personas

Carmona JV, Gallego JM, Álvarez A.

El envejecimiento es un proceso dinámico, evolutivo y diferencial, fruto de una gran variedad de variables y en el que se interrelacionan múltiples factores¹. En el análisis de la vejez se pueden distinguir dos procesos relacionados estrechamente:

- El envejecimiento individual o biológico. Fenómeno continuo e irreversible que experimentan los individuos en sus organismos.
- El envejecimiento de la población o demográfico. Fenómeno a través del cual los países desarrollados experimentan un progresivo incremento de la cantidad y proporción de personas mayores de 65 años.

Las reacciones ante los cambios biológicos, fisiológicos o psicológicos que experimentan los individuos dependen del contexto social en el que se producen, de sus distintas experiencias, de sus distintos estilos de vida, etc. Por lo tanto, la estructura social concreta de cada sociedad influye en los procesos individuales de envejecimiento¹.

El envejecimiento biológico ha sido definido, por un lado, como un proceso de deterioro y de destrucción del organismo "a medida que avanza la edad aparecen una serie de lesiones, enfermedades, disfunciones, etc., pero no es menos cierto que este deterioro no afecta a todos los individuos por igual ni con la misma intensidad".

Por otro lado, también ha sido definido como un conjunto de cambios naturales que, desde el momento del nacimiento y hasta la muerte, se presentan de modo secuencial y afectan a todos los seres vivos; este tipo de envejecimiento no se debe exclusivamente a factores endógenos "genéticos", sino también a factores exógenos o medioambientales, como la clase social a la que uno pertenece, el estilo de vida, los recursos económicos, profesión, etc.

Si buscamos la palabra "envejecimiento" en un diccionario médico observamos que la define como ...un proceso a través del cual se avanza hacia la ancianidad, que se debe en parte a la incapacidad de las células corporales para poder funcionar con normalidad o para poder producir nuevas células que sustituyan a las que mueren o funcionan de forma inadecuada³. De nuevo comprobamos que lo define desde un punto de vista casi exclusivamente biológico.

En el ámbito popular, el envejecimiento se asocia con los ancianos, sin embargo objetivamente es un proceso que empieza en el nacimiento. Por lo tanto, ¿qué es más adecuado, clasificar a las personas por su edad biológica o por su edad funcional?

La tendencia general es hacer grupos de edad y colocar etiquetas, pero cuando preguntamos la edad cronológica a una persona no nos da tanta información como preguntar cómo se sienten, cual es su estado de salud, qué actividades rea-

lizan, etc. Concluyendo podríamos decir que no todas las personas mayores de una misma edad cronológica, “funcionan” de la misma manera.

El envejecimiento no debe considerarse como una enfermedad “al igual que no se considera el embarazo” es un proceso evolutivo natural.

Otros términos a aclarar son el de geriatría y el de gerontología.

La gerontología hace referencia al estudio de todos los aspectos del envejecimiento, los problemas clínicos, psicológicos, económicos y sociológicos que afrontan los ancianos y sus consecuencias, tanto para el individuo como para la sociedad.

La geriatría, en cambio, es la rama de la medicina que se ocupa de la fisiología del envejecimiento y del diagnóstico y tratamiento de las enfermedades que afectan a la tercera edad. Son dos conceptos totalmente diferentes, que en ocasiones, se utilizan indistintamente; es más correcto el término enfermería gerontológica, que el de geriátrica, para definir la labor de los profesionales de enfermería en este grupo de edad.

Las enfermedades neurodegenerativas constituyen, junto con las enfermedades circulatorias y los tumores, la causa de muerte más importante en la población española².

Dentro de las enfermedades neurodegenerativas destacan los accidentes vasculares cerebrales (AVC), la enfermedad de Alzheimer (EA), la enfermedad de Parkinson (EP) y la esclerosis lateral amiotrófica (ELA); todas se caracterizan por una disminución de neuronas en determinadas poblaciones neuronales. En la EA se observa una depleción en neuronas colinérgicas del hipocampo, amígdala y corteza cerebral; esta pérdida neuronal se caracteriza generalmente por alteraciones en los procesos de memoria y el lenguaje. En la EP son las neuronas dopaminérgicas de la sustancia nigra y ganglios basales las que se encuentran afectadas; la modificación en el control y la coordinación del movimiento es característica de la EP.

En la ELA aparece una disminución de las motoneuronas que da lugar a una progresiva paralización de los músculos que intervienen en el habla, la deglución y la respiración.

La EP idiopática es la segunda causa de enfermedad neurodegenerativa después de la EA.

En la enfermería gerontológica, el profesional de enfermería debe asumir el rol de líder en el equipo multidisciplinar en la atención a las personas mayores; para ello es necesaria la especialización de los profesionales.

Los hospitales de atención a enfermos crónicos y de larga estancia (HACLES) surgen de la necesidad de atención especializada a pacientes que requieren largos ingresos hospitalarios, pacientes que en su mayoría tienen más de 65 años

y presentan pluripatología (cardiopatías, daño cerebral, enfermedades renales, hepáticas, etc.) de manera irreversible, y que potencialmente presentan una serie de complicaciones; úlceras por presión, infecciones urinarias, dolor, trastornos del sueño, etc. Un ejemplo de este tipo de hospitales es el hospital sociosanitario Dr. Moliner de Valencia.

La atención especializada se presta de forma integral y multidisciplinar; profesionales de la enfermería, médicos, fisioterapeutas, psicólogos, logopedas, asistentes sociales, etc. En un alto porcentaje las enfermeras y enfermeros realizan la labor diaria asistencial a estos pacientes, en sus necesidades más básicas: valoración clínica al ingreso, aplicación de pautas terapéuticas, vigilancia de su cumplimiento, gestión de cuidados, etc.

A nivel mundial se observa un envejecimiento de la población, especialmente en Europa. Este hecho unido a estrategias de cómo abordar este problema, será un reflejo del futuro de la sanidad y como no, del estado de bienestar. Según el Libro Blanco de la dependencia el 80% de las personas de más de 65 años, no se pueden valer por sí mismas.

La Ley de Dependencia está enfocada a la promoción de la salud de nuestros mayores y al mantenimiento de la independencia. Es necesario por tanto, una red pública que integre centros públicos y privados en donde se presten cuidados integrales; aquí el papel del profesional de enfermería es pieza clave, pues es el que planifica los cuidados a realizar.

Retos:

- Financiación: la actual coyuntura económica condiciona la dotación de los equipos sanitarios.
- Captación y formación de profesionales.
- Control de calidad: registros de cuidados. A valorar nuevas iniciativas de registros de cuidados.

Es necesario conocer la enfermedad y convivir con ella, pues esta te condiciona la vida; este es el mensaje principal que nos trasmite Purificación Benavent, afectada de la enfermedad de Parkinson (EP). Purificación afronta de forma muy valiente la enfermedad, intentando hacer una vida "normal". Las asociaciones de enfermos, no solo en este tipo de enfermedades neurodegenerativas, realizan un trabajo muy importante de cara a los pacientes, sus familiares y la sociedad. De nuevo, el papel de enfermería en pacientes con EP es fundamental; valoración, diagnósticos de enfermería, intervenciones y evolución, lo que comprende el Proceso de Atención de Enfermería (PAE).

La oxigenoterapia a domicilio se presenta fundamental en aquellos pacientes

con insuficiencia respiratoria (IR) que sufren, principalmente, los pacientes con EPOC (Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica). La oxigenoterapia se debe utilizar sobre todo en aquellos casos en los que aparece una disminución de aporte de O₂ al organismo, lo que conlleva a una hipoxemia (disminución de la presión parcial de O₂ por debajo de 80 mmHg).

Es necesario pues restaurar estos niveles para prevenir las complicaciones orgánicas del déficit de O₂. Entre los suministros de oxígeno a domicilio podemos destacar, entre otros; las "balas" de O₂, los concentradores y el O₂ líquido.

La piel es un órgano vital indispensable para la vida y que recubre prácticamente todo el cuerpo. Desempeña funciones muy importantes; como barrera protectora, síntesis de vitaminas, etc. Existen una serie de heridas crónicas que afectan sobre todo a las personas mayores; las úlceras por presión (UPP), las úlceras vasculares y las neuropáticas (pie diabético), entre otras. Su etiología está asociada a diversos factores; patología de base, estado de la piel, presión a la que está sometida, problemas de incontinencia, etc. La prevención se presenta fundamental en todos estos casos.

El dolor se presenta como condicionante de la calidad de vida de las personas, especialmente el dolor crónico, pues lleva a la persona a una experiencia agotadora que conlleva un importante deterioro psicológico, acentuando los síntomas de la enfermedad. El dolor debe ser atendido por el equipo multidisciplinar, incluyendo a la propia familia, profesionales de la medicina, la psicología, la enfermería, etc. La estrategia terapéutica debe iniciarse con la valoración y la exploración física.

El envejecimiento se acompaña de cambios físicos que también incluyen al sistema nervioso y que conllevan cambios a nivel funcional, entre los que se encuentra la pérdida de memoria (hasta un 25% en personas de 75 años), reducción de la imagen visual, disminución de la facultad para procesar la información, mantener la atención, etc. Todos estos problemas repercuten en la convivencia entre los ancianos y la familia, por lo que se hace necesaria la colaboración de agentes sociosanitarios; profesionales médicos y de la enfermería, trabajadores sociales, etc.

La mayor supervivencia de la mujer, incluso a edades tempranas, hace que sea relevante hablar de características particulares en el envejecimiento femenino. La mayor esperanza de vida en las mujeres se acompaña en muchas ocasiones en peores condiciones de salud. Así pues, podríamos hablar de tres puntos principales:

- La población envejece: la proporción de personas mayores aumenta frente a las personas jóvenes.
- De este grupo de personas mayores, la mayoría son mujeres. El hombre muere antes, pero este pasa más años de "vida saludable" que la mujer.

- La manera de envejecer del hombre y la mujer es diferente. Culturalmente (educación occidental) la mujer, a partir de cierta edad deja de "ser atractiva" para la sociedad, frente al "hombre maduro" que tiene una aceptación que las mujeres no tienen. A valorar.

La atención sanitaria a las personas mayores dependientes es un factor clave; esta desborda, en estos momentos, las situaciones de asistencia domiciliaria. Se hace imprescindible la participación de la Atención Primaria de Salud (APS) en la organización del sistema de atención comunitaria a las personas mayores. Podemos hablar de tres niveles:

- Primario, a nivel de APS. Medidas que retrasen la situación de dependencia.
- Secundario, a nivel de APS y atención especializada. Actuación precoz y especialmente sobre grupos de riesgo.
- Terciario, a nivel de APS y atención especializada geriátrica.

Es necesario potenciar la coordinación sanitaria a nivel de las comunidades autónomas.

La fisioterapia constituye un conjunto de métodos, actuaciones y técnicas que, mediante la aplicación de medios físicos, curan, previenen y adaptan a personas discapacitadas con el fin de mantener un nivel de vida aceptable. Las enfermedades más frecuentes en las personas mayores son las óseas; osteoporosis, las fracturas (de cadera), el mal de Pott. También a destacar las artropatías inflamatorias, deformidades de los pies y las neuropatías. Es de vital importancia el tener un profesional de la fisioterapia en centros de personas mayores, para así, planificar una serie de cuidados, de cara a la prevención o tratamiento en su caso.

BIBLIOGRAFÍA

1. Algado MT, Basterra A, Garrigos JI. Envejecimiento y enfermedad de Alzheimer. Universidad de Alicante. Reis 2003; 81-103.
2. Jordan J. Avances en el tratamiento de las enfermedades neurodegenerativas. *Ámbito farmacéutico* 2003; 22:102-112.
3. Mosby Pocket. Diccionario de medicina, enfermería y ciencias de la salud. Madrid. 4ª edición. Elsevier.

Capítulo 2

Enfermería en el siglo XXI en un hospital socio-sanitario: Principio y futuro

Ibáñez C.

HOSPITAL DR. MOLINER

PROYECTO DE FUTURO



HOSPITAL DE DÍA



HOSPITAL DE DÍA

- Unidad para el tratamiento de UPP.
- Adecuación a las necesidades de la población.
- Atención directa de cada caso.
- Apoyo a otros profesionales sanitarios.
- Coordinación entre los distintos niveles:
 - Hospital Arnau de Vilanova.
 - Centros de Atención Primaria.
 - Residencias de la Tercera Edad.
 - Hospital Dr. Moliner.

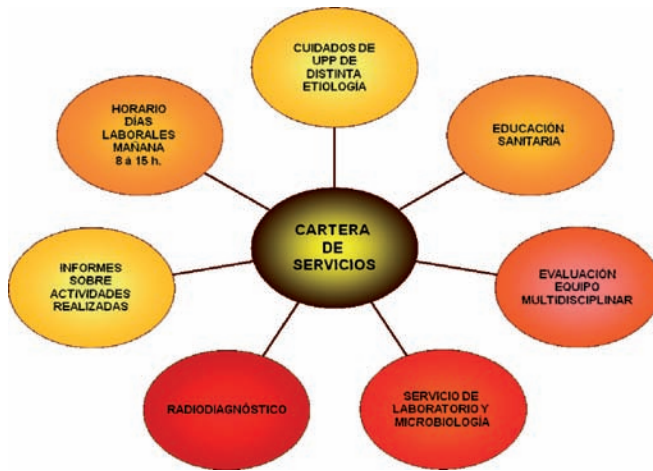
Objetivo general

Atención ambulatoria de pacientes adultos, derivados por el personal de enfermería responsable de atención primaria (triaje) y cuyos criterios de inclusión serían úlceras de:



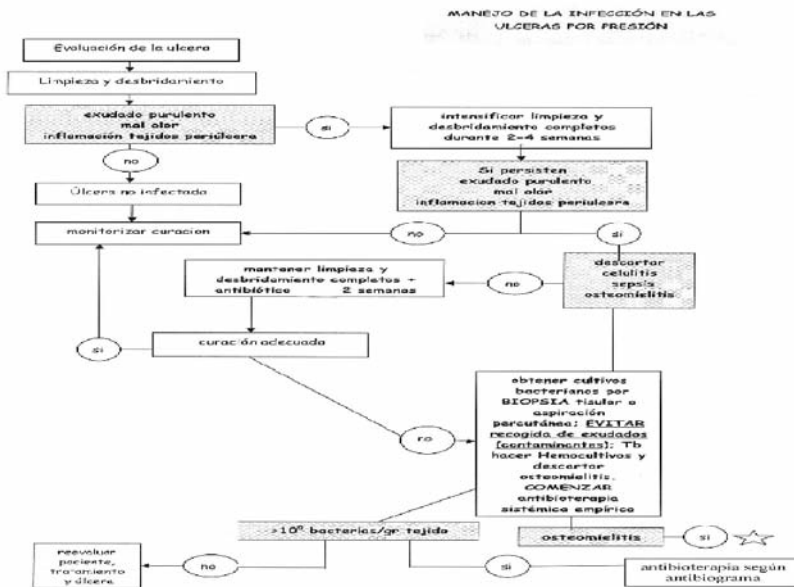
Objetivos específicos

- Ayudar a los profesionales de enfermería, tanto de Atención Primaria como de residencias de la tercera edad, a detectar los problemas que condicionan una mala evolución.
- Prestar una atención más especializada de forma ambulatoria y si fuera necesario, realizar el ingreso en nuestro hospital de forma temporal.
- Proporcionar cuidados directos en el tratamiento de las UPP, aplicando las técnicas oportunas, basadas en nuestra amplia experiencia.
- Evaluar las actividades realizadas y los resultados obtenidos.
- Elaborar informes de enfermería sobre las actividades realizadas.
- Facilitar y potenciar el auto-cuidado.
- Contribuir a elevar el nivel de salud de la población.



PROTOCOLO DE ACTUACIÓN

- El personal de enfermería en Atención Primaria realizará el TRIAJE y remitirá informe al Hospital Dr. Moliner vía fax: 961687901.
- Una vez estudiado el caso, y si se adapta a los criterios de inclusión, se daría cita lo antes posible.
- El traslado al Hospital Dr. Moliner se realizará con nuestro servicio de autobuses, o con ambulancia con P-10 firmado en el centro de procedencia.



- En la primera visita se realizará una valoración y anamnesis conjunta del equipo multidisciplinar (personal de enfermería y médico internista).
- Si fuera preciso su ingreso hospitalario, se dispondrán de dos camas en el Hospital Dr. Moliner.
- En caso de que la úlcera fuera de origen angiopático, se derivará al cirujano vascular del Hospital Arnau de Vilanova.

En la evaluación de la UPP se realizarán:

- Fotografías al ingreso y al alta.
- Toma de muestras para valorar infección y analítica complementaria.
- Reevaluación periódica de la frecuencia en las visitas según las necesidades de cada caso.
- Al alta se realizarán informes de Enfermería para poder continuar con los cuidados y un seguimiento de la evolución desde el Hospital de Día cuando el equipo lo considere necesario.
- El traslado al domicilio se realizará del mismo modo que la venida al Hospital Dr. Moliner.

EDAD	1995					2050				
	50	60	70	80	90	50	60	70	80	90
ALEMANIA	34	20	10	4	0.4	47	35	21	10	1.5
ESPAÑA	31	20	10	3	0.4	48	37	24	10	1.7
FRANCIA	29	20	10	4	0.6	44	33	21	10	2.1
IRLANDA	24	15	8	2	0.3	46	33	19	8	1.3
ITALIA	34	22	11	4	0.4	50	38	26	9	1.9
REINO UNIDO	31	20	11	4	0.5	44	31	19	8	1.7
SUECIA	33	22	12	5	0.6	51	29	18	8	1.5
U. E.	32	20	10	4	0.5	46	34	21	12	1.7

Evolución de edad de la población y años de esperanza de vida.

TRAYECTORIA DEL HOSPITAL DR. MOLINER DE 1896 A 2006

- 1896: El Dr. Moliner reunió 14.000 obreros que aportaron un chavo diario y así consiguió las 25.000 pts. que costó la reforma del hospital.

- 1899: El hospital se inauguró con 16 camas. Pacientes, todos ellos con TBC: ocho soldados de la guerra de cuba y ocho trabajadores de valencia.

HACLES:

- HOSPITAL.
- ATENCIÓN.
- CRÓNICOS.
- LARGA.
- ESTANCIA.

Pacientes > 65 años con:

- Pluripatología.
- Enfermedad crónica descontrolada.
- Convalecencia larga/complicada.

Paciente < 65 años con enfermedad crónica avanzada:

- Cardiopatías.
- Cirrosis hepática.
- Enfermedades respiratorias.

MODELO CURATIVO

La enfermedad como único paciente < 65 años con enfermedad crónica avanzada:

- Cardiopatías.
- Cirrosis hepática.
- Enfermedades respiratorias.

Problema: La enfermedad como proceso puntual y reversible.

Objetivo: Diagnosticar para llegar a un tratamiento lo más específico posible y lograr la curación.

HACLES:

- La enfermedad no es el único problema, suele haber problemas psicológicos y sociales.
- La enfermedad es un hecho permanente e irreversible.
- La curación es imposible de alcanzar por tratarse de pluripatología, enfermedades crónicas o terminales.

ATENCIÓN PRIMARIA

- Abuelo "canguro".
- Asistencia domiciliaria.
- Presión familiar.
- Hospital de agudos.

HOSPITAL DE AGUDOS

- Producen gran demanda de urgencias hospitalarias.
- Originan múltiples ingresos.
- Alargamiento de estancias.
- Bloqueo de camas.

HOSPITAL Dr. MOLINER

- Equipo multidisciplinar.
- Ventajas para el paciente:
- Recibe una atención adaptada a sus necesidades.
- No hay bloqueo de camas de H. de agudos.
- No hay demanda en A. P.

PACIENTES HOSPITAL Dr. MOLINER (2005-2006)
Nº de pacientes ingresados: 1250
Edad: 70.5 ± 16 (19 – 93); 74 % ≥ 65 años.
Sexo: 50 % mujeres y 50 % hombres.
Comorbilidad: 4 ± 1.7.
El 57% de los pacientes tienen ≥ 4 diagnósticos.
Criterios de ingreso en el 91% de los pacientes.

PROCEDENCIA	Nº CASOS (n = 174)	%
H. La Fe	25	14
H. Dr. Peset	41	23.5
H. Arnau de V.	30	17
H. General	24	14
H. Clínico	32	18
Otros Hospitales	8	4.5
Atención Primaria	12	7
R. Asistidas	3	2

ESTACIAS DE PACIENTES HOSPITAL Dr. MOLINER (2005-2006)	
Hospital de procedencia	Hospital Dr. Moliner
18.4 ± 20.6 días (13 días)	53 ± 70 días (29 días)

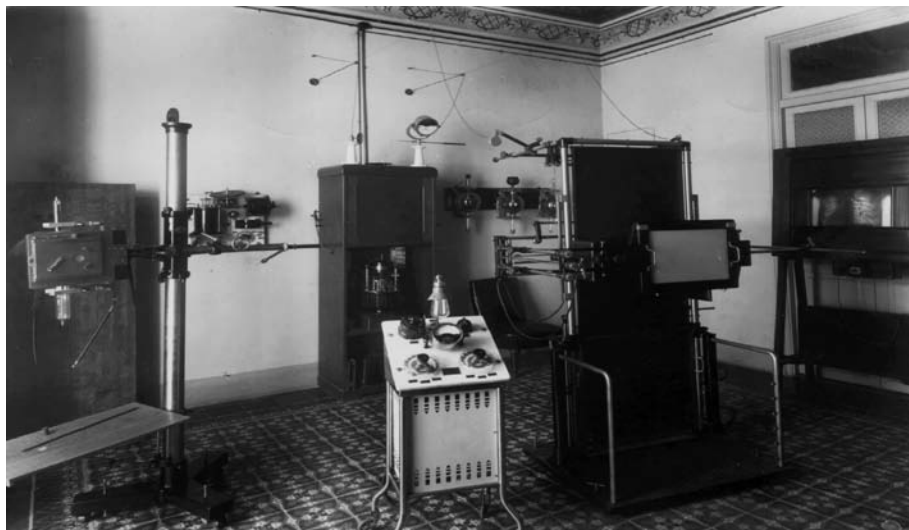
EVOLUCIÓN DE ESTADO FUNCIONAL, COGNITIVO Y PROBLEMÁTICA SOCIO-FAMILIAR						
	1990-95	1996-97	1998	2001 a	2001 b	2002 a
Deterioro Funcional (<i>l. Kf e l. Kz</i>) Grupo C	56,4 %	57,3 %				
Deterioro Funcional (<i>l. Barthel 0/100</i>)			≈30 %	40 %	30 %	34 %
Deterioro Cognitivo (<i>T. Pfeifer</i>)	≈50 %	≈50 %	50 %	53 %	53 %	56 %
Problema social (I)	21 %	22 %		52 %	48 %	52 %
Falta apoyo familiar (I)	29 %	27 %				54 %
Problema sociofamiliar (I) (<i>EVSF</i>)			26 %			
Riesgo de problema social (<i>EVSF</i>)			62 %			

Hospital Dr. Moliner (1950)





Personal del Hospital Dr. Moliner (1950).



Salas de radiodiagnóstico del Hospital Dr. Moliner (1950).



Laboratorio del Hospital Dr. Moliner (1950).



Habitación de una de las salas de hospitalización del Hospital Dr. Moliner (1950).

Hospital Dr. Moliner (2006)





Vistas del Hospital Dr. Moliner a partir de 2006.



Sala de hospitalización y control de Enfermería (2006).



Habitación de una de las salas de hospitalización del Hospital Dr. Moliner (2006).

Actualmente el Hospital Dr. Moliner dispone de:

- 6 Salas de hospitalización.
- 187 camas.

El personal de enfermería está compuesto por:

- 1 Director de Enfermería.
- 1 Adjunta de Enfermería.
- 11 Supervisoras/es.
- 79 Enfermera/os.
- 87 Auxiliares de Enfermería.

UNIDAD DE DAÑO CEREBRAL

Esta Unidad se hizo:

- Teniendo una referencia.
- Cómo acoplarla.
- Qué paciente tiene cabida en esta unidad.

Perfil del paciente

- Edad mínima 15 años.
- No hay edad máxima límite (AVC) aparecen en edades tardías.
- Dos requisitos importantes:
 - Nivel de conciencia recuperado.
 - Clínicamente estable.

Equipo multidisciplinar

- 2 Médicos internistas (una de ellas Jefa Clínica y responsable de la unidad).
- 2 Médicos rehabilitadores.
- 1 Médico neurólogo.
- 1 Psicóloga.
- 1 Logopeda.
- 2 Trabajadoras sociales.
- 6 Fisioterapeutas.
- 2 Terapeutas ocupacionales.
- Personal de enfermería:
 - 1 Supervisora.
 - 9 Enfermeras.
 - 13 Auxiliares de Enfermería.
 - 3 Celadores.

Cabe destacar que se realizan reuniones semanales de todo el equipo.



Personal de la Unidad de Daño cerebral.



Habitación tipo de una sala de hospitalización 1º - 1º.

DAÑO CEREBRAL

- Lesión adquirida.
- Forma súbita.
- Secundario a TCE.
 - Acc. tráfico-deportivo-laboral.
 - Caídas o agresiones.
- Enfermedades (AVC).
 - Hemorrágico.
 - Embólico.
 - Lacunar.
 - Trombótico.

ESTRUCTURAS CEREBRALES

- Cerebro (hemisferio derecho-izquierdo)
 - Lóbulo frontal.
 - Lóbulo parietal.
 - Lóbulo temporal.
 - Lóbulo occipital.
- Cerebelo coordina:
 - Movimiento.
 - Estabilidad.
 - Equilibrio.
 - Postura.
- Tronco cerebral
 - Respiración.
 - Consciencia.
 - Tos.

ALTERACIONES PRODUCIDAS

LÓBULO FRONTAL

- Habilidad motriz.
- Elaboración de la conducta.
- Razonamiento.
- Lenguaje expresivo.

LÓBULO PARIETAL

- Praxias constructivas.
- Sensibilidad.
- Identificación objetos.
- Estructuras espaciales.

LÓBULO TEMPORAL

- Memoria episódica.
- Audición.
- Comprensión del lenguaje.
- Olfato.

LÓBULO OCCIPITAL

- Centro visual.
- Integración de los estímulos visuales.

METODOLOGÍA DE TRABAJO

- Ingreso mediante la valoración del informe del hospital de agudos por la coordinadora de la unidad.
- Valoración clínica (Médico internista).
- Valoración funcional (Rehabilitación).
- Valoración clínica (Médico neurólogo).
- Valoración cognitiva (Psicólogo).
- Valoración de Enfermería.

INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA

- Valoración inicial del riesgo de ulceración (Norton y riesgos añadidos).
- Tratamiento postural.
- Movilización precoz.
- Vigilancia y cumplimiento de las pautas del tratamiento de rehabilitación.

COMPLICACIONES MÁS FRECUENTES

- Traqueotomías.
- UPP: 34.000 en el año 2006 (1.2%) infecciones urinarias.
- Problemas de estreñimiento.
- Disfagias.
- Estados de agitación/confusión.
- Crisis convulsivas.
- Trastornos del sueño.

ESTRUCTURA FÍSICA DE LA UNIDAD

- SITUACIÓN: PLANTA 1ª-1ª DE HOSPITALIZACIÓN.
 - 13 habitaciones.
 - 26 pacientes.
 - Baños adaptados.

- 1 Supervisora.
- 9 Enfermeras.
- 13 Auxiliares de Enfermería.
- GIMNASIO: 3º PLANTA.
 - Sala de fisioterapia.
 - Sala de terapia ocupacional.

INTERVENCIÓN CON LA FAMILIA

- Educación sanitaria.
- Programas de ayuda al cuidador.
- Conseguir el mayor nivel de integración y calidad de vida.



Unidad de Terapia Ocupacional Hospital Dr. Moliner (2006).

UNIDAD DE REHABILITACIÓN

Objetivo de la rehabilitación integral del paciente

- Fomentar la independencia de los pacientes.
- Mejorar la capacidad funcional cognitiva y emocional.

Dotación de personal de la Unidad de Rehabilitación

MAÑANAS

- 4 Fisioterapeutas.
- 1 Terapeuta ocupacional.
- 2 Auxiliares de Enfermería.
- Celadores.

TARDES

- 2 Fisioterapeutas.
- 1 Terapeuta ocupacional.
- 1 Auxiliar de Enfermería.
- Celadores.



Unidad de Rehabilitación del Hospital Dr. Moliner (2006).



Unidad de Rehabilitación del Hospital Dr. Moliner (2006).



Unidad de Cuidados Paliativos del Hospital Dr. Moliner (2006).

“El que no vive para servir no sirve para vivir” (Parka)

Si puedes curar, cura
Si no puedes curar, calma
Si no puedes calmar, consuela
Curar a veces, mejorar a menudo, pero cuidar siempre.

Capítulo 3

Guía de actuación gerontológica en atención domiciliaria

Tirado JJ.

INTRODUCCIÓN

La demografía, a nivel mundial y principalmente en Europa, presenta un panorama de envejecimiento de la población que en la actualidad se vive como una realidad que cada país intenta abordar de formas más o menos efectivas. En muchos casos, las soluciones que se mantienen desde hace treinta años y la falta de previsión de medidas correctoras son ahora un problema que se ha de planificar, con el rigor académico que el tema requiere y que distintos estudiosos han ido manifestando desde hace años, intentando prever lo que ahora ya resulta una realidad[2].

La presentación en Madrid del Informe de Tendencias 2008-2009 sobre innovación en gestión hospitalaria, del observatorio de gestión sanitaria PeriscopiHos¹, ha confirmado muchas de las sospechas que se estaban apuntando en los últimos meses: el envejecimiento y la cronicidad marcarán el futuro de la sanidad y evidentemente del estado del bienestar.

Y aunque, cada vez hay más recursos para ayudar a las familias en el cuidado del anciano, estos aún resultan insuficientes, la actual situación económica hace prever que la tendencia de futuro es la disminución de estas ayudas, lo que condicionará inevitablemente potenciar el uso del recurso domiciliario, tal como actualmente ya aboga la llamada Ley de la Dependencia[1] .

Si bien han sido muchas las definiciones de dependencia que se han dejado ver en la literatura científica, procedentes de distintas disciplinas, si bien no fue hasta 1998 cuando el Consejo de Europa hizo su propuesta al respecto. Así, la dependencia fue definida como *"la necesidad de ayuda o asistencia importante para las actividades de la vida cotidiana"* o, de manera más precisa como *"un estado en el que se encuentran las personas que por razones ligadas a la falta o la pérdida de autonomía física, psíquica o intelectual, tienen necesidad de asistencia y/o ayudas importantes a fin de realizar los actos corrientes de la vida diaria y, de modo particular, los referentes al cuidado personal"*.

La ley contempla la constitución del Sistema de Autonomía y Atención a la Dependencia como un instrumento para promover la autonomía personal y garantizar la atención y protección a las personas en situación de dependencia en todo el territorio del Estado, con la colaboración y participación de todas las Administraciones Públicas en el ejercicio de sus competencias. De esta forma, se configura una red pública, diversificada, integrando de forma coordinada centros y servicios, públicos y privados.

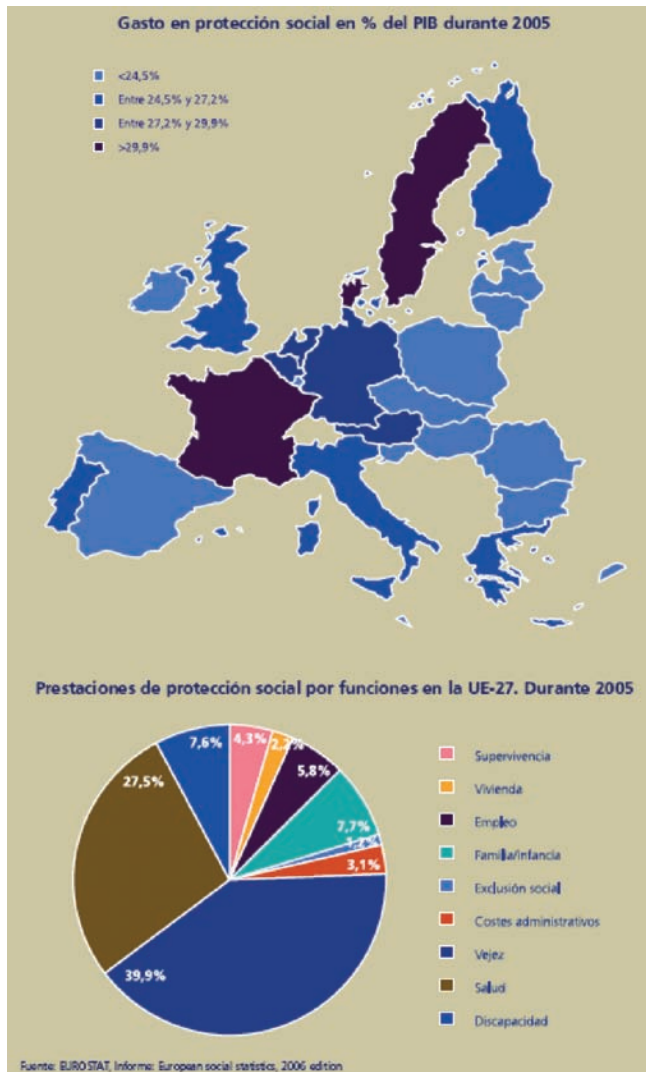
En este escenario las enfermeras, cuya esencia son los cuidados, deben configurarse como la pieza clave en el diagnóstico de la situación, la planificación, dirección, evaluación de los cuidados y la coordinación de los recursos comunitarios, que permitan dar respuesta a las demandas comunitarias y a los planteamientos de la Ley[16].

Para ello resulta imprescindible el mantenimiento de la autonomía, esta se define según el R.A.E. como “condición de quien, para ciertas cosas, no depende de nadie” y eso es lo que se debe promocionar con la mayor intensidad posible para mantener el gasto social.

GASTO EN PROTECCIÓN SOCIAL EN EUROPA

En 2005 la media del gasto en protección social se situó en el 27,2% del PIB en la Europa de los 27. Esta cifra se mantiene prácticamente constante en el último lustro, con un crecimiento medio de menos un 2% anual. Los países de la UE que más gastan en protección social son Suecia, Francia y Dinamarca con una cifra superior al 30% del PIB. Los países que menos gastan son las Repúblicas Bálticas (Estonia, Lituania y Letonia), que destinan menos del 15% a protección social[4].

Las prestaciones en protección social se concentran principalmente en las áreas de protección social de la vejez y de protección de la salud, que concentran alrededor del 65% de los fondos.



GASTO EN PROTECCIÓN SOCIAL EN ESPAÑA

El porcentaje de gasto en protección social en España es prácticamente constante en los últimos años, pero con un ligero ascenso, situándose en un 20,8% del PIB en 2005. El gasto per capita se sitúa este año en los 4.776 euros (en unidades de poder de compra) un 17% mayor que el año anterior pero por debajo de la media de la UE-27 de 6.087 euros.

Con este porcentaje, España se sitúa en el decimoquinto lugar en cuanto al gasto en protección social, encontrándose muy por debajo de la media europea.

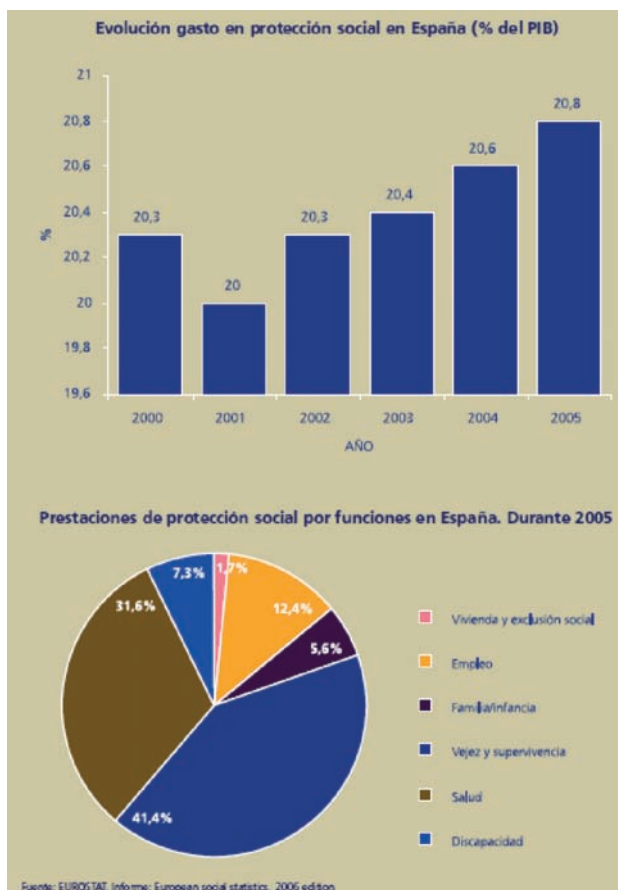
Destacar que el 2004, antes de la segunda ampliación de la Unión, España era la penúltima en cuanto a gasto en protección social de la UE-15.

El 70% del gasto en protección social en España está destinado a la vejez y supervivencia y a la protección de la salud.

El sistema social y sanitario ha tenido a su vez que soportar un crecimiento desmesurado por la llegada masiva de inmigrantes que también requieren este tipo de prestaciones. [3]

Gran parte de las personas dependientes en España tienen más de sesenta y cinco años.

De acuerdo con los expertos que elaboraron el Libro Blanco de la Dependencia, más del 80% de las personas que no se pueden valer por sí mismas en nuestro país supera esta edad.



Su atención se realiza, principalmente en el ámbito familiar y recae especialmente en las mujeres este segmento representa el 83% de los cuidadores familiares- que, en la mayoría de los casos, se ven imposibilitadas de llevar a cabo ninguna actividad laboral. Así, según los datos del informe, sólo uno de cada cinco familiares cuidadores tiene un empleo[7].

Hoy en día, la atención se proporciona desde dos áreas distintas, la del sistema sanitario y la del ámbito de los servicios sociales con una cobertura que termina siendo muchas veces insuficiente y con grandes diferencias entre áreas geográficas[5]. Tanto es así que se establecen agravios comparativos importantes que de alguna manera deben ser solucionados, si la cobertura Estatal o Autonómica es gratuita y Universal para muchas de las prestaciones, resulta coherente que todos y cada uno de los usuarios que tienen derecho a esa atención puedan disfrutar de ella de forma general, teniendo que buscar el estado, el responsable autonómico o provincial las redes necesarias para que ese derecho sea idéntico para todos los ciudadanos que lo requieran, haciendo una realidad la universalización de la atención y consiguiendo con ella erradicar esas diferencias que se producen en muchos casos, lo que implica aun más la necesidad de coordinación de los sistemas Sanitarios con los Sociales.

Así, en España sólo el 3,5% de las personas mayores de sesenta y cinco años cuentan con un servicio de ayuda a domicilio, el 2,84% con tele-asistencia, el 3,86% con una plaza en una residencia y el 0,54% en un centro de día, (cuadro 2.2) lo que sitúa a España muy por detrás de los niveles de cobertura de los países europeos.

	Servicios (plazas) existentes en 2005	Representa una cobertura (%/ población > 65)
Ayuda a Domicilio	256.992	3,50%
Tele-asistencia	208.107	2,84%
Plazas en Centros Residenciales	283.134*	3,86%
Plazas en Centros de Día	39.554	0,54%

*El 57% privadas, 18% concertadas y 25% públicas.

Cuadro 2.2. *Servicios en España Enero 2005 (MTAS).*

Retos y planteamientos de futuro en el modelo de servicios de la ayuda domiciliaria

En el modelo de Servicio de Atención a Domicilio propuesto por el Instituto Edad y Vida, se concluye que este debe ser un modelo de atención integral socio-

sanitaria a las personas mayores en situación de dependencia[10], que cubre por lo tanto las necesidades tanto de carácter social como sanitario, incluyendo servicios que van desde la prevención a la atención y la rehabilitación, con el objetivo último de fomentar la permanencia de la persona en su entorno y mantener su red natural de apoyo. El modelo tiene como eje la libertad de elección del usuario en cuanto al proveedor del servicio, el cual debe ser acreditado y certificado en calidad. Esto último, así como la regulación de los profesionales prestadores, busca la profesionalización del sector. Asimismo, el modelo fomenta la corresponsabilización de los usuarios en la sostenibilidad del sistema mediante su participación en la financiación de los servicios.

Finalmente, habla que las Administraciones Públicas juegan un papel clave como garantes de la provisión del servicio. A nivel de regulación, el modelo considera necesario el establecimiento de un marco básico estatal que defina las características básicas y comunes que después desarrollarán la Comunidades Autónomas y los Servicios Municipales.

Estos están directamente relacionados con la calidad y la satisfacción de las necesidades de los ciudadanos. La gestión ha de centrarse en la producción de aquellos servicios demandados por los ciudadanos y prestados de tal manera que provoquen la mayor satisfacción posible en éstos[8].

Financiación: El principal reto al que se enfrentan estos servicios es la financiación del sistema, la actual coyuntura económica genera una incertidumbre en cuanto al cumplimiento y dotación presupuestaria en el desarrollo de la ley.

Capacitación de los profesionales: Otro de los retos, más focalizados en el ámbito de los SAD, será la capacitación y formación de los profesionales de atención (Enfermeras/os, Trabajadores sociales y Auxiliares), a los que hay que dotar de una formación holística en la prestación de los servicios.

Control de la calidad del servicio: Las administraciones deben focalizarse en el control de la calidad de los servicios que se prestan al ciudadano, generando registros de eficiencia y eficacia que sean capaces de vigilar los estándares de calidad de los mismos, huyendo de la supervisión administrativa, exclusiva a la que nos tiene acostumbrados.

Estos servicios deben migrar desde su carácter fundamentalmente asistencial y medicalizado, a un servicio que complemente su labor asistencial con la de prevención de la dependencia la promoción de la salud y el fomento de la autonomía personal.

Todos estos datos nos muestran una clara tendencia a la potencialización de la ayuda domiciliaria, pero lo cierto es que en la actualidad existe una clara diferenciación en este tipo de ayuda que viene reflejada al margen del servicio proveedor o la institución que la facilita en dos grandes áreas que no cuentan con

una coordinación real, consiguiendo así un servicio incompleto y alejado de lo que la ley propone, como es el servicio holístico de atención y promoción de la autonomía personal, en base a esto podemos diferenciar la atención social y la sanitaria ambas en ayuda domiciliaría, generando descoordinación e incluso solapamientos de servicios. En general estas ayudas se componen de forma diferenciada de:

Ayuda Social en Domicilios

Los servicios de atención domiciliaria sociales han sido durante mucho tiempo un conjunto de acciones y recursos que se realizan en el hogar de las familias en situación de falta de autonomía personal, dificultades o problemáticas familiares especiales, para prestarles apoyo personal, atención y ayuda. El objetivo de los servicios es mantener a la persona en su medio en las mejores condiciones de vida y durante el mayor tiempo posible y que ha estado y actualmente aun lo están exclusivamente ligados a:

Ayuda en el hogar

Es un servicio que tiene como objetivo cubrir las necesidades básicas y relacionales de las personas. Por eso, les ofrece la ayuda necesaria para el desarrollo de las actividades propias de la vida diaria y procura que todas las acciones promuevan, en la medida de lo posible, la autonomía y las capacidades de los usuarios. Esta ayuda la presta un/una profesional de trabajo familiar, prestado normalmente por los ayuntamientos.

Alarma telefónica

Un sistema que donde está disponible tiene una gran utilidad para personas con disminución o en situación de riesgo ya que pueden disponer, en su casa, de un aparato telefónico conectado a una central de recepción de señales de emergencia que permite obtener ayuda inmediata y específica, este tipo de servicio suele estar concertado a empresas privadas.

Reforma de viviendas

Se ofrece un servicio de adecuación de las condiciones básicas de habitabilidad en el domicilio de las personas mayores: se suprimen las barreras arquitectónicas, se condicionan las instalaciones de agua, electricidad, carpintería, cristalería, pintura, etc., se elimina la humedad, se renuevan los aparatos sanitarios y el mobiliario deteriorado, entre otros servicios.

Comidas a domicilio

Diariamente, se proporciona, a las personas mayores que lo necesitan y que no pueden ser atendidas por su familia o desplazarse a un comedor, una comida caliente, completa y equilibrada, pero que en muchos casos carece del control de la ingesta que sería necesario, para que el servicio tuviera la utilidad total para la que se diseñó.

Es de gran importancia de cara al mantenimiento de la autonomía es el mantenimiento ya que está demostrado que el perfil de los pacientes con mayor riesgo de afectación del estado nutricional, o ya con malnutrición instaurada, y a los que debería prestarse medidas correctoras o preventivas de malnutrición, son los institucionalizados, mayores de 74 años y con demencia[12].

Limpieza a domicilio

Profesionales especializados procuran una limpieza de choque o periódica en el interior de la vivienda de personas mayores, personas con disminución y también a familias con dificultades económicas con menores a su cargo, para que puedan mantener un nivel de vida digno, así como una higiene periódica.

Lavandería

Es un servicio que lava la ropa de los usuarios, cuando esto es más rentable que la instalación de una lavadora en el domicilio, por la incapacidad de uso que se puede producir.

Menaje del hogar

Es un servicio que consiste en proveer los hogares de las herramientas necesarias para evitar el deterioro de sus condiciones (compra de productos de limpieza, compra de pequeños electrodomésticos, etc.) Habitualmente se presta como complemento de otro servicio de atención domiciliaria, cuya finalidad es la eficacia.

A.D. dependiente de los servicios Sanitarios

Al cruzar la franja social y prácticamente con una descoordinación absoluta llegamos a la línea de A.D. sanitaria, que de común se presta por los servicios sanitarios públicos y que consiste en una modalidad asistencial dirigida a aquellas personas que, bien por su situación de salud o por problemas sociosanitarios, requieren cuidados en el domicilio, de carácter temporal o permanente. Aunque, en principio, los destinatarios son personas que no pueden acudir al centro de salud, parece conveniente incluir además a los que tienen grandes dificultades para desplazarse. Así mismo, el desarrollo de otros servicios puede

requerir desplazamientos de los profesionales de los servicios sanitarios públicos al domicilio de los pacientes, para valorar el entorno físico o las relaciones familiares, sin que ello suponga la inclusión en esta modalidad de atención. La atención domiciliaria constituye una alternativa asistencial siempre que sea posible garantizar en el hogar un nivel de efectividad similar al que podría obtenerse en régimen de institucionalización y sea aceptado por el paciente/familia.

La oferta de servicios a nivel general y prácticamente en toda la geografía española va dirigida a los tres grandes grupos de población, que requieren atención en esta modalidad: inmovilizados, personas en situación terminal, personas que requieren cuidados en el hogar tras un episodio de hospitalización. También se presenta la oferta dirigida a los cuidadores informales, quienes, además del principal recurso para la atención en el domicilio, pasan a ser considerados como clientes del sistema de atención. En primer lugar, se enuncian los servicios disponibles para todos los pacientes, independientemente del grupo al que pertenezcan y a continuación, se describe la oferta específica para cada grupo.

- Pacientes con necesidades de cuidados tras el alta hospitalaria,
- Pacientes inmovilizados por motivos neurológicos, reumatológicos, deterioro cognitivo...
- Personas en situación terminal.
- Cuidadores principales.

El servicio para cada grupo de población deberá incluir las siguientes actividades en función de las necesidades detectadas, que según esta relación puede dar la idea de que mantiene realmente una atención holística y una coordinación socio-sanitaria, pero que la realidad no se parece a lo que se describe, tan solo en la Comunidad Andaluza existe un figura que realiza una coordinación entre lo social y lo sanitario llamada enfermera de enlace y que aborda abiertamente un requisito imprescindible para garantizar la continuidad de la atención con el establecimiento de un dispositivo que favorezca la cooperación y comunicación activa entre enfermeras de Atención Primaria y Atención Especializada, ejes principales de esa coordinación así según esto tenemos[9]:

- Valoración integral.
- Valoración de riesgos en el hogar y provisión de ayudas técnicas y adaptaciones.
- Actividades preventivas según grupo de riesgo: vacunaciones, prevención primaria y secundaria de factores de riesgo cardiovascular...
- Plan asistencial multidisciplinario.
- Detección precoz, tratamiento y seguimiento de hipertensión arterial, diabetes, dislipemias, tabaco, alcohol, obesidad, sedentarismo, obstrucción cróni-

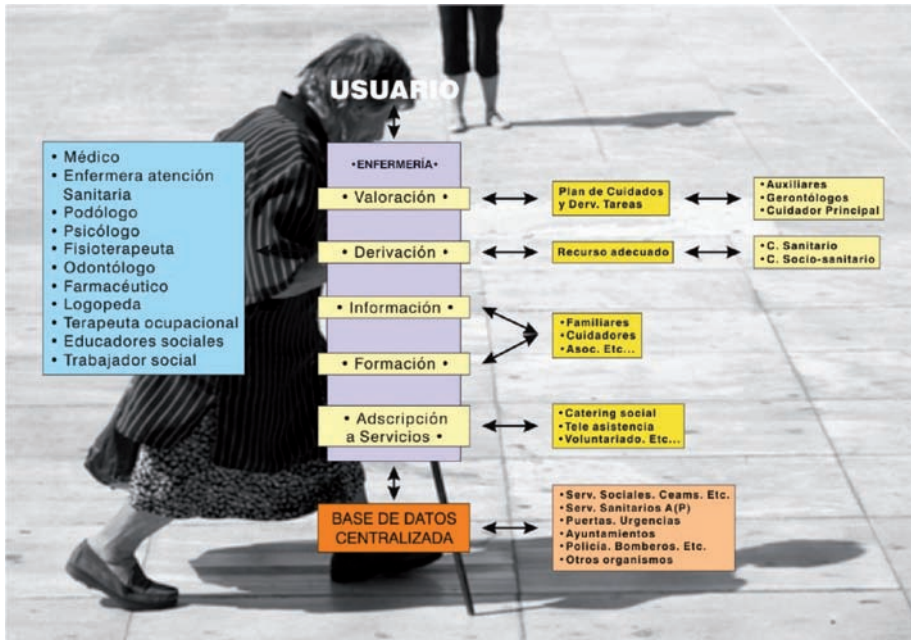
- ca del flujo aéreo y otros problemas crónicos de salud.
- Monitorización y control de síntomas.
 - Ayuda para las Actividades de la vida diaria, básicas e instrumentales.
 - Educación para el autocuidado.
 - Intervenciones técnicas de enfermería: inyectables, curas y suturas, extracciones y toma de muestras para analítica, pruebas complementarias, sondajes, espirometrías y lavados óticos, nutrición enteral, ventiloterapia, aerosolterapia y oxigenoterapia, control de la anticoagulación oral, urgencias.
 - Gestión del material sanitario y ayudas técnicas necesarios para la provisión de los cuidados en el domicilio.
 - Servicios de apoyo al cuidador principal: información, educación para el cuidado, apoyo emocional, ayuda para la búsqueda de recursos, movilización de redes, servicios de respiro, atención al duelo, manejo de problemas de afrontamiento.
 - Seguimiento y atención telefónica.
 - Preparación del alta hospitalaria.
 - Coordinación socio-sanitaria: Coordinación y derivación a trabajadores sociales para responder a las necesidades de apoyo social de la familia incluyendo actividades como la gestión de recursos de ayuda a domicilio para cuidados personales, gestión de recursos socio-sanitarios dirigidos al paciente o cuidador/a, estancias diurnas o temporales en residencias o unidades para pacientes dependientes, tele-asistencia domiciliaria o alojamientos alternativos.
 - Información necesaria a otros proveedores que puedan intervenir en el proceso (servicios de urgencias, equipos de salud mental,..) para garantizar la continuidad del plan de cuidados.
 - Fisioterapia preventiva y rehabilitadora.
 - Cuidados de los pies.
 - Cuidados paliativos.

A todos estos recursos mencionados de carácter público debemos añadir algunos privados que cuentan con ayudas públicas como es el caso de las distintas ONG y la financiación de programas de voluntariado, que no han demostrado ser muy efectivos dado el periodo de tiempo limitado con el que se cuenta y la sensación de vacío que tienen los ancianos tras la finalización de estos servicios.

Se constata la prioridad del mantenimiento o de la asistencia a domicilio de las personas mayores dependientes, que corresponde no solamente a razones económicas, sino también al deseo de estas. Ahora bien, ante las nuevas realidades sociales de la familia, vemos que se ponen y potencian más recursos para

los establecimientos de cuidados de larga duración que para la asistencia a domicilio, aun a sabiendas que lo mas rentable para el sistema es lo segundo, pero es evidente que las necesidades y realidades políticas hacen que tenga mas impacto informativo y al parecer electoral, el aumento de plazas residenciales que la potenciación real de la atención domiciliaria.

Está demostrado que el uso de instrumentos estandarizados para la valoración geriátrica integral nos permite detectar de manera rápida el estado del anciano en su globalidad. De esa manera, se mejoran la calidad prestada así como la aplicación de un plan de actuación interdisciplinar[18].



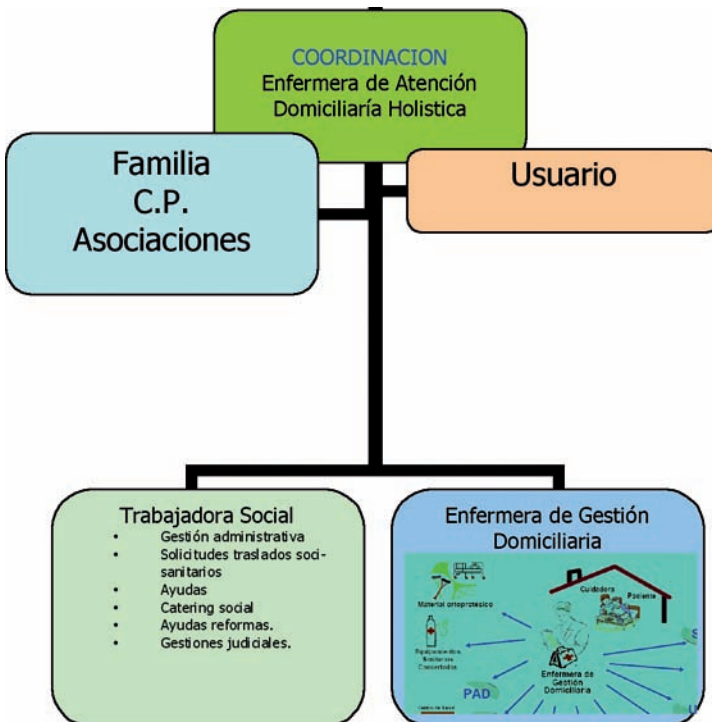
El marco conceptual del Servicio de Atención a Domicilio, debe cuidar también los aspectos negativos que puede en todo caso producir como serían, la actividad viciada, el que la población puede prestar rechazo, la actividad cara a corto plazo y evidentemente que los profesionales requieren de una formación específica en la dinámica de A.D.[14].

Es por lo que el servicio de Atención a Domicilio se ha de ver como un programa individualizado, de carácter preventivo y rehabilitador, en el que se articulan un conjunto de servicios y técnicas de intervención profesional consistentes en atención personal, doméstica, de apoyo psicosocial y familiar y relaciones con el entorno, prestados en el domicilio de una persona en situación de dependen-

cia con el objetivo básico de favorecer la autonomía personal en su medio habitual de vida y no debe ser concebido como una prestación estándar o conjunto de prestaciones homogéneas, sino como un programa integrado de atención, planificado individualmente según las peculiaridades concretas del receptor, su carácter de promoción de la salud, ha de generar hábitos saludables en relación a la higiene, prevención caídas o accidentes, refuerzo de vínculos sociales o familiares, etc., y su carácter rehabilitador consistirá en recuperar capacidades funcionales perdidas, reforzar la comunicación de la persona con su entorno, etc.

Por lo tanto no se trata solo de proveer determinadas prestaciones o servicios sino que también es necesario utilizar técnicas de intervención adecuadas para reinstaurar o mitigar la dependencia.

Todo esto se debe unir con los avances en la tecnología aplicada a los cuidados para permitir mejorar la calidad de vida. Tal y como afirma Reig[13], “las potencialidades de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, y el caso específico de la Inteligencia Ambiental, aplicado a las personas en situación de dependencia, en situación de discapacidad o pertenecientes a colectivos especialmente vulnerables, nos obliga a plantearnos el poner a la persona como el elemento central de cualquier modelo social o sistema tecnológico y a revisar y dar respuesta a nuevas demandas de la ciudadanía y a retos sociales emergentes”.



Es evidente que la necesidad prioritaria para que todos los esfuerzos de los profesionales den los resultados que se pretenden no es posible sin contar con la colaboración del usuario para mantener su autonomía desde tres ámbitos de intervención[11]:

- *Mantener la autonomía personal*: La buena salud física y mental pasa por la toma de conciencia de la necesidad de aprender a cuidarse, que para ellos supone: evitar abusos, dejarse orientar por el médico, tener revisiones periódicas, alimentarse adecuadamente, hacer ejercicio caminando diariamente, tener una vida metódica y activa en lo cotidiano y cuidar otros aspectos como la salud bucodental, el oído y la vista.
- *El compromiso personal con la vida*: Las actitudes positivas ante el envejecimiento son reconocidas como indispensables para envejecer bien: saber disfrutar del tiempo, utilizar la experiencia vital, apoyar a otros y disfrutar de la vida... En las mujeres solas y viudas la superación de las barreras sociales que les imponen roles no deseados, aparecen como objetivo fundamental que facilitaría su deseo de proyectarse más allá de las tareas del hogar. En el caso de los hombres, reconocen la necesidad de "entrar" a compartir estas tareas y manifiestan su preocupación ante la falta de habilidades para realizarlas, lo que compromete su independencia futura.
- *El compromiso social con la vida*: Como identidad social, la vinculación activa a la sociedad aparece como una garantía para un envejecimiento saludable que se concreta en tres aspectos:
 - Una buena convivencia con la pareja, recuperando tiempos perdidos, manteniendo la sexualidad activamente y haciendo un esfuerzo por conocerse mejor.
 - Las buenas relaciones sociales como forma de enriquecimiento, proyección y disfrute personal. Se reconoce a las asociaciones como vehículo adecuado para canalizar esta faceta.
 - La capacidad para desarrollar proyectos nuevos. Aprender habilidades nunca descubiertas antes o profundizar en otras conocidas y ¿por qué no?, hacer realidad algún sueño.

Las políticas Sociales recientemente se han visto reforzadas en el Dictamen del Comité Económico y Social Europeo sobre el tema "Tener en cuenta las necesidades de las personas de edad avanzada"[51]

Donde queda recogido en resumen y recomendaciones en el punto 1.1.2 como objetivo prioritario del presente dictamen el de reconocer y valorar a las personas de edad avanzada, para prevenir su discriminación y garantizar su dignidad, teniendo en cuenta que las personas de edad avanzada no constitu-

yen un grupo homogéneo en cuanto a capacidades, seguridad financiera o necesidades de asistencia médica o social, de modo que las políticas y servicios deben reflejar el hecho de que una solución única para todos o la segmentación por tramos de edad no son adecuadas.

En el capítulo de recomendaciones, se habla de promoción de una nueva imagen de la vejez, que reconozca la aportación de las personas de edad avanzada (incluidos los inmigrantes de ambos sexos) y la dignidad de la vejez en la política, la economía y la sociedad; organizando periódicamente campañas en medios de comunicación sobre el "envejecimiento activo"; y la creación de un centro europeo de estudios sobre el envejecimiento que se ocupe del tratamiento, síntesis e intercambio de los conocimientos existentes, la determinación de nuevas necesidades en investigación y el correspondiente fomento de la investigación.

Se redefinen dentro de los ámbitos con necesidades de actuación los servicios de interés general, destacando los servicios de asistencia a domicilio, así como servicios de asistencia simples prestados por servicios externos de proximidad; servicios de información y asesoramiento, así como instalaciones e incentivos que fomenten la prevención (práctica de una alimentación sana, ejercicio físico, prevención de caídas y un estilo de vida saludable que se vea recompensado); ayudas y sistemas técnicos de apoyo que no reemplacen la asistencia personal.

Todo ello configurando una realidad necesaria que se ve refrendada por todos los países de cara a la promoción de la autonomía personal de forma clara.

Todo esto justifica para enfermería la creación de un mecanismo capaz de facilitar la estructura y organización completa e integrada de la atención domiciliaria de una forma holística y adaptada a la realidad actual.

Cabe destacar que España atraviesa actualmente la dificultad de poner en marcha un sistema de atención para este problema en el que el Estado quiere situarse, de una forma más clara y con mayor protagonismo, dentro de un sistema de cuidados en el que participan administraciones públicas de distinto rango, así como la familia y el mercado, es por lo que desde los profesionales se deben plantear soluciones que permitan de forma adecuada la utilización de los recursos de los que se disponen racionalizando las prestaciones y marcando una guía de actuación sencilla y ordenada que permita gestionar el desarrollo de la mencionada ley, buscando la sinergias necesarias entre todos los agentes implicados.

Es por lo que se propone la realización de un programa que con sencillez y adaptado al método de valoración que presenta la actual Ley de la Dependencia pueda generar de forma individualizada y controlada un P.I.A. del que se deleguen y ordenen las tareas y actividades a derivar o a realizar por profesionales del equipo socio-sanitario.

La medida se ampara en documentos que han servido para la elaboración de los cuidados a nivel nacional, y mantienen la tendencia del cuidado más sanitario que social[6].

Destacando, el Rol de la enfermera especializada en los cuidados socio-sanitarios, especialmente en los Gerontológicos, como profesional autónomo que coordina una atención compleja dirigida a personas en situación de dependencia, los ancianos y a sus familias[15].

Con la elaboración de un programa informatizado sobre cuidados se podrá mejorar la labor de programación de cuidados a personas dependientes en su domicilio.

Estaríamos hablando de una herramienta informática que ruede en los ordenadores de manera sencilla y ágil y que se adapte a una estructura básica de metodologías de planificación y toma de decisiones:

Los criterios utilizados para el diseño del método de valoración funcional de los ancianos serán:

- Identificación de qué aspectos de la situación funcional del individuo a valorar, deberían de ser incorporados.
- Utilización de la escala Barthel ya que cumple con los requisitos de:
 1. Ser ampliamente utilizadas por los profesionales de sanitarios respecto a la discapacidad y la atención gerontológica en nuestro país.
 2. Aplicación sencilla y rápida.
- Desarrollo de las variables de cuidados de acuerdo a los ítems, incluidos en la escala de valoración.
- Graduar los grados de incapacidad del sujeto en función de la necesidad de asistencia, y cuantía de la misma, por una tercera persona, con el objetivo de saber si se sitúa en el recurso adecuado.

La trasposición exacta de las herramientas de recogida de datos y valoración disponibles actualmente en papel, no sería aceptable. Esto constituye una dificultad, ya que este modelo en papel, sería un inconveniente a salvar, teniendo que orientarse todo el trabajo a la obtención de un diseño que debería conducir a su optimización mediante el desarrollo de la correspondiente aplicación informática.

Planificación, ya que la herramienta debería contener elementos que permitieran el desarrollo de planes de actuación clínica y social en la que se contemplara el análisis conjunto de los miembros, y el desarrollo del correspondiente plan de tratamiento y coordinación de los servicios

Ejecución, ya que debería dar fe de cumplimiento de los servicios previstos en el plan y su realización en tiempo y forma, constituyéndose en una herramienta de recogida de datos en términos de investigación para el desarrollo de futuras

modificaciones y la mejora de la atención social y clínica de los individuos atendidos. Asimismo, será necesaria la introducción de aspectos relacionados con la monitorización del progreso de actuaciones

La herramienta introducirá elementos de coordinación, organización y desarrollo de plan de comunicación, el desarrollo este apartado evitaría al redundancia de tareas y la optimización del personal

Evaluación, seguimiento próximo y desarrollo de actividades conjuntas. Para valorar, asegurar y reforzar en su caso la calidad de los servicios proporcionados con la gestión de casos, velando por el cumplimiento de las regulaciones establecidas en la organización, procediendo, asimismo, a tratar de demostrar los logros y cumplimientos de la organización y su efectividad, previendo sistemas de mejora continua que implican al personal y desarrollen sus prácticas, procediendo al desarrollo de:

- Guías y estándares de práctica
- Indicadores de calidad
- Investigación y hallazgos pertinentes

El desarrollo de la aplicación informática, introducirá en cada uno de los apartados enumerados Medidas de resultado que se incorporan en la siguiente tabla y que tendrían que ver con los sistemas administrativos, de provisión de cuidados y el propio cliente, los que permitirá en todo momento realizar evaluaciones de costo eficiencia y satisfacción.

Sistema administrativo	<u>Coste</u> Coste efectividad Contención de costes	<u>Utilización de servicios</u> Recursos Sanitarios Institucionalización en recurso (socio-sanitario) Servicios a domicilio y en la comunidad
Sistema de provisión		<u>Utilización de servicios</u> Acceso simple Disponibilidad Calidad
Sistema cliente		<u>Utilización de servicios</u> Apropiada a la valoración de dependencia Ambiente Accesibilidad apropiada
Sistema cliente		
<u>Capacidad funcional</u> Física Mental Social	<u>Calidad de vida</u> Autonomía Satisfacción Satisfacción de necesidades	<u>Función de la familia</u> Cuidados informales Esfuerzo de los cuidadores informales

Medidas de resultado a tener en cuenta y que se podrían incorporar.

Instrumento de medición

Barthel y su desarrollo posterior en ítems que definan los cuidados a realizar. La elección de esta herramienta está basada en la simplificación del trabajo, tanto en cuanto la propia Ley de la Dependencia la muestra como la que permite la optimización en la planificación de los P.I.A.²

El índice de Barthel aporta información tanto a partir de la puntuación global como de cada una de las puntuaciones parciales para cada actividad. Esto ayuda a conocer mejor cuáles son las deficiencias específicas de la persona y facilita la valoración de su evolución temporal.

La elección de las actividades que componen el índice de Barthel fue empírica, a partir de las opiniones de fisioterapeutas, enfermeras y médicos, por tanto, no está basado en un modelo conceptual concreto, es decir, no existe un modelo teórico previo que justifique la elección de determinadas actividades de la vida diaria o la exclusión de otras, lo que si que han observado en diferentes estudios es que la recuperación de las diferentes actividades ocurría en un orden jerárquico bien definido. Bañarse sin ayuda fue la actividad que se recuperaba más tarde, siendo la incontinencia ocasional de heces la primera en recuperarse, lo que de alguna manera indica que la elaboración de un correcto plan de cuidados y su seguimiento favorecen que con la utilización de esta guía se puedan redefinir los objetivos y las líneas de actuación para conseguir esa promoción y mantenimiento de las AVD y su recuperación.

De ahí que en la exposición que se lleva a cabo en el siguiente proyecto asistencial, recoja, o intente recoger, todos los aspectos que pueden interferir en las ABVD así como en las acciones que podemos y debemos realizar para lograr el máximo grado de autonomía y conseguir desarrollarla en cualquier persona, tal como intenta transmitir la ley de la Dependencia en este caso enfocada hacia la promoción de la salud de los mayores y el mantenimiento de su independencia para que se mantengan durante el mayor tiempo posible en el recurso a priori menos gravoso para el estado, como es el domicilio propio.

Por otra parte también se ha intentado jerarquizar las actividades incluidas en el IB según la frecuencia con que se observa independencia en su realización, estableciéndose el siguiente orden:

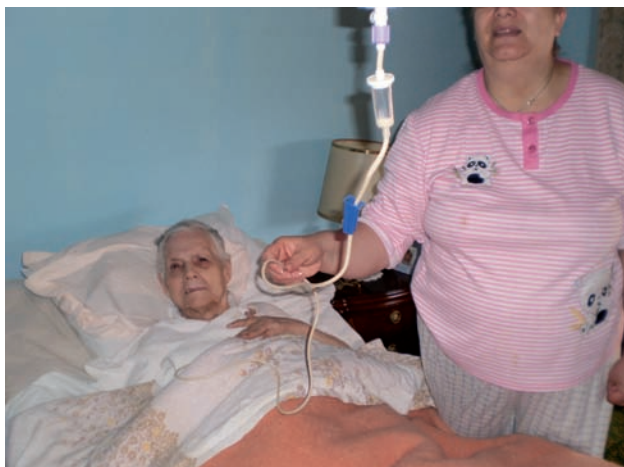
1. Comer
2. Baño.
3. Vestirse.
4. Aseo.
5. Deposiciones.
6. Micción.
7. Usar el retrete

8. Traslado cama/sillón
9. Desplazarse
10. Subir/bajar escaleras

Los epígrafes 2,3, 4, 8, 9 y 10 están relacionados con los diagnósticos del patrón de movimiento en cuanto a déficit de autocontrol.

El epígrafe 1 forma parte del patrón de intercambio - Ingesta. Los epígrafes 5,6 y 7 parte del patrón de intercambio - eliminación.

Dada la simplicidad del programa el lenguaje que recogerá las tareas y las actividades a realizar por parte del cuidador principal o la gerontóloga será de extrema sencillez para su fácil comprensión y ejecución de las ordenes enfermeras.



¹ diariomedico.com (2008-12-07) Envejecimiento y cronicidad marcarán la sanidad del futuro. David Rodríguez Carenas 04/12/2008

² Plan Individual de Atención.

BIBLIOGRAFÍA

1. Arriaga Piñeiro E, Martínez Riera JR. Index de enfermería: información bibliográfica, investigación y humanidades. ISSN 1132-1296. Año 15, N° 54; 35-38:2006.
2. Ceada Camero MJ, Rojas Ocaña MJ, Rodríguez Rodríguez JB. Nivel de dependencia y percepción de salud tras la valoración enfermera Gerokomos: Revista de la Sociedad Española de Enfermería Geriátrica y Gerontológica. ISSN 1134-928X;Vol. 19-4:177-183:2008.
3. Cervera M, Dia O, Laporta E. Modelo de futuro del servicio de atención a domicilio. Fundación Edad & Vida. Febrero 2007

4. Durán Godar A, Chávez Negrin E. Una sociedad que envejece. Retos y perspectivas. Temas. 1998;abril-junio.
5. Echezarreta Ferrer M. Los "gerontoinmigrantes" en la Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las Personas en Situación de Dependencia. Rev Esp Geriatr Geront. 2007;42(Especial Congreso):5.
6. EUROSTAT. Encuesta de mayores. Año 2006.
7. García López MV, Rodríguez Ponce C. Enfermería S21 volumen Enfermería del Anciano. 2001 Ediciones DAE, grupo Paradigma.
8. Grupo "Saber Envejecer-Prevenir la Dependencia". Revista de la Sociedad Española de Geriátrica y Gerontología. vol,41, extraordinario 2, 2006.
9. Ley 39/2006 de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a personas en situación de dependencia Boletín: BOE Boletín Oficial del Estado Fecha disposición: 14/12/2006 Fecha publicación: 15/12/2006 Ambito geográfico: Estatal Rango: Ley
10. López Camps J, Gadea Carrera A. Servir al Ciudadano. Gestión de la calidad en la Administración Pública. I.V.A.P. Ediciones Gestión 2000 S.A.
11. Mayans Santos JM. Enfermería en cuidados socio-sanitarios. 2005. Ediciones DAE (grupo Paradigma).
12. Ministerio de Sanidad. Guía para la elaboración del programa del anciano en atención primaria de salud, publicación I.S.B.N. 84-7670-116-0.1989
13. Pérez Peñaranda L, García-Ortiz L, Rodríguez Sánchez E, Campos M, Ballesteros C. Cuidados de familiares con dependencia, análisis de calidad de vida, salud mental y apoyo social en cuidadores. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2007;42(Especial Congreso):11.
14. Reig J. La inteligencia ambiental. Dossier Domótica y Accesibilidad. Agosto 2006.
15. Segrist KA. Support groups for older women: Impact on affect, social support and sense of control. Dissertation Abstracts International Section A: Humanities and Social Sciences. 1998;59(6-A):2213.
16. Tirado Darder JJ. Coordinación de recursos comunitarios Liderazgo del cuidado.Cap.16.4. Enfermería en Atención Primarias serie Cuidados Avanzados 2006. Ediciones DAE (grupo Paradigma).
17. Unanue Urquijo S, Badia Capdevila H, Rodríguez Requejo S, Sánchez Pérez, Coderch J. Revista española de geriatría y gerontología: Órgano oficial de la Sociedad Española de Geriátrica y Gerontología, ISSN 0211-139X, Vol. 44, Nº 1, 2009, pags. 38-41.

Revistas y web

- Cultura de los Cuidados.
- Enfermería Integral. (Colegio Enfermería de Valencia).
- Geriatric Medicine.
- Gerokomos (Sociedad Española de Enfermería Geriátrica y Gerontología).
- Index enfermería.
- Residential.
- Revista Española de la Sociedad de Geriátrica y Gerontología.
- Rol.
- Sensus.
- Sesenta y Más (Instituto Nacional de Servicios Sociales).
- www.consumer.es
- www.deloitte.es
- www.imsersomayores.csic.es
- www.kpcmi.org
- www.ondep.es
- www.ub.es

ANEXOS

Índice de Barthel

Anotar con la ayuda del/de la cuidador/a principal, cual es la situación personal de la persona mayor, respecto a estas 10 preguntas de actividades básicas de la vida diaria.

	Puntos									
Comer	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr><td style="border: 1px solid black; width: 20px; text-align: center;">10</td><td>• Totalmente independiente</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; text-align: center;">5</td><td>• Necesita ayuda para cortar la carne, el pan, extender la mantequilla, etc.</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; text-align: center;">0</td><td>• Dependiente</td></tr> </table>	10	• Totalmente independiente	5	• Necesita ayuda para cortar la carne, el pan, extender la mantequilla, etc.	0	• Dependiente			
10	• Totalmente independiente									
5	• Necesita ayuda para cortar la carne, el pan, extender la mantequilla, etc.									
0	• Dependiente									
Lavarse	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr><td style="border: 1px solid black; width: 20px; text-align: center;">5</td><td>• Independiente, entre y sale solo del baño</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; text-align: center;">0</td><td>• Dependiente</td></tr> </table>	5	• Independiente, entre y sale solo del baño	0	• Dependiente					
5	• Independiente, entre y sale solo del baño									
0	• Dependiente									
Vestirse	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr><td style="border: 1px solid black; width: 20px; text-align: center;">10</td><td>• Independiente, capaz de ponerse y quitarse la ropa, abotonarse, atarse los zapatos</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; text-align: center;">5</td><td>• Necesita ayuda</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; text-align: center;">0</td><td>• Dependiente</td></tr> </table>	10	• Independiente, capaz de ponerse y quitarse la ropa, abotonarse, atarse los zapatos	5	• Necesita ayuda	0	• Dependiente			
10	• Independiente, capaz de ponerse y quitarse la ropa, abotonarse, atarse los zapatos									
5	• Necesita ayuda									
0	• Dependiente									
Arreglarse	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr><td style="border: 1px solid black; width: 20px; text-align: center;">5</td><td>• Independiente para lavarse la cara, las manos, los dientes, peinarse, afeitarse, maquillarse, etc.</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; text-align: center;">0</td><td>• Dependiente</td></tr> </table>	5	• Independiente para lavarse la cara, las manos, los dientes, peinarse, afeitarse, maquillarse, etc.	0	• Dependiente					
5	• Independiente para lavarse la cara, las manos, los dientes, peinarse, afeitarse, maquillarse, etc.									
0	• Dependiente									
Deposiciones*	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr><td style="border: 1px solid black; width: 20px; text-align: center;">10</td><td>• Continente</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; text-align: center;">5</td><td>• Ocasionalmente algún episodio de incontinencia o necesita ayuda para administrarse supositorios o enemas</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; text-align: center;">0</td><td>• Incontinente</td></tr> </table>	10	• Continente	5	• Ocasionalmente algún episodio de incontinencia o necesita ayuda para administrarse supositorios o enemas	0	• Incontinente			
10	• Continente									
5	• Ocasionalmente algún episodio de incontinencia o necesita ayuda para administrarse supositorios o enemas									
0	• Incontinente									
Micción*	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr><td style="border: 1px solid black; width: 20px; text-align: center;">10</td><td>• Continente o es capaz de cuidarse de la sonda o colector</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; text-align: center;">5</td><td>• Incontinente ocasional (máximo un episodio de incontinencia en 24h). Necesita ayuda para cuidar de la sonda o colector</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; text-align: center;">0</td><td>• Incontinente</td></tr> </table>	10	• Continente o es capaz de cuidarse de la sonda o colector	5	• Incontinente ocasional (máximo un episodio de incontinencia en 24h). Necesita ayuda para cuidar de la sonda o colector	0	• Incontinente			
10	• Continente o es capaz de cuidarse de la sonda o colector									
5	• Incontinente ocasional (máximo un episodio de incontinencia en 24h). Necesita ayuda para cuidar de la sonda o colector									
0	• Incontinente									
Usar el retrete	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr><td style="border: 1px solid black; width: 20px; text-align: center;">10</td><td>• Independiente para ir al WC, usa cuña o el arina. Se sienta y se levanta sin ayuda (aunque puede usar barras de apoyo), se limpia y se quita y pone la ropa sin ayuda</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; text-align: center;">5</td><td>• Necesita ayuda para ir al WC, pero se limpia solo</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; text-align: center;">0</td><td>• Dependiente</td></tr> </table>	10	• Independiente para ir al WC, usa cuña o el arina. Se sienta y se levanta sin ayuda (aunque puede usar barras de apoyo), se limpia y se quita y pone la ropa sin ayuda	5	• Necesita ayuda para ir al WC, pero se limpia solo	0	• Dependiente			
10	• Independiente para ir al WC, usa cuña o el arina. Se sienta y se levanta sin ayuda (aunque puede usar barras de apoyo), se limpia y se quita y pone la ropa sin ayuda									
5	• Necesita ayuda para ir al WC, pero se limpia solo									
0	• Dependiente									
Trasladarse	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr><td style="border: 1px solid black; width: 20px; text-align: center;">15</td><td>• Independiente para ir del sillón a la cama. Si usa silla de ruedas lo hace independientemente</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; text-align: center;">10</td><td>• Mínima ayuda física o supervisión</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; text-align: center;">5</td><td>• Gran ayuda, pero es capaz de mantenerse sentado sin ayuda</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; text-align: center;">0</td><td>• Dependiente</td></tr> </table>	15	• Independiente para ir del sillón a la cama. Si usa silla de ruedas lo hace independientemente	10	• Mínima ayuda física o supervisión	5	• Gran ayuda, pero es capaz de mantenerse sentado sin ayuda	0	• Dependiente	
15	• Independiente para ir del sillón a la cama. Si usa silla de ruedas lo hace independientemente									
10	• Mínima ayuda física o supervisión									
5	• Gran ayuda, pero es capaz de mantenerse sentado sin ayuda									
0	• Dependiente									
Deambular	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr><td style="border: 1px solid black; width: 20px; text-align: center;">15</td><td>• Independiente, camina sin ayuda a l menos 50 mts, aunque se ayuda de bastón, muletas, prótesis o andador sin ruedas</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; text-align: center;">10</td><td>• Necesita ayuda física o supervisión para caminar 50 mts</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; text-align: center;">5</td><td>• Independiente en silla de ruedas sin ayuda</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; text-align: center;">0</td><td>• Dependiente</td></tr> </table>	15	• Independiente, camina sin ayuda a l menos 50 mts, aunque se ayuda de bastón, muletas, prótesis o andador sin ruedas	10	• Necesita ayuda física o supervisión para caminar 50 mts	5	• Independiente en silla de ruedas sin ayuda	0	• Dependiente	
15	• Independiente, camina sin ayuda a l menos 50 mts, aunque se ayuda de bastón, muletas, prótesis o andador sin ruedas									
10	• Necesita ayuda física o supervisión para caminar 50 mts									
5	• Independiente en silla de ruedas sin ayuda									
0	• Dependiente									
Escalones	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr><td style="border: 1px solid black; width: 20px; text-align: center;">10</td><td>• Independiente para subir y bajar escaleras sin ayuda o supervisión, aunque se ayuda de muletas o bastones o se apoya en la barandilla</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; text-align: center;">5</td><td>• Necesita ayuda física o supervisión</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; text-align: center;">0</td><td>• Dependiente</td></tr> </table>	10	• Independiente para subir y bajar escaleras sin ayuda o supervisión, aunque se ayuda de muletas o bastones o se apoya en la barandilla	5	• Necesita ayuda física o supervisión	0	• Dependiente			
10	• Independiente para subir y bajar escaleras sin ayuda o supervisión, aunque se ayuda de muletas o bastones o se apoya en la barandilla									
5	• Necesita ayuda física o supervisión									
0	• Dependiente									

TOTAL Máxima puntuación: 100 puntos (90 en caso de ir con silla de ruedas)
 <20 dependiente total
 20 a 35 dependiente grave
 40 a 55 dependiente moderado
 >=60 dependiente leve
 100 independiente

*micción y deposición valorar la semana previa

PACHD

Usuario

Contraseña

© 2009 J.J. Tirado - J. V. Vazquez

PACHD - Alta de Paciente

Nº de historia

Nombre

Dirección

Fecha nacimiento

Teléfono/s

Cuidador Principal

Nombre

Dirección

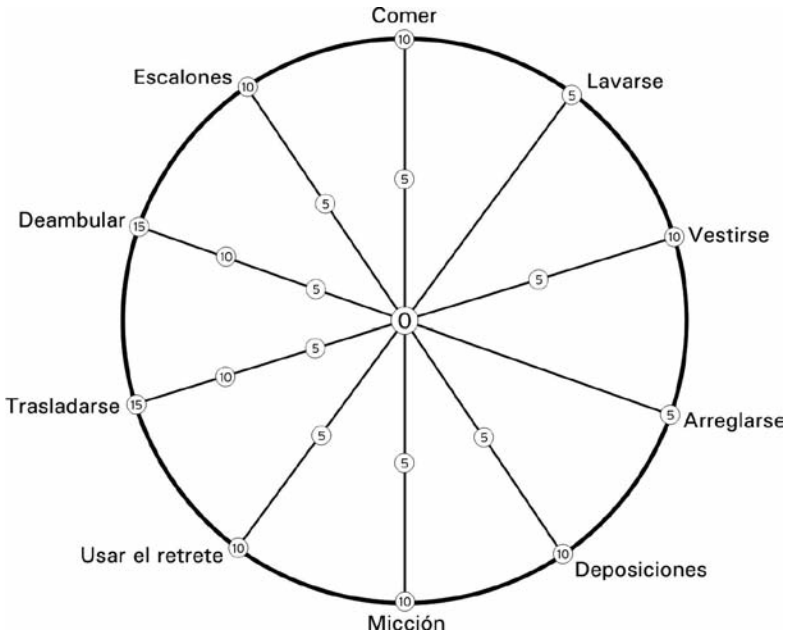
Teléfono/s

Comentarios

PACHD - Historia Paciente

Nº de historia	!!!!!!	Plan de actuación
Nombre	xxxxxx xxx	[Crear Valoración Personalizada]
Dirección	xxxxxxxx xxx	[Ver evolución]
Fecha nacimiento	xxxxxx xxxxx	
Teléfono/s	xxxxxxxx xxxxx	
Cuidador Principal		
Nombre	xxxxxxxx xxxxxx	
Dirección	xxxxxxxxxxxxxxxx	
Teléfono/s	xxxxxxxx	
Comentarios	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	

Evolución Barthel control



Capítulo 4

¿Cómo convivir con el Parkinson de manera positiva?

Benavent P.

Retomando el título de este capítulo y hablando de proyectos, me viene al pensamiento cierta reflexión que algún día escuché y que me hizo pensar...

“Somos la consecuencia de nuestro pasado”. Yo estoy de acuerdo. Todo cuanto hacemos tiene un efecto. Pero, si es así, cabe pensar que lo que ahora mismo estamos haciendo, está configurando parte de nuestro futuro. Pues, entonces... actuemos en consecuencia. Hagámoslo bien desde este mismo momento ¿a qué esperar? El momento es YA. Ahora mismo. Sin más dilación. Ante cualquier situación adversa que la vida nos presenta, tenemos la posibilidad de decidir nuestra actitud de manera consciente.

Hay una cita de Marcel Proust que dice: “Allí donde la vida levanta un muro, la inteligencia abre una salida”, y creo que está muy acertado el pensamiento.

Podría pasarme el día lamentando mi mala suerte, mis deficiencias, pero sin embargo prefiero felicitarme por todas las opciones que todavía puedo hacer realidad. Y con este pensamiento, así es como me planteo el día a día cada mañana.

Desde la convicción de que cada vez que abro los ojos y me incorporo, estoy aceptando este regalo maravilloso que es la vida. Y digo regalo porque es así como lo siento, como una nueva oportunidad que se me ofrece para seguir adelante, para poder comunicarme, compartir, y... saberme y sentirme “viva.”

Así pues, lo primero que hago cuando me levanto es prepararme mis dosis, ingerir la primera, e inmediatamente proceder a asearme y “recomponer” mi imagen y mis ideas para ofrecerme a mí misma, antes que a nadie, un aspecto y un pensamiento, cuando menos, positivo.

Reconozco, no obstante, que cuando se recibe un diagnóstico como el mío, cuando nos confirman que, en efecto “tenemos Parkinson”, se queda una como en otro mundo, en otra esfera. Una siente que no está en el lugar donde su cuerpo permanece. Solo está su presencia. Recuerdo como si fuese ahora mismo, aquel día en que me confirmaron ya definitivamente que sí, que tenía Parkinson.

Salí de la consulta médica en un estado de absoluta consternación. No sabía ni que hacer, o a dónde dirigirme. Me sentía ausente, vacía. No sabía si hablar con alguien o conmigo misma. De repente, una imagen me volvió a mi realidad. A mi derecha, abajo, estaba “El Gulliver” con un montón de críos correteando sobre él y deslizándose por sus rampas con enorme griterío. Solo entonces me di cuenta de que iba a bordo de un autobús urbano. Pero no tenía idea de que número era, ni mucho menos del trayecto que realizaba. Me había subido a un autobús, sin tener conciencia de ello. Tal era mi grado de consternación. Mis sospechas se habían materializado en una amarga realidad.

Recordé entonces, ya con perfecta claridad, las palabras y los gestos de la doctora, pero, sobre todo, su mirada, cuando me observó por encima de sus

gafas con un gesto mezcla de curiosidad, extrañeza y hasta de lástima, y antes de emitir su diagnóstico me propuso la realización de unas pruebas rutinarias (básicamente de agilidad y equilibrio), pruebas que tan solo reafirmaban aquella primera sospecha, fruto de la observación.

Aquella mujer, pasó entonces a "contarme" un poco acerca de El Parkinson, ese gran desconocido al que la gente conoce tan solo por una de sus manifestaciones, quizás la más habitual y perceptible: el temblor. Pero el Parkinson es mucho más que un temblor y además, hoy por hoy, no tiene cura ni se detiene en su evolución. Pero hay unas medicaciones que, bien dosificadas nos permiten vivir con aparente "normalidad".

Pero... cuidado, porque el Parkinson es muy pícaro. No siempre se muestra abiertamente. En ocasiones, nos hace trampas escondiendo un juego poco claro. Y nos sorprende con algún nuevo síntoma que nos deja de nuevo descolocados, hasta que lo asumimos, lo conocemos y lo aceptamos.

Como yo lo acepté pensando: bueno, pues si esto va a ser ya para toda la vida que me resta, seguidamente, lo mejor será que vayamos al unísono, juntos de la mano, como compañeros, sin que ninguno tenga que soportar la carga del otro. Tratemos de conocernos, de soportarnos, y de hacer una convivencia más cómoda ya que, al parecer, es imposible evitarla, y así, con estos pensamientos, me dije a mi misma: ¿Pero qué hago yo aquí, en un autobús que no se ni a donde me lleva?

Descendí en la parada siguiente y me dispuse a regresar a mi casa con la intención de documentarme bien, para saber a qué me estaba comenzando a enfrentar, y si había algo que yo pudiera hacer. Y descubrí que sí, que hay muchas cosas que podemos hacer los afectados de Parkinson. Por ejemplo, divulgar los síntomas, para ayudar al diagnóstico precoz, que es algo importantísimo. Y, desde luego, algo que me parece "mágico".

Asumirnos y... A-C-E-P-T-A-R-N-O-S y valorarnos, porque, aunque el cuerpo físico demuestre unas deficiencias e incomodidades notables, lo más importante, que es nuestra mente, permanece ilesa. Por eso estoy aquí, ahora, para tratar de prestar mi colaboración del único modo que se me ocurre que puedo hacerlo, compartiendo honestamente mi propia experiencia, ofreciendo mi propio testimonio y expresando incluso mi personal opinión, por si en alguna medida pueden servir a alguien de guía u orientación, o simplemente le abra una mágica puerta que le conduzca a opciones que ni se hubiera podido plantear.

Y ya, hablando de mi experiencia personal, me he permitido escribir un relato que en su día aporté a un concurso anual que organiza FEDESPARKINSON bajo el título "Cuéntanoslo" y en el que trato de describir cómo yo fui conociendo cada síntoma, cada noticia y como trato de hallar soluciones a mi conviven-

cia inevitable junto a este que he dado en llamar mi "COMPAÑERO", ya que no va a separarse de mi en todo el resto de vida que me queda, y... puestos a convivir, mejor hacerlo de buen grado. Así que yo lo acepto, lo acojo, y lo llevo a mi lado, conmigo, pero también con optimismo, como muestra la ilustración que os aporto y que encargué que me hicieran para reflejar en una sola imagen todo el contenido de mis palabras.

A continuación os escribo mi relato, que no es sino mi propia historia en lo referente a mi relación con el que es ya para siempre, desde hace varios años, mi más firme e inevitable... "COMPAÑERO".

DIÁLOGO NOCTURNO

Tantos años unidos,
Y siento que te pierdo.
Que ya no me acompañas,
Que ya te vence el sueño,
O el desfallecimiento...
No me falles tan pronto...
¡Necesito más tiempo!
¿Tanto te he castigado,
O sólo es el destino
Que un día nos marcamos,
Y ahora no recuerdo?
Ahora, cuando salgo,
En mis desplazamientos,
Ya no vienes conmigo
A visitar el mar,
Ese mar que es tan nuestro,
Del que gozas su brisa,
Su aroma, sus secretos,
Y dejas que yo haga
A solas mi paseo
Mientras que tú reposas
Tus dolencias, tus miedos.
¡Acompáñame amigo,
Vamos, haz un esfuerzo!
Y así, unido a mí,
Servido de mi fuerza...
¡Mueve!, y déjame fluir
Desde esos tus adentros,

Que yo no corro... ¡vuelo!
Aunque tú te estés quieto,
¿No ves, amigo mío,
Eterno compañero:
Que aún te necesito?
Que aunque soy libre y vuelo,
Necesito tus ojos, tu tacto,
En mis anhelos.
Necesito tus manos,
Para poder plasmar
Todo esto que siento.
Y llegarle a la gente,
Esa gente que aprecio...
Vamos, ¡anímate...!
Te traigo el movimiento...
Sírvede de mi fuerza
Como sabes hacerlo...
¿Lo ves?
¿Ves cómo sí que puedes?
De nuevo una vez más,
Lo estamos consiguiendo,
Luego vendrá el reposo,
Y será placentero.
Soy mente acostumbrada, a ti,
Mi pobre cuerpo enfermo.
Y así otra madrugada,
Como tantas, de nuevo,
Tú en cama, yo en tu cuerpo,
Mientras que llega el alba,
En perfecta armonía...
Seguimos... escribiendo.

Purificación Benavent

Escrito una madrugada cualquiera del año 2002.

(Antes de ser diagnosticada, cuando ya los síntomas eran importantes).



“Compañero”

-RELATO-

M^a Purificación Benavent

CARTA A UN AMIGO

Mi querido amigo en la distancia, Ernesto:

Permíteme que hoy, Independientemente de hacerte llegar mi felicitación por la buena marcha de tu revista, hoy me tome la licencia de hacer algo que en absoluto me gusta hacer, pero tras haber conversado contigo he pensado que mi labor para divulgar el tema así lo requiere.

Es que vengo a hablarte de ese que denomino como "Mi compañero".

Lo llamo así porque desde hace varios años va conmigo, y no hay forma de quitármelo de encima. A veces pesa como ni te imaginas.

Yo he decidido asumirlo y aceptarlo, porque de no hacerlo así tal vez sería alguien amargado. Pero eso no va conmigo.

Mi "compañero" es muy conocido por su nombre, pero sin embargo es un gran desconocido. Se sabe muy poco de él. Y es que es un gran "pícaro" porque no se muestra nunca del todo. Siempre oculta alguna nueva sorpresa que nos descoloca cuando mejor creíamos estar. ..Y de nuevo hay que establecer estrategias que nos ayuden a poder llevar una convivencia aceptable.

Mi compañero, el Parkinson, es así. Las cosas son como son. La mayoría de la gente lo ha oído nombrar, y casi todo el mundo dice:

Ah, si... eso que padece ese actor de "Regreso al futuro" (Michael J. Fox) ...y el Papa Juan Pablo, que temblaba mucho hacia el final de sus días.. Es eso del "temblor, ¿no?

Pues verás, trataré de aclarar algún punto por si alguien puede estar interesado, ya que conocer los síntomas facilita la detección precoz, que es importantísima.

Antes que nada, un punto muy importante. Y que nadie se llame a engaño.

EL PARKINSON

(Hoy por hoy)

No tiene cura, ni se detiene en su evolución

En los ganglios basales, que se encuentran en el cerebro, se produce una hormona llamada dopamina, y que es la hormona del movimiento. Por alguna razón desconocida, llega un momento en que eso deja de suceder. La dopamina deja de ser fabricada, y eso repercute en el cuerpo con dos efectos. Híper movilidad (temblor) o rigidez (carencia de movilidad).

Esta última es un verdadero fastidio, porque imagínate, que afecta a todo el cuerpo. Se deja de parpadear, y eso hace que se resequen los ojos. Las mejillas quedan rígidas, como cuando el dentista nos pone anestesia, tenemos dificultad para tragar, no podemos deglutir bien. Afecta asimismo al aparato respiratorio, por la rigidez del tórax que afecta a los pulmones, estreñimiento... y bueno, extremidades rígidas y calambres.

Todos estos síntomas se "disimulan" con la ingesta de medicación que se metaboliza en dopamina, y que aporta al organismo de modo artificial lo que éste deja de producir de manera natural.

Pero... la medicación crea hábito. Y hay que ir incrementando las dosis, lo que es muy meticuloso porque puede llegar a un punto en que te dicen que "NO PUEDEN DARTE MÁS"

Entonces, hay que recurrir a otros métodos un poco más farragosos, cirugía y tratamientos especiales, pero de eso te hablaré en otra ocasión...

De momento, solo quiero hacerte llegar esta breve aclaración por si, como te decía al comienzo alguien puede beneficiarse.

Hay un síntoma clarísimo de Parkinson que a los que nos gusta escribir nos resulta muy fácil de comprobar.

La letra se nos cambia. Se hace cada vez más y más chiquitita, al punto de que yo no logro leer lo que he escrito en un momento dado. Dato importantísimo.

Y la falta de equilibrio. Ahora mismo yo soy como una bicicleta. Solo me mantengo en pie si voy en marcha. Si me dejas fija, me caigo. Pero, ¿sabes, Ernesto? Esto no lo digo por asustar. Que nadie se impresione. Se vive bien con estas cosas porque el tratamiento logra resultados espectaculares. Parecemos "normales" del todo bajo sus efectos. Y eso, es muy de agradecer. Ah! y algo muy pero que muy importante: La mente se mantiene intacta, y podemos "pensar" y decidir por nosotros mismos. Gran regalo. ¿No te parece?

Bien, querido Ernesto. No te canso. Aquí de dejo esta información por si consideras que de ella puedes extraer algo digno de publicar en tu revista para darle algo de difusión. No me cabe duda de que con tu ágil pluma sabrás darle la forma más conveniente. En tus manos "firmes" lo dejo, junto con mi abrazo y agradecimiento.

Un abrazo entrañable de esta afectada que lleva ya siete años de tratamiento, y que ha decidido "ACEPTAR", porque, como escribiera Marcel Proust: "Allí donde la vida levanta muros, la inteligencia siempre abre una salida"

Y cierro con Cervantes y su opinión de que: "*Los males que no tienen fuerza para acabar con la vida, tampoco han de tenerla para acabar con la paciencia*"

*Mis afectos desde este rinconcito del Levante español.
Puri.*

Selección de algunas respuestas dadas en el turno de preguntas

Respecto a lo que el paciente conoce y opina de sus facultativos

"Yo sé lo que siente la persona, el paciente, pero desconozco toda esa química que me dan y que me permite vivir con aparente normalidad.

Son dos partes, dos vertientes que van paralelas. Yo tengo mi experiencia, mi fuerza mental, mi voluntad. Y el médico me da lo que necesita mi cuerpo.

También es cierto, y os lo digo, que, si uno quiere mentalmente, yo no digo que se ponga bien, pero hay muchísimas cosas que se pueden realizar que de otra manera no serían posibles."

Respecto a las ayudas, y la autosuficiencia

"Es muy habitual que a los afectados de Parkinson se nos quiera ayudar. Por ejemplo: Cambiar una llave. Yo no puedo cambiar una llave, me la tienen que cambiar. Sin embargo, en cierta ocasión me quise poner un collarcito, y tardé quince minutos en poderlo abrochar "quince minutos", si, pero me lo puse yo, y cuando lo conseguí me dije: ¡ole! me lo he puesto. Y eso lo haces con voluntad, y con paciencia, porque yo, pensaba: Este collar me lo pongo yo, porque esta es mi terapia.

Cuando alguien me quiere ayudar, le digo: Espera un poquito, que yo lo intente. No me lo hagas, porque si tú me lo haces, no lo hago yo, y cuando deje de hacer, ese día se acaba todo. O sea, que esa voluntad hay que tenerla siempre. Y el médico sabrá lo que sepa, pero uno sabe lo que lleva dentro de sí, y uno sabe sus capacidades, y se dice: "Este collar yo me lo abrocho porque es mi collar, y me lo pongo yo" y mientras puedas, tienes que tener esa fuerza"

Respecto a la actitud

"Quisiera deciros algo: No hay que lamentarse, porque, mirad una cosa. Aquí estamos siendo muy realistas.

A nadie le gusta oír lamentos. Te pueden hacer caso un día, dos días, por cortesía; pero la gente no quiere enfermos, la gente no quiere penas, y además, lamentarse no conduce a nada, y además es muy aburrido. Mientras uno pueda hacer lo que sea, tiene que hacerlo, porque eso es lo que te va permitir seguir viviendo y tener autonomía. O sea, que hay que dejarse ayudar, pero también hay que saber que uno tiene que llegar hasta donde pueda, y que hay que esforzarse todos los días "to-dos-los-dí-as", por muy mal que estés, si te entregas se termina. Esta es una lucha para todos los días porque este es un compañero para toda la vida, y hay que saber que está contigo, y seguir adelante siempre que se pueda. Aceptar las ayudas cuando no hay más remedio, pero siempre que se pueda, todo lo que uno pueda hacer por sí mismo, que no se lo haga nadie, porque esa es la mejor terapia: El trabajo y la actividad. Esa es mi opinión".

A las asociaciones

"Yo soy partidaria de que el enfermo vaya por su voluntad, no se puede obligar a nadie. Porque si coges algo a contracorriente... Ahora, eso sí, se le puede dar información, decirle: mira hay un sitio donde se reúnen personas que tienen

lo que tú, donde os pueden ayudar muchísimo, porque os dan ejercicios y cosas específicas, que os harán sentir mucho mejor....

... y si no quiere ir la persona afectada, lo mejor que podéis hacer es ir los familiares, plantearlo, y allí mismo, los expertos os dirán lo que consideran más adecuado según cada caso particular, porque cada caso es diferente. Pueden estar con familia, o no, y eso lo debéis tratar a nivel personal”.

Respecto a la actitud de la familia

“Ahí quisiera matizar un aspecto. Habitualmente la familia comete un error, y es querer ayudar en exceso.

Hay que aceptar que la persona afectada de Parkinson tiene que auto superarse, y que hay que dejarle que lo haga mal, hay que dejarle que le salga mal, pero hay que dejarle que lo haga, lo que quiera que sea. Prestar ayuda, pero dejar que te lo pida, sin anticiparte.

Tener cerca alguien que te conozca y que te acepte con tus dificultades, es algo que ayuda enormemente al afectado.

Ahí si que os digo que la familia juega un papel muy importante que es ACEPTAR.

Que podéis y debéis ayudar, sí, pero, dejad que os lo pida, porque si os anticipáis, se puede sentir inútil, y eso es muy lamentable.

Hay que tener en cuenta que, aunque el cuerpo tenga sus limitaciones, la cabeza está al 100% y no os imagináis como funciona. La mente está absolutamente lúcida y consciente de lo que te está ocurriendo. Eso puede resultar un poco contradictorio.

Aunque te encuentres ante una persona que parezca que se halle en un estado lamentable, su mente funciona cien por cien. Se está dando cuenta de todo lo que pasa, y le apena ver que los demás se anticipan, porque te limitan un poco la libertad, y eso es algo muy, muy grande que tenemos las personas, y que hay que procurar respetarlo mucho.”

NOTA ACLARATORIA

Todo lo expresado es tan solo fruto de una experiencia personal, y por lo tanto absolutamente subjetivo. No quiero con ello generalizarlo ni decir que sea siempre así.

Únicamente trato de corresponder a una petición que me formulan en este sentido, pero en modo alguno pretendo tener la razón. Simplemente me expreso, porque,... me gusta razonar.

Purificación Benavent

Capítulo 5

Plan de cuidados de enfermería en el paciente con enfermedad de Parkinson

Martínez E, Carmona JV, Gallego JM.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad del Parkinson (EP) consiste en una alteración de los núcleos basales, que se caracteriza por enlentecimiento del inicio y ejecución de los movimientos (bradicinesia), aumento del tono muscular (rigidez), temblores cuando el paciente está quieto (temblor en reposo) y alteración de los reflejos posturales. Es la forma más frecuente de parkinsonismo (término que se utiliza para referirse a todos los trastornos similares a la EP). El nombre se debe a James Parkinson, quien, en 1787, escribió un libro, hoy ya un clásico en la historia de la medicina, sobre la "parálisis con temblores". La causa de la enfermedad sigue siendo desconocida.

ETIOLOGÍA Y FISIOPATOLOGÍA

La tasa de prevalencia de la EP es aproximadamente, 160 casos por cada 100.000 personas, con una incidencia de unos 20 nuevos casos por cada 100.000 personas y año. La incidencia de la enfermedad aumenta con la edad, y es máxima durante la sexta década de la vida. Cuando la EP comienza antes de los 50 años, lo más probable es que se trate de una alteración genética. Es más frecuente en hombres.

Existen otras formas de parkinsonismo distintas a la EP. La encefalitis letárgica (también denominada encefalitis tipo A) está claramente asociada con el inicio del parkinsonismo; sin embargo, la incidencia de parkinsonismo postencefálico ha disminuido desde el año 1920, en la que se produjo una incidencia muy elevada de esta enfermedad infecciosa. Los síntomas parkinsonianos pueden observarse en la intoxicación por una serie de sustancias, como monóxido de carbono y manganeso (entre los mineros del cobre) y por MPTP (un análogo sintético de la petidina).

Hay una serie de fármacos que pueden producir síntomas parkinsonianos, como la reserpina, metildopa, litio, haloperidol y fenotiazina. Algunas drogas ilegales, así como la Anfetamina, la metanfetamina, pueden provocar también parkinsonismo. Otras causas son la hidrocefalia, hipoxia, infecciones, accidentes cerebrovasculares, tumores y algunos traumatismos.

La patogenia de la EP consiste en la degeneración de las neuronas productoras de dopamina de la sustancia negra del mesencéfalo, lo que a su vez produce una alteración del equilibrio normal entre la dopamina y la acetilcolina en los núcleos basales. La dopamina es un neurotransmisor muy importante para el funcionamiento del sistema motor extrapiramidal, que regula la posición y el apoyo del cuerpo y los movimientos voluntarios.

Los síntomas de la EP no aparecen hasta que no se ha destruido un 80% de las neuronas de la sustancia negra.

Manifestaciones clínicas

El inicio de la EP es gradual e insidioso, y el curso, progresivo y prolongado. Inicialmente, la enfermedad puede afectar sólo a un lado del cuerpo. En las primeras fases, los únicos síntomas pueden ser un temblor leve, ligera cojea o una disminución del balanceo de los brazos al andar. Más tarde, el paciente comienza a caminar arrastrando los pies, con una forma de caminar que se denomina marcha festinante, flexión de los brazos y pérdida de los reflejos posturales. En algunos pacientes se observan ligeras alteraciones del habla. El diagnóstico no puede hacerse en presencia de ninguno de estos síntomas aislados.

Temblor: el temblor es en muchas veces, el primer síntoma y en algunos pacientes es muy ligero, por lo que el enfermo es la única persona que lo percibe. Éste temblor puede causar dificultades al paciente cuando escribe, lo que es perceptible especialmente al final de las palabras. El temblor parkinsoniano es más fuerte cuando el enfermo está quieto (temblor en reposo) y se agrava con el estrés psicológico y cuando el paciente se esfuerza en concentrarse en algo. Este tipo de temblor se ha denominado “temblor de dar vueltas a una pastilla” porque los dedos pulgar e índice se mueven de forma rotatoria, como si el paciente estuviese jugando con una pastilla, una moneda o cualquier otro objeto de tamaño pequeño. Puede afectar al diafragma, la lengua, los labios y la mandíbula, pero rara vez provoca un movimiento continuo de la cabeza.

Por desgracia, muchas personas con temblor esencial de naturaleza benigna han sido diagnosticadas de EP, el temblor esencial aparece cuando el sujeto hace algo voluntariamente, la frecuencia es más rápida y suele ser familiar.

Rigidez: la rigidez forma junto al temblor y la bradicinesia la tríada de la EP. Es el segundo síntoma más frecuente, y consiste en un aumento de la resistencia al movimiento pasivo cuando las extremidades se mueven a lo largo de toda su amplitud de movimiento. La rigidez parkinsoniana se caracteriza por la existencia de sacudidas cuando se mueven las articulaciones, como si se produjesen las paradas características de una rueda dentada cada vez que se inserta en el hueco y la otra rueda, de ahí el término de rigidez en rueda dentada. La rigidez es provocada por una contracción muscular prolongada que da lugar a que el paciente se queje de dolor muscular, de dolor y cansancio.

La sensación dolorosa puede aparecer en la cabeza, parte superior del cuerpo, columna vertebral o piernas. Otra consecuencia de la rigidez es el enlentecimiento de los movimientos, que se debe a la inhibición de la alternancia entre contracción y relajación en los grupos musculares antagonistas (p. ej. el bíceps y el tríceps).

Bradíinesia: la bradíinesia es especialmente evidente en la pérdida de los movimientos automáticos, que es una manifestación de la enfermedad secundaria a las alteraciones físicas y químicas que se producen en los núcleos basales y en otras estructuras relacionadas de la porción extrapiramidal del SNC.

En las personas no afectadas por la EP, los movimientos automáticos son involuntarios y tienen lugar de forma inconsciente. Son ejemplos de este tipo de movimientos el parpadeo, balanceo de los brazos al andar, tragar saliva, la expresión de las emociones o de los estados de ánimos a través de la expresión facial, los movimientos de las manos para hacer más expresiva la comunicación oral los ligeros movimientos que realizamos para ajustar la posición del cuerpo.

El paciente con EP no realiza este tipo de movimientos, por lo que se observa falta de actividad espontánea. Esto explica la postura encorvada, la expresión facial inexpresiva “cara de póquer”, el babeo y el andar arrastrando los pies (marcha festinante) característico del paciente con EP. Además, existe dificultad para iniciar los movimientos.

COMPLICACIONES

Muchas de las complicaciones de la EP son resultado del deterioro progresivo y la pérdida de los movimientos espontáneos. Tragar, por ejemplo, puede ser muy difícil en los casos más graves. Esta dificultad se denomina disfagia, y puede provocar desnutrición o aspiración. El debilitamiento general del paciente puede dar lugar a neumonía, infecciones del tracto urinario y úlceras en la piel.

Conforme la enfermedad progresa, la movilidad disminuye. El paciente tiene cada vez más dificultades, especialmente para andar y para darse la vuelta. Los enfermos caminan con pasos muy cortos y rápidos arrastrando los pies. Dan una imagen típica de un anciano, con la cabeza y el cuerpo inclinado hacia delante y las piernas constantemente flexionadas la falta de movilidad puede producir estreñimiento, edema en los tobillos y, lo que es más grave contracturas.

En algunos pacientes se observa hipotensión ortostática, lo que junto a la pérdida de los reflejos posturales, puede provocar caídas y otros accidentes. Además, pueden aparecer otras complicaciones que resultan muy molestas para el enfermo. Entre estas, cabe citar las seborreas (aumento de la secreción de grasa por parte de las glándulas sebáceas de la piel), caspa, aumento de la sudoración, conjuntivitis, dificultad para leer, insomnio, incontinencia y depresión.

Muchas complicaciones que se observan en la EP son el resultado de los efectos adversos provocados por la medicación, fundamentalmente por la levodopa. Entre estas complicaciones cabe citar las desinencias (p.e., movimientos continuos de las extremidades), alucinaciones, hipotensión ortostática, debilidad y acinesia (ausencia total de movimientos). Estas complicaciones se observan después del tratamiento prolongado con levodopa (l- dopa).

INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA

Planificación

Los objetivos generales en el caso de un paciente con EP son:

- Aumentar el máximo posible la función neurológica.
- Mantener la autonomía del paciente en las actividades en la vida diaria todo el tiempo que sea posible.
- Mejorar el bienestar psicológico y social.

Ejecución

Los aspectos principales que debe plantearse el personal de enfermería en el paciente con EP son el ejercicio físico y la dieta. El ejercicio puede servir para prevenir o mejorar las consecuencias derivadas de la inmovilidad, como atrofia muscular, contracturas y estreñimiento. La American Parkinson Disease Association, publica una serie de folletos y videos sobre ejercicio físico con los pacientes con EP que pueden ser útiles para los familiares y la enfermera.

Se debe consultar con un fisioterapeuta para diseñar un programa de ejercicios personalizado dirigido al estreñimiento de músculos específicos. En este programa, se debe incluir el tono muscular y el fortalecimiento de los músculos implicados en el habla y en la deglución. Aunque el ejercicio físico no detiene la progresión de la enfermedad, mejora las capacidades funcionales del paciente.

La EP es una enfermedad crónica y degenerativa que no cursa con episodios agudos de exacerbación, por lo que la educación del paciente por parte de la enfermera debe ir dirigida a mantener el buen estado de salud y la autonomía personal y evitar complicaciones como las contracturas.

Los problemas derivados de la bradicinesia pueden mejorarse con medidas relativamente sencillas. Los siguientes ejercicios pueden ser útiles para los pacientes con EP que se quedan "congelados" cuando caminan: andar sobre una línea imaginaria (o una línea real trazada en el suelo), tirar granos de arroz al suelo, balancearse a un lado y otro, levantar los dedos de los pies al andar, dar un paso hacia atrás y dos hacia delante.

El paciente debe ser evaluado para descartar una posible sobre dosis de levodopa, ya que esta suele ser una de la causas de la acinesia por la que el enfermero se queda "congelado". Un episodio breve de discinesia, generalmente atetosis (movimientos lentos, involuntarios, continuos y serpenteantes del cuello y de los hombros), nos advierte de esta posibilidad.

La acción de levantarse de la silla puede verse facilitada si el paciente utiliza una silla de respaldo recto con brazos y se le coloca los pies en un bloque de sujeción de dimensiones pequeñas (de unos 5 cm de alto).

Hay otros aspectos del entorno que conviene adaptar. Se deben quitar las

alfombras y el exceso de mobiliario para evitar los tropiezos. Puede utilizarse un taburete de poca altura para que el paciente ponga los pies mientras está sentado con el fin de evitar o mejorar el edema de los tobillos. Conviene que el enfermo utilice ropa cómoda y sencilla, fácil de quitar y poner (zapatos sin cordones, velero, corchetes, cremalleras), y se debe evitar los botones. La taza del váter debe estar elevada para que el paciente pueda sentarse y levantarse sin dificultad. El personal de enfermería debe ayudar a la familia del enfermo a estudiar los distintos elementos que componen la casa y a decidir qué adaptaciones deben hacerse con el fin de conseguir que el paciente sea lo más autónomo posible en las actividades de la vida diaria.

Actividades enfermeras

Diagnóstico: deterioro de la movilidad física r/c la rigidez, bradicinesia y acinesia m/p dificultad para iniciar movimientos propositivos.

NOC: Objetivos:

- Deambulación segura.
- Mantener la movilidad de las articulaciones.

NIC: Intervenciones:

- Ayudar al paciente a andar para evaluar el grado de afectación y prevenir las caídas y lesiones.
- Realizar ejercicios en los que el paciente tenga que mover las diferentes extremidades en toda la amplitud de movimientos para mantener la movilidad completa de las articulaciones, prevenir la atrofia muscular y fortalecer los músculos.
- Consultar con un fisioterapeuta o terapia ocupacional para ayudar al paciente a realizar las actividades de la vida diaria y andar con seguridad.
- Enseñar al paciente técnicas para mejorar la movilidad (p.e., andar sobre una línea imaginaria, balancearse de un lado a otro para iniciar el movimiento de las piernas) porque estos ejercicios sirven para tratar la acinesia (congelamiento) al andar.

Diagnóstico: deterioro de la comunicación verbal r/c la distarria y los temblores m/p disminución de la cantidad de comunicación, habla lenta y farfullante, incapacidad para mover los músculos de la cara, disminución de la movilidad de la lengua y micrografía.

NOC: Objetivos:

Mejorar la comunicación para conocer las necesidades del paciente.

NIC:

- No apresurar al paciente cuando está hablando para reducir la frustración.
- Animar al paciente a respirar profundamente antes de empezar a hablar.
- Consultar con un logopeda para que el paciente pueda disponer de un tratamiento especializado.
- Ofrecer al paciente métodos alternativos de comunicación, como dibujos o tarjetas con imágenes, porque la afectación muscular puede impedir la comunicación oral y escrita.
- Dar masajes en la cara y en el cuello porque la relajación facilita el habla.

Diagnóstico: desequilibrio nutricional por defecto r/c la disfagia m/p dificultad al masticar y tragar, babeo y disminución del reflejo faríngeo.

NOC:

- Mantener un peso corporal adecuado.

NIC:

- Observar durante la hora de comida y la toma de medicación la capacidad de tragar que tiene el paciente para evaluar el nivel de afectación y reducir el riesgo de aspiración.
- Aconsejar una dieta compuesta de alimentos sólidos blandos y líquidos espesos porque son alimentos que se tragan con más facilidad.
- Mantener al paciente bien derecho cuando come para reducir el riesgo de aspiración.
- Consultar con un logopeda y un especialista en alimentación porque estos profesionales pueden diseñar un plan específico para mejorar la masticación y la deglución.
- Tener siempre preparada la aspiración mecánica para eliminar la retención de secreciones y evitar la asfixia por aspiración.

Diagnóstico: déficit de actividades recreativas r/c la incapacidad para realizar las actividades recreativas habituales m/p aburrimiento, falta de participación, inquietud, depresión, hostilidad.

NOC:

- Participar en actividades que le gusten al paciente.
- Ayudar al paciente a aceptar limitaciones que impone la enfermedad.

NIC:

- Evaluar las actividades que realiza el paciente para determinar la forma en la que responde a las dificultades físicas y psicológicas.
- Identificar las actividades que el paciente prefiere realizar para tener en cuenta las aficiones y deseos del enfermo.
- Adaptar las actividades difíciles de realizar cuando sea posible para que el paciente pueda seguir haciendo las cosas que le gusten.
- Animar al paciente a realizar actividades que antes no hacía y que se adapten a sus capacidades (p.e., leer) para sustituir las actividades que el enfermo ya no puede realizar.
- Animar al paciente a hablar de los problemas que le plantea la enfermedad para ayudarlo a resolverlos y demostrarle que nos interesamos por él.

BIBLIOGRAFÍA

1. Bayés A. Rehabilitación integral en la enfermedad de Parkinson. 2003.1º ed. Ars Medica.
2. Cabarcos Cazón A. Enfermedad de Parkinson: Manifestaciones clínicas. Revista Española de Geriatría y Gerontología. 1985. vol:20;3:193-197.
3. Garnica A, García P. Guía de buena práctica clínica en geriatría: enfermedad de Parkinson. Sociedad Española de Geriatría y Gerontología. Sociedad Española de Neurología. 2009. Elsevier. España, S.L.
4. Hewis, Heitkemper, Hirkson. Enfermería médico quirúrgica: Valoración y cuidados del problema clínico. 2004. Madrid. 6º ed. Elsevier.

Enlaces

www.afalcala.org
www.fedesparkinson.org
www.parkinson.org
www.parkinsonaragon.com
www.parkinsonblanes.org
www.parkinsonmadrid.org
www.parkinson-valencia.com
www.rediris.es

Capítulo 6

Oxigenoterapia domiciliaria

Pla D, Carmona JV, González EG.

INTRODUCCIÓN

El oxígeno se utiliza con fines terapéuticos desde principios de siglo, pero es en los últimos 50 años cuando se ha convertido en un elemento fundamental para el tratamiento de la insuficiencia respiratoria.

La oxigenoterapia domiciliaria (OD) es junto con la deshabituación tabáquica una de las dos medidas demostradas que alargan la supervivencia en los enfermos con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC).

BENEFICIOS DE LA OXIGENOTERAPIA

Como ya hemos dicho el mayor beneficio de la OD es que aumenta la supervivencia en pacientes con EPOC. Produce una disminución del exceso de glóbulos rojos, mejorías en la función neuropsicológica y en la hipertensión pulmonar hipóxica. Además reduce la sensación disneica (asfixia) y el trabajo respiratorio.

Efectos sobre la mecánica pulmonar

La OD está asociada a una reducción en la resistencia de las vías aéreas. También se ha demostrado una disminución de la fatiga del diafragma, principal músculo para la respiración.

Tolerancia al ejercicio

Numerosos estudios han demostrado la mejor tolerancia al ejercicio cuando pacientes hipoxémicos (con oxígeno disminuido en sangre) respiran oxígeno comparado con la inhalación de aire ambiente.

Durante el ejercicio los pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) grave, para mantener una adecuada oxigenación deben ventilar más, lo que produce un aumento de la sensación de asfixia. La administración de oxígeno durante el ejercicio produce una disminución de la cantidad de ventilación necesaria para un ejercicio dado.

También produce un aumento del aporte de O₂ a los tejidos, especialmente a los músculos que están en ejercicio. Ello haría que los sistemas cardiovascular y respiratorio realizaran un menor trabajo o que trabajaran más eficazmente. Además, mejora en la función de los músculos respiratorios ya que se ha comprobado que retrasa la fatiga del diafragma.

Efectos sobre la disnea (asfixia)

La utilización de O₂ suplementario reduce la sensación de disnea en enfermos con EPOC, esta reducción de la disnea está asociada a una disminución de la ventilación minuto.

También la disminución de la estimulación de los quimiorreceptores periféricos influye en una reducción de la disnea.

Efectos sobre la función neuropsíquica

Los pacientes con EPOC e hipoxemia tienen deficiencias neuropsicológicas, siendo estas más acusadas cuanto más severa es la hipoxia (falta de oxígeno a los tejidos). Parece que los efectos de la oxigenoterapia durante períodos prolongados puede disminuir estas alteraciones neuropsicológicas.

Efectos hemodinámicos

La administración de oxígeno disminuye la presión arterial pulmonar, la frecuencia cardíaca y el gasto cardíaco.

Efectos hematológicos

La oxigenoterapia domiciliaria revierte la policitemia secundaria (aumento de glóbulos rojos), incluso un estudio ha demostrado un aumento del tiempo de supervivencia de las plaquetas.

INCONVENIENTES Y PELIGROS DE LA OD

Toxicidad por oxigenoterapia

La toxicidad del oxígeno está relacionada con la aparición de radicales libres. El mayor producto que se produce del metabolismo del oxígeno es el agua, sin embargo, algunas moléculas de oxígeno producen especies altamente reactivas llamadas radicales. Todos ellos son tóxicos para las células traqueobronquiales y alveolares.

Normalmente las enzimas antioxidantes protegen a las células de este daño producido por los radicales libres. Cuando la exposición a oxígeno a elevadas concentraciones es prolongada en el tiempo, el sistema antioxidante es superado produciéndose el daño tisular. Este daño, se manifiesta inicialmente con irritación traqueobronquial, deterioro del aclaramiento mucociliar y reducción de la capacidad vital pulmonar. Si el daño persiste aparecen hemorragia y edema alveolar. Finalmente el paciente puede entrar en distrés respiratorio agudo.

Retención de dióxido de carbono (CO₂)

La retención de CO₂ puede amenazar a aquellos pacientes que tiene disminuido o alterado el impulso ventilatorio al CO₂. La depresión del impulso ventilatorio hipóxico por el O₂ puede llevar a retención de CO₂ y acidosis. Esta complicación no es frecuente cuando se utilizan concentraciones bajas de O₂ y son más frecuentes en los episodios agudos con la utilización de O₂ a elevadas concentraciones, aunque algunos pacientes toleran esta situación clínicamente bien.

Accidentes durante el almacenamiento y desplazamiento del oxígeno

Los mayores peligros de la OD son los incendios y explosiones, habitualmente desencadenados al encender un cigarrillo en presencia de elevadas concentraciones de oxígeno, por ello está totalmente prohibido fumar en presencia de oxígeno.

Es conveniente alejar las bombonas de O₂ de las fuentes externas de calor (radiadores, braseros, etc).

También hay que tener precaución cuando se rellena la mochila de oxígeno líquido (OL), ya que puede originar quemaduras por congelación.

En la manipulación de las balas hay que tener cuidado de no golpear el regulador ya que este se puede desconectar e impulsar la bala como un misil.

En general, los accidentes son muy raros y siempre evitables utilizando el sentido común y aconsejando a la familia.

INDICACIONES GENERALES

Las indicaciones de la OD están ampliamente consensuadas siendo resumidas en las tablas siguientes.

PaO ₂ basal < 55 mmHg (7,3Kpa) o Sat O ₂ < 88% con el paciente estable y plenamente tratado.
PaO ₂ basal entre 55-60 mmHg (7,4-7,9Kpa) o SatO ₂ < 89% si presenta además alguno de los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> - Hematócrito > 55%. - Evidencia clínica o ECG de <i>cor pulmonale</i>. - Trastornos del ritmo cardíaco.
Si tienen criterios de OD en reposo el flujo de O ₂ debe ajustarse durante el sueño y el ejercicio.

Tabla I. *Indicaciones de Oxigenoterapia Domiciliaria (OD).*

Existen dos situaciones que todavía son controvertidas y sobre la que no hay consenso generalizado. Estas son el empleo de O₂ durante las desaturaciones nocturnas en EPOC y durante las desaturaciones al esfuerzo.

Todo paciente que haya requerido O₂ durante una reagudización tiene que ser valorado posteriormente cuando esté estable, ya que en muchos casos no cumplen los criterios de OD.

Otra indicación es la oxigenoterapia durante los vuelos comerciales. El límite de presurización de las cabinas suele equivaler a una altitud de unos 3000 m, en los más modernos algo menos (1500-2100 m), ello equivale a una fracción inspirada de oxígeno 15,1% en vez del 21% que tenemos a nivel del mar. Por ello se aconseja a pacientes hipoxémicos utilizar oxígeno a 2-3 L/min mientras dura el vuelo.

El ajuste correcto del flujo se puede hacer mediante técnicas de simulación o por fórmulas que existen para el cálculo más o menos exacto del flujo de oxígeno necesario.

FUENTE DE O ₂	VENTAJAS	INCONVENIENTES
FUENTE ESTÁTICA Bombona a presión	2 No problemas de instalación. 3 Mantenimiento mínimo. 4 Buena aceptación. 5 Más barata	- Recambio frecuente. - Movilidad casi nula. - Muy pesadas.
FUENTE SEMIMÓVIL Concentrador	6 No precisa circuitos de distribución. 7 Manejo sencillo. 8 Movilidad fácil en domicilio. 9 Útil en zonas alejadas de los circuitos de distribución. 10 Forma teórica de suministro más eficaz.	- La mayoría de los aparatos no detectan las caídas del % de O ₂ . - Ruido del compresor. - Consumo eléctrico. - Revisiones periódicas. - Para flujos >3L/min no asegura correcta concentración.
FUENTES MÓVILES O ₂ líquido	11 Movilidad fuera de casa (8h). 12 No hace ruido. 13 Recambio del depósito domiciliario más espaciada que la bombona.	- Suministro difícil si hay un número mínimo de pacientes. - No se puede almacenar indefinidamente ya que el O ₂ se evapora. - Es cara.
RECIPIENTES LIGEROS DE O ₂ A PRESIÓN	- Movilidad fuera de casa (2-3h) - No hace ruido. - No precisa depósito permanente en el domicilio.	- El paciente no puede recargarlo. - Autonomía limitada si no se utilizan ahorradores de O ₂ . - Peso elevado (no con los nuevos de aluminio).

Tabla II. Fuentes de oxígeno.

TIPO	VENTAJAS	INCONVENIENTES
GAFAS NASALES	- Comodidad	- No conocer la FiO ₂ . - Erosiones nasales.
MASCARILLA	- Conocer FiO ₂ .	- Incómoda. - Mayor consumo O ₂ .
CATÉTER TRANSTRAQUEAL	- Ahorra O ₂ . - Corrige hipoxemia a menor flujo. - Más estético.	- Complicaciones: tos, enfisema subc, hemorragias, infecc, obstrucciones, etc. - Recambio 3-4 semanas. - Abandonos del 26% en 7 años. - Retiradas del 12%

Tabla III. *Sistemas de administración de oxígeno.*



Depósito de O₂ líquido



Mochila de O₂ líquido



Concentrador de O₂ líquido



Bombaras de O₂



Cánula nasal de O₂



Mascarilla simple de O₂



Nebulizador domicilio



Rellenando mochila de O₂

BIBLIOGRAFÍA

1. Alarcón A. Oxigenoterapia. *Revista Rol de Enfermería*. Barcelona 1992; 165:31-38.
2. American Association for Respiratory Care (AARC). Clinical Practice Guideline. Oxygen therapy for adults in the acute care facility. *Respir Care* 2002; 47(6):717-720.
3. Barry A, Shapiro, William T. Peruzzi, Rozanna Kozłowski-Templin. Manejo clínico de los gases sanguíneos. 5ª edición. Editorial Médica Panamericana; 1996.
4. Esteve J, Mitjans J. Oxigenoterapia. *Enfermería. Técnicas clínicas*. McGraw-Hill Interamericana Madrid. 2002; 351-8.
5. Torres A, Ortiz I. Oxigenoterapia. En *cuidados intensivos respiratorios para enfermería*. Ed Springer Verlag. Ibérica, Barcelona; 1997.
6. Vena A, Pérez J, Castelao J. Actualización sobre la eficacia, formas de administración y control de la oxigenoterapia crónica domiciliaria. *Revista Española de Geriatría y Gerontología*. 1998; 33(4):236-45.

Capítulo 7

Cambios en la piel con la edad

Inat J, Taléns H.

INTRODUCCIÓN

La piel es un órgano vital indispensable para la vida que nos recubre todo el cuerpo y tiene continuidad en los distintos orificios naturales con la mucosa; con una superficie de alrededor de 2 m², un peso aproximado del 16% de nuestro peso corporal total, un grosor que varía desde 0,5 mm (párpados) á 4 mm (talones), compuesta por más de un 60% de agua y tiene la particularidad de autorregeneración.

Presenta importantes variaciones según edad, sexo, raza, clima y estado de salud y diferencias de textura, color y presencia o ausencia de glándulas, pelos y otros anejos cutáneos.

FUNCIONES DE LA PIEL

La piel es un aparato que ejerce funciones vitales para todo el organismo y que además realiza sus propias funciones metabólicas, imprescindibles para mantener su integridad. Entre las funciones de la piel tenemos:

Función barrera protectora

La piel previene de agresiones físicas como las radiaciones ultravioletas, químicas como distintas sustancias tóxicas, mecánicas como traumatismos, amortiguándolos y biológicas como los microorganismos gracias al pH ácido y los ácidos grasos que actúan como bacteriostáticos.

Función sensorial

Nos transmite sensaciones como: frío, calor, presión, dolor o malestar, tacto, etc.

Función termorreguladora

Regula la pérdida de calor mediante vasoconstricción y piloerección, y el exceso de temperatura mediante la vasodilatación y sudoración.

Función inmunológica

Las células de la piel (queratinocitos, fibroblastos, melanocitos y células de Langerhans, entre otras) participan en la regulación de los niveles linfocitarios, y es uno de los órganos diana en los intrincados mecanismos de la inflamación.

Función equilibrio hidroelectrolítico

Participa en el equilibrio electrolítico evitando la pérdida de agua y electrolitos.

Función de la síntesis vitamina D

Sintetiza la vitamina D cuando la piel está expuesta a los rayos solares, vitamina que participa en la formación de hueso y en el metabolismo del calcio.

Función de expresión y comunicación

La piel es un órgano psicoafectivo y de comunicación, sus lesiones tienen repercusiones en la vida de las personas, por falta de expresión o pérdida de identidad.

ESTRUCTURAS

La piel consta de tres estructuras diferenciadas anatómicamente: epidermis, dermis e hipodermis o tejido celular subcutáneo.

Epidermis

Es la capa más externa de la piel, es un epitelio plano en constante proceso de cornificación, que se calcula su renovación en alrededor de 30 días, es avascular, y alterna grosores entre 0,4 y 1,5 mm, presenta cuatro capas claramente diferenciadas: basal, espinosa, granulosa y cornea a las que pueden añadirse en las palmas y las plantas la capa lúcida, situada entre la granulosa y la córnea. La epidermis consta de cuatro tipos de células (queratinocitos que son las células predominantes y son capaces de sintetizar queratinas, melanocitos que elaboran la melanina, células de Merkel que son terminaciones nerviosas extendidas superficialmente y células de Langerhans que juegan un importante papel en la inmunoreacción de la piel).

Dermis

La dermis, cutis vera o corion, la encontramos debajo de la unión dermoepidérmica, es un tejido conjuntivo vascularizado y con abundantes terminaciones nerviosas, es la encargada de proporcionar a la piel su resistencia y elasticidad, característica debida a la alta proporción de tejido conectivo (colágeno y elastina). Pueden distinguirse dos capas: la papilar que limita superiormente con la epidermis y la reticular formada por haces de colágeno más gruesos que los de la dermis papilar.

El tipo de células predominante es el fibroblasto, que es el encargado de proporcionar sustancias para la creación de nuevo tejido, otro tipo de células son los macrófagos derivados de los monocitos de la sangre y los linfocitos que están implicadas en los mecanismos de defensa, pero también liberando sustancias activas en el proceso de reparación

Hipodermis

La hipodermis o tejido celular subcutáneo está formado por tejido conjuntivo laxo, fibras colágenas y una proporción variable de células adiposas o adipositos, estas se encuentran unidas en grandes grupos con forma de almohadillas, sujetas por fibras colágenas llamadas cámaras o vainas de tejidos conectivo. La hipodermis se encuentra atravesada por numerosos vasos sanguíneos, lo que garantiza un rápido transporte de los nutrientes almacenados.

Las funciones de la hipodermis son: el almacenamiento de nutrientes en forma de grasa, aislamiento térmico y la amortiguación de golpes.

Anejos cutáneos

Los anejos cutáneos se encuentran distribuidos entre las distintas capas de la piel y en diferente número según su localización, estos son: los pelos, las uñas que son placas córneas formadas en su mayor parte de queratina, glándulas sebáceas que se encuentra unidas casi siempre a los folículos pilosos, las glándulas sudoríparas que junto a las anteriores suministran sustancias esenciales, además de los lípidos epidérmicos para la formación de la película hidrolipídica.

CUIDADOS DE LA PIEL

Cada periodo de edad fisiológica se asocia con diferencias estructurales y funcionales de la piel, que condicionan el tipo de cuidados necesario. Las características del manto hidrolipídico y las de la flora cutánea juegan un importante papel en los cuidados y la limpieza de la piel.

Manto hidrolipídico

El manto hidrolipídico constituye el Factor Natural Hidratante (FNH). Todos los productos que apliquemos a la piel tienen que emulsionar con esta película hidrolipídica.

Este manto está formado por la emulsión de las secreciones de las glándulas sudoríparas y sebáceas, por los restos de las células epidérmicas descamadas de la capa córnea y por sustancias que proceden del medio ambiente y funciona como un cosmético de la piel que recubre y protege la epidermis lubricándola.

La piel tiene un pH ácido que puede variar según las características de esta película que pueden estar modificadas por cambios en la sudoración en la secreción sebácea, por la acción de la flora cutánea o por las costumbres en la higiene.

Flora cutánea

Está formada por los microorganismos que colonizan, viven, se integran y desarrollan en la superficie de la piel. La mayoría de los gérmenes no pueden

penetrar la piel, aunque algunos pueden producir enzimas proteolíticas y perforar el estrato córneo.

Esta flora puede variar en función de la zona, proximidad de orificios naturales, el medio ambiente natural, etc.

La principal función de la flora cutánea es impedir por antagonismo la colonización y proliferación de otros gérmenes patógenos, es la principal causa del olor corporal, ya que el sudor por sí solo no huele mal.

ENVEJECIMIENTO DE LA PIEL

La piel está sometida a un proceso evolutivo, un conjunto de lentos y constantes cambios fisiológicos que van produciéndose progresivamente a lo largo de los años y que se van traduciendo en un progresivo deterioro general.

Las teorías de envejecimiento celular son múltiples, con estudios que evidencian la relación entre envejecimiento y enfermedades asociadas a la edad.

El envejecimiento cutáneo está influenciado por múltiples factores: endógenos, hormonales, nutricionales e individuales; y otros externos, como las influencias climáticas, principalmente el grado de exposición al sol, esta estimulación va a producir una hiperpigmentación como respuesta defensiva y protectora que va a ir deteriorando el sistema melanocítico produciendo lentigos seniles, queratosis actínica e incluso carcinomas de la piel. Otros factores son: agentes climáticos (humedad ambiental, viento), contaminación, raza, vulnerabilidad genética, etc.

Manifestaciones seniles en la piel

La piel es el primer órgano en envejecer y por ser visible parece ser un buen indicador de la edad biológica del individuo, aunque no siempre se corresponde con la edad cronológica. Los principales cambios que se manifiestan son:

- Pérdida de las propiedades mecánicas de la piel (elasticidad y recuperación) y disminución de la capacidad de sostén por déficit estructural dérmico y por rotura y desorden fibrilar.
- Epidermis adelgazada y frágil por maduración celular desorganizada, disminución de la mitosis celulares y de la vida media de los queratinocitos
- Sequedad cutánea, por reducción de la cantidad y calidad del sudor y del sebo, del Factor Natural Hidratante o manto hidrolipídico y como consecuencia de la atrofia y de la disminución de la actividad de las glándulas sudoríparas y sebáceas.
- Alteraciones en la pigmentación cutánea por deterioro en la transferencia y distribución de la melanina, que da lugar a máculas, lentigos, etc.
- Deterioro de la red vascular, con fragilidad capilar, disminución del flujo sanguíneo (palidez y atrofia), alteración de la termorregulación (frialidad de la piel). El deterioro de la red nerviosa comporta alteraciones sensitivas.

- Cambios y modificaciones en los pelos: atrofia, lentificación en las fases evolutivas, aparición de calvicie y pérdida de pigmento o canas. Disminución del pelo en genitales y axilas, presencia de hirsutismo en la mujer y crecimiento de pelo en cejas, orificios nasales, pabellón auricular y tórax en el varón.

HERIDAS Y CICATRIZACIÓN

Se entiende por herida toda lesión de la piel y/o mucosa (accidental o quirúrgica) que produce una solución de continuidad en las mismas con pérdida de sustancia y afectación variable de estructuras adyacentes.

Dado que toda herida es una puerta abierta por la que pueden penetrar cuerpos extraños y gérmenes, así como salir líquidos orgánicos, su cierre es una necesidad urgente.

Son el desencadenante de un proceso que acontece en el organismo cuyo objetivo es restituir la función del órgano dañado, la piel: la cicatrización.

Cicatrización

El proceso de cicatrización es el mecanismo por el cual el organismo repara los tejidos dañados para que mantengan la función que desarrollaban, aunque no sean idénticos.

Existen diferentes tipos de cicatrización:

- Por primera intención, cuando en las heridas se procede a la aproximación de los bordes de la herida mediante alguna técnica de sutura o fijación, en este caso la cantidad de tejido a reemplazar mediante tejido conectivo es mínimo, y se requiere una menor migración epitelial desde los bordes de la herida. El proceso de cicatrización suele durar poco tiempo (entre siete y diez días).
- Por segunda intención, en las que nos encontramos ante lesiones profundas en las que la extensión del defecto de tejido perdido o dañado es demasiado grande para que los bordes de la herida se puedan aproximar. Se requiere la formación de una nueva matriz de tejido conectivo que reemplace al tejido originario y que una vez rellene el espacio que este ocupaba, facilite la epitelización. La cantidad, extensión y profundidad de tejido condicionara el tiempo necesario por el organismo para cicatrizar este tipo de heridas. Es el caso de las heridas crónicas.
- Por tercera intención también denominada diferida o retrasada que combina en una primera fase de cicatrización por segunda intención, de entre tres y cinco días, seguida por una aproximación de los bordes de la herida mediante sutura, es una técnica utilizada en heridas contaminadas.

- Por último la cicatrización por epitelización, en las que solo está afectada la epidermis.

En el momento en que se produce una herida, el organismo pone en funcionamiento una serie ordenada y cronológica de mecanismos fisiológicos para la reparación del tejido dañado.

El proceso de cicatrización coordina y encadena la actuación de un gran número de células, sustancias químicas y respuestas fisiológicas.

En el proceso de cicatrización podemos diferenciar cuatro fases:

- *Fase de hemostasia:* Una vez se produce la herida, el primer objetivo del organismo es controlar la posible hemorragia, produciéndose una vasoconstricción local que limita el posible flujo sanguíneo en la zona de la herida, seguido de la formación de un tapón plaquetario en los vasos afectados y la inmediata puesta en marcha de la cascada de coagulación. La combinación de estos tres elementos permite conseguir la hemostasia mediante la formación de un tapón de productos derivados de la fibrina que recubre el lecho lesional, liberando factores de crecimiento, mediadores químicos y sustancias vasoactivas. Este proceso desaparece en 10-15 minutos y es sustituido por vasodilatación que genera eritema y calor, lo que permite la activación de la fase inflamatoria de forma simultánea.
- *Fase inflamatoria:* Dura de 0 a 3 días, y se inicia con un aumento de la permeabilidad de los vasos sanguíneos del espacio microvascular, que facilita la migración de los leucocitos hacia el espacio endotelial de las células del lecho de la herida. En primer lugar actúan los neutrófilos y más tarde los macrófagos y los linfocitos. Tiene por objetivo la destrucción de microorganismos, material extraño y tejido necrótico, formándose una matriz provisional para facilitar posteriormente el rellenado de la cavidad de la lesión con un nuevo tejido, similar al que había previamente.
- *Fase proliferativa:* Se produce una invasión de fibroblastos desde los tejidos cercanos a la herida, estos son los responsables de reemplazar la matriz de fibrina por el tejido de granulación, un tipo de tejido conectivo rico en colágeno y que permite la regeneración de una nueva red vascular mediante la angiogénesis, con el objetivo de aportar oxígeno y nutrientes al tejido neoformado. La capacidad de los fibroblastos es muy limitada, por lo que juega un importante papel el ácido hialurónico, que permite crear un medio acuoso que ayuda a los fibroblastos a desplazarse para cubrir la matriz del lecho de la lesión. Más adelante el fibroblasto se transforma en miofibroblasto que tiene la capacidad de atraerse entre sí, aproximando los bordes de la herida, permitiendo la migración de las células epiteliales desde los bordes de

la herida, dando paso a la fase de epitelización, con la regeneración de la barrera de protección.

- *Fase de remodelado*: Aún cuando la herida está tapizada, el proceso de cicatrización continúa, ya que en ésta fase de remodelado hay una intensa actividad metabólica, en la que están activas un gran número de enzimas del grupo de las metaloproteasas. La cicatriz resultante reemplaza el tejido original dañado por uno nuevo, pero el nuevo tejido tiene un 20% menos de fuerza tensil que el original, no presenta folículos pilosos o glándulas sebáceas, pudiendo también presentar problemas en la pigmentación. Esta fase puede durar meses e incluso años.

HERIDAS CRÓNICAS

La mayoría de las heridas crónicas afectan a personas de edad avanzada, para conseguir una óptima gestión de éste tipo de heridas es necesario aumentar por un lado, los esfuerzos realizados en el campo de la prevención y por el otro, introducir un sistema costo-efectivo para el tratamiento de las heridas con sus correspondientes controles de calidad.

Una herida crónica es aquella cuyo proceso de cicatrización ha sido alterado en alguna de sus fases.

Las heridas crónicas pueden estar causadas por diversos motivos: desde la presión que ejerce el mismo cuerpo sobre una determinada zona por una inmovilidad temporal o crónica, pasando por problemas de incontinencia, hasta una alteración del sistema circulatorio o una patología asociada. En todos los casos, estas heridas "afectan a la vida cotidiana de los pacientes".

Úlceras por presión (UPP)

En la actualidad las UPP constituyen un problema socio-sanitario importante, ya que suponen un considerable aumento de los costes sanitarios relacionados con el número de estancias hospitalarias del paciente así como de los costes del tratamiento.

Concepto de UPP: Son aquellas lesiones que se producen por una falta de riego sanguíneo en zonas en las que la piel y los tejidos subyacentes del paciente son comprimidos por una fuerza externa (el peso del paciente o algún dispositivo con capacidad de ejercer presión local) entre el exterior del organismo y un plano interno más duro, generalmente, una zona de prominencia ósea. Se caracterizan por su nula o escasa tendencia a la cicatrización.

Etiopatogenia de las UPP: Los trabajos experimentales de un fisiólogo llamado

Landis (1930) permitieron determinar en personas sanas que la presión capilar normal oscila entre valores de 16 mmHg en el espacio venoso capilar y 33 mmHg en el espacio arterial capilar. Por lo tanto podemos considerar a efectos prácticos 20 mmHg como presión máxima de referencia (presión de oclusión capilar). Si se ejercen presiones superiores a esta cifra en un área limitada y durante un tiempo prolongado se origina un proceso de isquemia que impide la llegada de oxígeno y nutrientes, dando lugar a una rápida degeneración de los tejidos por la respiración anaerobia, que ocasiona alteraciones a nivel de la membrana celular y libera aminas vasoactivas. Si se prolonga, se ocasiona en este territorio necrosis y muerte celular.

En 1959, Kosiak fue el primer autor en cifrar las presiones que se precisaban para desencadenar un proceso de isquemia. Una discreta presión de 70 mmHg mantenida durante dos horas pone en marcha un proceso de isquemia, que de no revertirse, puede originar lesiones definitivas en apenas unas pocas horas.

Además de estas fuerzas de presión verticales hay otras fuerzas que actúan paralelamente a la piel "fricción", produciendo roce en la piel debido a los movimientos del cuerpo sobre la superficie externa donde se apoya el paciente. Esto da lugar a la abrasión de las primeras capas de la piel, no parece responsable de úlceras de grado III-IV. Y otras tangenciales o de cizalla "fuerzas externas de pinzamiento vascular" que se produce con el enfermo sentado o acostado con la cabecera incorporada, cuando se va resbalando quedando la piel adherida al sillón o cama. Las diferentes capas de la piel tienden a cruzarse unas con otras oprimiendo los vasos superficiales de la piel produciendo daño tisular.

Además de estos factores extrínsecos, hay otros factores intrínsecos como son:

- La condición física: Sobre todo la inmovilidad.
- Alteraciones respiratorias y circulatorias (anemia, etc.).
- La diabetes.
- Medicaciones que puedan causar sedación o inmovilización.
- La edad.
- La nutrición.
- La deshidratación.

Clasificación-estadaje de UPP: Está en relación al plano del tejido cutáneo que se afecta y se clasifican en los siguientes estadios:

- Estadio 1: Alteración observable en la piel íntegra, relacionada con la presión que se manifiesta por un eritema cutáneo que no palidece al presionar.
- Estadio 2: Pérdida parcial del grosor de la piel que afecta a la epidermis, dermis o ambas. Úlcera superficial que tiene aspecto de abrasión, ampolla o cráter superficial.

- Estadio 3: Pérdida total del grosor de la piel que implica lesión o necrosis de tejido subcutáneo, que puede extenderse hacia abajo pero no por la fascia subyacente.
- Estadio 4: Pérdida total del grosor de la piel con destrucción extensa, necrosis del tejido o lesión en músculo, hueso o estructuras de sostén. En este estadio, como en el 3 pueden presentarse las lesiones con cavernas, tunelizaciones o trayectos sinuosos.

Localizaciones más frecuentes de UPP: La localización más frecuente de las UPP, se inclinan por las áreas corporales sometidas a mayor presión y a los puntos de mayor relieve óseo, como son: zona sacra, talones, trocánteres, zonas de glúteos y maléolos.

Tratamiento: El tratamiento de la úlcera por presión está basado en los tres pilares terapéuticos:

Terapia causal: Eliminación total de la presión sobre la úlcera para restablecer el suministro sanguíneo durante todo el tiempo que dure el tratamiento y hasta su total curación.

Terapia local de la úlcera

- Desbridamiento y acondicionamiento del lecho de la herida.
- Combatir la infección en caso necesario.
- Cura en ambiente húmedo y la epitelización de la herida.
- En caso necesario, procedimiento plástico-reconstrutivo.

Terapia adyuvante

- Mejora del estado general.
- Mejorar del estado nutricional.
- Combatir el dolor.
- Averiguar los factores locales y generales que perjudican la curación de la herida y si es posible eliminarlos.

Úlceras por exceso de humedad

El contacto de la piel con la humedad procedente de la orina, de las heces, del sudor o incluso del exudado de las heridas genera modificaciones en la estructura y en las funciones que la definen, alterando la barrera cutánea y provocando su rotura. Entre las repercusiones están:

- Irritación química por la orina y por los jabones utilizados.
- Irritación cutánea por acción lipasas y proteasas fecales.
- Maceración por exceso de humedad.

- Dermatitis por hidratación.
- Formación de grietas por aumento del coeficiente de fricción.
- Denudación por el lavado y secado frecuente y por arrastre.
- Colonización bacteriana y fúngica.

Existen grupos de personas con especial riesgo de desarrollar deterioro de la integridad cutánea relacionada con la incontinencia y/o exceso de humedad. Entre ellos encontramos a los ancianos.

La prevención de la úlcera por exceso de humedad va encaminada a mantener una piel sana y libre de lesiones con las siguientes prácticas:

- Higiene de las zonas expuestas a la incontinencia con un esmerado y delicado secado.
- Uso de productos barrera como el óxido de zinc o películas de un derivado de polímero acrílico.
- Uso de apósitos.
- Uso de colectores, sondas vesicales, absorbentes.
- Empleo de técnicas conductuales de educación y/o rehabilitación.

Úlceras de extremidad inferior (UEI)

La localización más frecuente de las úlceras de origen vascular son las extremidades inferiores, aunque es necesario hablar de otro tipo de úlceras con una etiología diferente a la vascular, como responsables de esta ubicación, la úlcera neuropática.

Se define como la pérdida de integridad cutánea en la zona comprendida entre la pierna y el pie, de diferente etiología y con una duración igual o superior a 6 semanas.

La prevalencia de la UEI oscila entre el 0,10% y el 0,30%, alcanzando el 5% en personas mayores de 75 años.

Browse and Burnard (1982) realiza una distribución de la UEI según su etiología:

- Etiología venosa: 80-90%.
- Etiología arterial 8-10%.
- Etiología neuropática 5-7%.
- Otras 3-5 %.

Úlceras de etiología venosa

La úlcera de etiología venosa presenta un importante problema de salud en los países occidentales, con una prevalencia del 0,15-0,63% sobre la población general, pudiendo llegar hasta el 0,83% en mayores de 80 años y una relación mujer hombre de 7:1.

Las úlceras de etiología venosa son una consecuencia de una insuficiencia venosa crónica que genera un acumulo de sangre o estasis venoso, con un aumento importante de la presión en las zonas de acumulación, provocando un edema, que genera una alteración del tejido celular subcutáneo, que se endurece paulatinamente, apreciándose a nivel cutáneo un cambio en la pigmentación.

Existen una serie de factores que predisponen la aparición de úlcera de etiología venosa, como son:

- Edad: A partir de los 30 años se observa un aumento proporcional con la edad.
- Sexo: Más frecuente en las mujeres.
- Actividad: El factor postural y la movilidad influyen sobre la aparición de varices.
- Obesidad: Es un factor muy importante, que en muchas ocasiones conlleva el linfedema como un elemento asociado.
- Factores hereditarios: La existencia de un factor familiar hereditario no deja lugar a dudas.

El diagnóstico de las úlceras venosas está basado en exámenes que nos permite detectar una insuficiencia venosa crónica:

- Anamnesis y examen físico.
- Inspección del paciente en bipedestación.
- Palpación trayectos venosos y pulsos arteriales.
- Índice tobillo/brazo.
- Eco-Doppler.

En cuanto al tratamiento, buscará una actuación sobre la lesión, como de patologías subyacentes. El vendaje compresivo es la estrategia de elección.

Por último, la prevención irá encaminada a la ejecución de unos hábitos higiénico-posturales como una buena hidratación de la piel, evitar calor excesivo, no usar ropas ajustadas que dificulten el retorno venoso, levantar las piernas siempre que sea posible, una dieta hiposódica evitando el sobrepeso, evitar estar de pie durante mucho rato y práctica diaria de ejercicio físico (caminar) que facilita el retorno venoso. Evitar traumatismos involuntarios en las zonas de riesgo

Úlcera etiología arterial

Llamada también "isquémica". Son úlceras provocadas como consecuencia de un déficit de aporte sanguíneo en la extremidad afectada, secundario a una arteriopatía generalmente crónica, como la aterosclerosis y la arteriosclerosis.

Presentan de forma general las siguientes características: dolor intenso, fondo seco, coloración gris, negruzca o amarillenta, ausencia de tejido de granulación, bordes definidos, profundidad, piel circundante sin pelo y atrofiada.

Se estima que el 7,2% de las lesiones del miembro inferior son de etiología arterial.

Fisiopatológicamente la úlcera isquémica es la etapa final de una progresiva disminución de la presión parcial de oxígeno (PpO₂) tisular secundaria a la reducción del flujo arterial, donde destaca como factores de riesgo de la arteriopatía oclusiva periférica el tabaquismo (90% de los pacientes con arteriopatía periférica son fumadores), junto a la hipertensión arterial, diabetes mellitus, dislipemia, sedentarismo, estrés.

La clasificación de úlcera de etiología isquémica está basada en signos y síntomas clínicos de la arteriopatía y han sido agrupados por Fontaine en estadios (tabla I).

ESTADIO	SÍNTOMA
I	Asintomático
Ila	Claudicación intermitente > 500 m
Ilb	Claudicación intermitente 100 – 200 m
III	Dolor en reposo
IV	Úlcera/gangrena

Tabla I: Clasificación de úlcera de etiología isquémica agrupados por Fontaine.

El diagnóstico debe identificar el correcto funcionamiento del árbol arterial, integridad y autonomía. Se inicia con una anamnesis, seguido de una exploración física, con palpación de pulsos poplíteos y a nivel distal, los pulsos pedios y maleolares, clasificándolos como ausentes, disminuidos o normales. Un examen de la piel, teniendo en cuenta la coloración de las extremidades que generalmente aparecen con aspecto pálido "marmoleo". El análisis eco-doppler nos permite estudiar el flujo arterial en los miembros inferiores, que se puede cuantificar mediante el cálculo del ITB (índice tobillo brazo). Los exámenes radiológicos son utilizados para el estudio morfológico del árbol vascular (angiografía) previo a planteamiento quirúrgico.

El ITB es el cociente entre la presión sistólica mayor del tobillo y la presión sistólica mayor del brazo y su valor normal en reposo debe ser de 1, un valor > 1,3 nos va a indicar una calcificación arterial, muy frecuente en los pacientes diabéticos, valores entre 0,8 y 1 patología arterial periférica leve, valores de 0,6-0,8

enfermedad vascular moderada y valores $<0,6$ nos encontramos ante una isquemia crítica.

El tratamiento de las úlceras arteriales con isquemia crítica consiste en la revascularización quirúrgica de la extremidad inferior y en los pacientes en que no es posible la revascularización, el porcentaje de amputaciones a corto y medio plazo es del 90%. De gran importancia es el manejo del dolor. Localmente el tratamiento de la úlcera isquémica es con frecuencia de larga duración y tórpido.

En cuanto a las medidas higienico-dietéticas: abandonar hábitos tóxicos como el tabaco y el alcohol, iniciar actividad física como el caminar, teniendo en cuenta las limitaciones de cada uno de los pacientes.

Úlcera neuropática

También conocida como "pie diabético", es una situación patológica que conlleva una disminución de la resistencia de los tejidos a nivel de las extremidades inferiores, que favorece la aparición de lesiones, infecciones y la posibilidad de amputación.

La principal causa de la úlcera neuropática es la diabetes mellitus, teniendo el resto de etiologías una prevalencia mínima. Entre el 40-50% de los pacientes diabéticos desarrollan una úlcera en el pie, apareciendo habitualmente después de 10-15 años de evolución de la diabetes.

Existen tres factores fundamentales para el desarrollo del pie diabético: Neuropatía motora (atrofia de la musculatura del pie), sensorial (pérdida de sensibilidad), autónoma (ausencia de sudoración, piel seca, menor flexibilidad, aparición de grietas), angiopatía (lesión vascular que afecta a todo el árbol arterial) e infección multifactorial (alteración de la flora microbiana, disminución de los mecanismos de defensa y alteración de la respuesta inflamatoria). Junto a otros factores desencadenantes o precipitantes como: traumatismos y deformidades, calzado etc.

El sistema de clasificación de la úlcera neuropática más extendido es el de Wagner-Merit (tabla II).

GRADO	LESIÓN
0	Ausencia de lesiones, pie de riesgo
1	Úlcera dermoepidérmica
2	Úlcera profunda no complicada
3	Úlcera profunda complicada (osteomielitis + absceso)
4	Gangrena limitada
5	Gangrena extensa

Tabla II. Clasificación de la úlcera neuropática de Wagner-Merit.

La localización está muy definida en las zonas del pie más expuestas al traumatismo, de forma directa o bien provocado por alteraciones osteoarticulares.

El diagnóstico de la neuropatía sensorial se explora en la sensibilidad superficial mediante el filamento de Semmes-Westein y las alteraciones en la distribución de cargas plantares mediante el podograma.

En cuanto al tratamiento pasa por un abordaje multidisciplinario con un adecuado control de la diabetes, un tratamiento apropiado de las lesiones, minimizando las presiones en el pie, resolver la infección, corregir la isquemia y realizar unos cuidados locales adecuados de la herida.

Unas medidas generales nos ayudará a prevenir la aparición de lesiones en el pie diabético como son:

- Uso de zapatos amplios y confortables.
- Uso de medias y calcetines de fibras naturales, sin costuras y sin fijaciones fuertes.
- Lavado diario de pies con agua fría o tibia, con secado minucioso de zonas interdigitales.
- Inspección de los pies a diario, revisando especialmente los talones, zona plantar e interdigital.
- Hidratación de las callosidades, grietas con cremas de glicerina, evitando zonas interdigitales, evitando callicidas, así como el corte o manipulación de los callos.
- Mejor limar las uñas que cortarlas, dejando los bordes rectos.
- Evitar el uso de esterillas eléctricas y bolsas de agua caliente.
- No caminar descalzo.
- Caminar a diario.
- Fomentar el consejo antitabaco.
- Solicitar atención sanitaria inmediata en caso de lesión.

BIBLIOGRAFÍA

1. Aranton L, Beaskoetxea P. Guía práctica ilustrada. Tratamiento de heridas. Ed Edimisa 2008.
2. Atención integral a las heridas agudas, heridas crónicas y quemaduras. Principios de la cura en ambiente húmedo Ed SPA 2008.
3. Camp A, Giralt E. Stop al pie diabético Ed Crea Roeselare. 2006.
4. Documento de consenso CONUEI. Conferencia Nacional de Consenso sobre úlceras de la extremidad inferior Ed EdikaMed 2009:06-02.
5. Documento técnico Gneaupp n° X. Incontinencia y úlceras por presión.
6. Gargantilla Madera P. Úlceras por presión. Aspectos prácticos en prevención y tratamiento Ed Ergon 2008.
7. Gernot Rassner U, Steinert B, Schlagenhauff. Manual y atlas de dermatología Ed. Elsevier España.
8. Las heridas y su tratamiento. Ed Paul Hartman Ag 2008.
9. Marinello Roura J. Úlceras de extremidades inferiores. Ed. Edika Med 2007.
10. Martínez Cuervo. La piel nuestra gran desconocida. Ed Ulcus Clínica 2004.
11. Sodevilla JJ, Torra i Bou JE. Atención integral a las heridas Crónicas Gneaupp. Ed Spa 2004.

Capítulo 8

Una vida sin dolor

Casal C, Tarín Al.

INTRODUCCIÓN

Para muchas de las condiciones dolorosas crónicas que acompañan habitualmente al envejecimiento, el único tratamiento disponible es el control del dolor y los cuidados paliativos. Sin embargo, el control del dolor en el anciano es frecuentemente inadecuado.

El dolor persistente interfiere con la funcionalidad, incrementa el sufrimiento y disminuye la calidad de vida.

La mejora en las técnicas de detección, evaluación y tratamiento del dolor crónico, puede optimizar los cuidados provistos al paciente anciano brindando alivio y confort.

Siempre que hablamos de dolor estamos considerando el sufrimiento, pues bien, aquel paciente que tiene dolor está sufriendo y si a este estado le agregamos la palabra crónico, entonces estaríamos hablando de un tipo de dolor que se hace perceptible durante un determinado tiempo.

Se ha calculado que entre el 49 y el 83 % de los ancianos que viven en residencias asistidas o en centros sociosanitarios sufren dolor de forma continua. (Epps CD. Recognizing pain in the institutionalized elder with dementia. *Geriatr Nurs* 2001, 22:71-79). La situación se complica cuando se considera que cerca del 50% de las personas que residen en tales centros pueden presentar alteraciones más o menos graves de su capacidad cognitiva.

Este hecho dificulta, y puede imposibilitar, la comunicación con los profesionales sanitarios y ocultar un grave problema, lo que tiene una especial relevancia en el caso del dolor crónico.

La Asociación Internacional Para el Estudio del Dolor (IASP) lo define como una experiencia sensorial desagradable con un componente emocional y otro sensorial, sea este actual, potencial o definido en términos de tal daño.

Con lo anterior nos damos cuenta de la importancia de un abordaje no solo farmacológico sino también psicoafectivo para su control adecuado.

CARACTERÍSTICAS DEL PACIENTE ANCIANO

El avance de la medicina actual ha logrado una larga supervivencia en la población de los países desarrollados, provocando, a su vez, la aparición de diferentes patologías ligadas a fenómenos degenerativos.

La edad va produciendo cambios estructurales, morfológicos y funcionales en todos los órganos y sistemas del cuerpo humano.

Un problema adicional es la aparición del anciano de alto riesgo, o anciano frágil (Bartrés Faz D, Sánchez- Aldeguer J. Aspectos básicos de la fisiología y psicobiología del envejecimiento. *Dolor* 1999;14:163-71).

Este anciano frágil se caracteriza por:

- Edad mayor de 80 años.
- Patologías asociadas (IAM; EPOC, diabetes).
- Problemas sociales.
- Soledad.
- Hospitalización reciente.
- Polifarmacia (más de 5 fármacos).
- Cambio de domicilio frecuente.
- Incapacidad funcional.
- Deterioro cognitivo.
- Depresión.

MODIFICACIONES FARMACOCINÉTICAS EN EL PACIENTE CON EDAD AVANZADA

Distribución

- Aumento grasa corporal.
- Disminución masa magra y contenido hídrico.
- Disminución albúmina plasmática.

Metabolización hepática

- Disminución masa y tamaño hepático.
- Reducción del flujo hepático.

Excreción renal

- Declive funcional renal medible y predecible (disminución flujo sanguíneo renal, filtrado glomerular y función tubular).
- Grandes variaciones interindividuales, influencia de otros factores.
- Enfermedades digestivas, hepáticas.
- Interacciones farmacológicas (debido a la polifarmacia de alto consumo).

Dolor crónico

El dolor es un fenómeno complejo, altamente individualizado, que presenta aspectos tanto objetivos como subjetivos, por lo que es muy difícil de comprender por parte de los demás.

Tiene lugar en el contexto de una serie de factores psicosociales, económicos y culturales, capaces de influir en el significado, la experiencia y la expresión del dolor, en cada sujeto en particular, "el dolor es cualquier cosa que la persona que lo experimenta diga que es y existe siempre que dicha persona diga que lo hace" (McCaffery and Beebe, 1989).

TIPOS DE DOLOR

Existen diferentes clasificaciones de dolor y ninguna logra cubrir todos los objetivos. Se clasifica según diferentes parámetros.

Según su temporalidad

Agudo

Es aquel dolor que aparece tras una lesión tisular causada por un estímulo nociceptivo con significado funcional de alarma para el organismo, y que avisa de la agresión contra el mismo. Es temporal y está ligado al tiempo desapareciendo o disminuyendo al cesar la causa que lo originó. Suele acompañarse de síntomas autonómicos como: palidez, sudación, ansiedad, taquicardia, polipnea, midriasis y otras.

Excepciones a esta definición

- Quemaduras grandes y arrancamientos de miembros pueden no causar dolor.
- Dolor postoperatorio, definido comúnmente como dolor agudo, se escapa de esta esfera ya que no tiene misión de alarma orgánica y no admite espera de diagnóstico, sino que debe ser tratado desde su inicio o incluso antes de que aparezca.

El dolor agudo prácticamente siempre se asocia a liberación de catecolaminas y a alteraciones cardiovasculares y respiratorias con depresión del sistema inmune. En este tipo de dolor prevalecen las alteraciones orgánicas sobre las psíquicas.

Subagudo

Se diferencia del dolor agudo en que en éste no hay misión de alarma, el ejemplo más claro sería el dolor postoperatorio.

Crónico

Se define como todo cuadro algíco de más de 3 meses de duración, persiste después de la lesión que lo originó y se califica de inútil.

Entre sus características cabe destacar:

- Indica un fracaso del organismo y carece de misión protectora.
- En este tipo de dolor prevalecen más las alteraciones psíquicas que las orgánicas.
- La causa del dolor es el dolor en sí mismo y el síndrome a tratar es el propio síndrome algíco.

- Las causas del mismo suelen ser poco claras, y presentan ciertos factores favorecedores fisiopatológicos como la plasticidad del sistema nervioso, psicológicas, conductuales.

Diferencias entre dolor agudo y dolor crónico

DIFERENCIAS	DOLOR AGUDO	DOLOR CRÓNICO
Finalidad	Inicial: biológica	Inútil: destructiva
Duración	Temporal	Persistente
Mecanismo generador	Unifactorial	Multifactorial
Componente afectado	Orgánico: +++++ Psíquico: +	Orgánico: + Psíquico: ++++
Respuesta orgánica	Adrenérgica: aumento de FC y FR. Aumento de TA y sudoración. Dilatación pupilar.	Vegetativa: anorexia, estreñimiento, menor líbido, insomnio.
Componente afectivo	Ansiedad	Depresión
Agotamiento físico	No	Si
Objetivo terapéutico	Curación	Alivio y adaptación

El dolor crónico en los pacientes con edad avanzada supone una experiencia agotadora, unida a un sufrimiento psicológico con síntomas de ansiedad y depresión que condicionan y aumentan la percepción dolorosa.

Además estos pacientes no reciben un tratamiento adecuado debido a:

- Dificultad en la valoración del dolor.
- Miedo a efectos secundarios fármacos (pacientes pluripatológicos).
- Prejuicios morales para el uso de los opiáceos y los tratamientos alternativos: apoyo psicológico, acupuntura, programas de ejercicios.

Según su topografía

Dolor nociceptivo

Se produce por exceso de nocicepción. Es el mecanismo más frecuente en las algias agudas y se genera por la estimulación de nociceptores bien periféricos o profundos (situados a nivel visceral), transmitiéndose por las vías nerviosas específicas del dolor hasta alcanzar el tálamo y la corteza cerebral.

El dolor nociceptivo es considerado como normal por la relación tan directa que presenta con el exceso de nocicepción. Su etiología es múltiple. Este tipo de dolor comprende dos variedades bien diferenciadas:

- *Dolor somático*: Es el dolor transmitido por el sistema nervioso periférico y

donde se lesionan tejidos como la piel, conjunto músculo - ligamentoso o los huesos. El dolor somático se describe como el que aparece con el comienzo de un estímulo definido, está vinculado al tiempo y se encuentra circunscrito a la zona dañada.

- *Dolor visceral*: Es una variedad de dolor profundo, mal localizado y cuya transmisión se realiza por fibras vegetativas, preferentemente del sistema simpático. La estimulación nociceptiva visceral no siempre conlleva un cuadro algíco, oscilando de simple molestia o pesadez al dolor intenso y surge, principalmente, por las serosas pleurales y peritoneales compuestas por dos cubiertas la parietal y la visceral, siendo más sensible la parietal. El dolor visceral, a menudo, no se genera mediante estímulos débiles como sucede tras el crecimiento lento de las vísceras (tumor) o en la destrucción parcial de las mismas (cirrosis), precisando potentes o rápidos estímulos para que sean percibidos como dolor. Este tipo de dolor, según esté ligado a vísceras macizas (hígado, bazo, páncreas) o huecas (vesícula, intestino) tendrán un matiz continuo o bien de tipo cólico que hará variar el tratamiento del mismo.

Diferencias entre dolor somático y visceral

DIFERENCIAS	DOLOR SOMÁTICO	DOLOR VISCERAL
Nociceptores	Periféricos	Inespecíficos
Estructuras lesionadas	Piel, músculos, ligamentos, huesos...	Vísceras
Transmisión del dolor	Sistema nervioso periférico	Sistema nervioso autónomo
Estímulos generadores del dolor	Térmicos, barométricos, químicos, mecánicos	Isquemia e hipoxia, inflamación o distensión
Carácter del dolor	Superficial y localizado	Profundo interno y mal localizado
Reacción vegetativa	Escasa	Intensa
Componente emocional	Escaso	Intenso
Clínica acompañante	No existe	Dolor referido, hiperestesia local, espasmos, musculatura estriada
Respuesta a analgésicos	AINE: ++/++ Opioides: +/++	AINE: +/++ Opioides: ++/++

Dolor neuropático

Es una entidad totalmente distinta del dolor nociceptivo, se define como dolor patológico y sin una clara explicación neurofisiológica, representando la causa de mayor relevancia en el dolor crónico.

Aparece como resultado de una lesión o disfunción del sistema nervioso central o periférico donde se alteran los mecanismos de control o modulación de las

vías de transmisión nociceptiva, como es el táctil donde sólo un roce puede general dolor. Su etiología es múltiple (traumas, infecciones, enfermedades metabólicas, tumores...) Se considera uno de los cuadros álgicos más rebeldes a tratamiento y de mayor complejidad terapéutica.

Los fármacos que preferentemente se utilizan son los antiepilépticos que se manejan solos o asociados a derivados opiáceos, y/o a los antidepresivos (inhibidores de la recaptación de serotonina).

Diferencias entre dolor nociceptivo y neuropático

DIFERENCIA	DOLOR NOCICEPTIVO	DOLOR NEUROPÁTICO
Etiología del dolor	Exceso de estimulación nociceptiva	Lesión nerviosa
Relación causal lesión tisular y dolor	Si	Sin relación
Relación causal intensidad del dolor y lesión tisular	Si	Sin relación
Relación temporal del dolor	Disminuye con el tiempo	Aumenta con el paso del tiempo
Trastornos de la sensibilidad no dolorosa	No aparecen	Hipoestesis, hiperestesis, alodinia
Respuesta a los analgésicos y coadyuvantes	AINE : +/+++ Opioides: ++/+++ Antiepilépticos: - Antidepresivos. +/++	AINE: - Opioides: +/++ Antiepilépticos: ++/+++ Antidepresivos: ++/+++

Concepto de Dolor Total y Necesidad de una Intervención Interdisciplinar

Desde el momento en que el ser humano se considera a sí mismo “una unidad biofisiológica, energética, psicosocial y espiritual”, la visión del dolor cobra una dimensión extraordinaria por la múltiple afectación que provoca, motivando de este modo una compleja demanda de ayuda.

Hoy, el aumento de la esperanza y la calidad de vida son los principales condicionantes que llevan al individuo a alcanzar la idea de que es posible “vivir, e incluso morir sin dolor”. Luego, la experiencia dolorosa es sufrida como una gran limitación para el desarrollo de una vida plena.

El dolor tiene un gran impacto sobre la calidad de vida y un efecto devastador en cualquier enfermo.

El término “Dolor Total” fue utilizado por primera vez por C. Saunders, para explicar que cuando no es aliviado, es capaz de convertirse en el centro de la vida de un ser humano porque contiene los siguientes elementos:

- Físicos (daño tisular, compresión nerviosa, etc).
- Emocionales (depresión, insomnio, desfiguración, enfado, fatiga crónica).
- Sociales (pérdida de la posición social, problemas económicos).

- Espirituales (sensación de culpabilidad, reproches e inseguridad ante la muerte).

Existe una búsqueda continua de dar soluciones al problema del dolor a lo largo de este siglo, por lo que se ha ido investigando e incorporando una acción cada vez más expansiva y eficaz que ha venido a confirmar que se debe asegurar la prestación de cuidados que contemplen al individuo de forma integral a través de una apuesta en común de todas las ramas científicas interesadas en ello: Medicina (Anestesiología, Oncología, Reumatología, Cirugía, Neurología, Rehabilitación, etc.), Psicología, Enfermería, Farmacia, Asistencia Social y, probablemente, sucesivas especializaciones que de la tecnología se deriven (Bioquímica, Bioingeniería...)

En este contexto, procurar una atención integral que satisfaga las necesidades de los pacientes y una acción coherente y conjunta que pretenda el mismo fin, significa, al menos, llegar a disponer de una estructura asistencial que permita los siguientes acuerdos:

- Formación específica en cada disciplina.
- Relación horizontal.

Las características del trabajo en equipo y la eficacia del mismo dependen de que cada uno de los profesionales aporte, en condiciones de igualdad, sus conocimientos y opiniones con el fin de que tenga el mismo peso en la decisión que, en definitiva, va en interés del paciente.

El tratamiento y cuidados integrales, que se ofrecen al enfermo con dolor crónico, exigen una actuación de distintos profesionales, que deben coordinarse para proporcionar la calidad necesaria en esos cuidados y que está compuesto por:

- Médicos.
- Enfermería.
- Psicólogos.
- Trabajadores Sociales.
- Voluntariado.
- Asesores espirituales.
- Especialista en nutrición.
- Celadores y Limpiadoras.

Médicos

Proporcionan la terapéutica individualizada. Indican las medidas de soporte, que garanticen la especial atención a los síntomas físicos que aparecen: dolor, vómitos, fiebre...

Enfermería

La enfermería, como parte integrante del equipo, debe incorporarse a este proceso integrador adaptando sus bases teóricas, sus métodos y técnicas de trabajo a un (conocido en la teoría, pero nuevo en la práctica clínica) sistema de trabajo que considera al individuo como eje del proceso asistencial.

El Cuidado Integral desde la Disciplina Enfermera significa desarrollar un proceso de Atención individualizado y continuado, tratar los aspectos físicos, emocionales, sociales y espirituales y generar una relación terapéutica de empatía y respeto a sus decisiones.

Realiza el plan de cuidados de enfermería de acuerdo con los diagnósticos empleados.

Psicólogos

Las molestias emocionales, deben ser igualmente tratadas.

- Valoran en qué fase se encuentran el enfermo y la familia.
- Ayudan dando mecanismos, para enfrentar su enfermedad.
- Detecta y evalúa.
- Cuida a los cuidadores.
- Evita el duelo patológico.

Trabajadores Sociales

A nivel social, el enfermo y su familia, posiblemente necesitan información. Son junto con el personal administrativo, facilitadores del trabajo burocrático.

- Detecta los problemas sociales.
- Facilita recursos existentes en la comunidad.
- Estudia la situación económica y familiar.
- Informa de prestaciones y ayudas.
- Hace de hilo conductor, entre el enfermo y familia y las administraciones.

Dietista

Proporcionara los recursos necesarios para una nutrición adecuada. Incorpora nutrientes, dependiendo de la fase por donde está pasando el enfermo. Tiene en cuenta la alteración en los hábitos alimentarios en el proceso, cambios en el sentido del gusto y olfato, los vómitos y la falta de apetito.

Voluntariado

Ayudan, proporcionando apoyo moral y emocional, son de confianza para el enfermo y familiares. Ser voluntario no es fácil, se necesitan muchas y muy buenas cualidades. Suelen ser gente joven o personas que han pasado anteriormente por el proceso.

Asistente espiritual

Debido a la multirracialidad actual, se contempla la necesidad de incorporar representantes de distintas religiones y creencias.

Estrategia terapéutica ante el dolor

- Evaluación del paciente anciano.
- Tratamiento farmacológico.
- Técnicas no farmacológicas e intervencionistas.
- Apoyo psicológico.

EVALUACIÓN PACIENTE ANCIANO

- Historia clínica y entrevista.
- Exploración.
- Exploraciones complementarias (analítica, RX).
- Características del dolor en el anciano.
- Escalas de medición del dolor.

Historia clínica y entrevista

La valoración de los adultos en edad avanzada requiere más tiempo y lleva un ritmo más lento que la de las personas más jóvenes. Para que la valoración sea completa, se deben usar tanto métodos verbales como métodos no verbales.

Algunos adultos de edad avanzada declaran padecer un dolor menor del real, porque piensan que éste forma parte del envejecimiento y que deben aguantarlo, además de la creencia de que un buen paciente no debe quejarse y del temor en que haya relación entre intensidad del dolor y extensión de la enfermedad.

Es necesario asegurarse de que el paciente nos oye y nos ve, y se le debe hablar de forma lenta y clara.

Es importante una anamnesis cuidadosa para un correcto diagnóstico del dolor y poder instaurar los tratamientos adecuados, hay que interrogar sobre:

- Tiempo de evolución: cómo y cuándo comenzó.
- Frecuencia: regularmente, intervalos sin dolor.
- Duración: segundos, minutos, horas, días.
- Localización: dónde se inicia, irradiación, superficial, profundo.
- Características: opresivo, pulsátil, latigazos.
- Repercusión: interrumpe actividad.
- Asociado: náuseas, vómitos, movimientos, acúfenos, tos, luz.
- Factores desencadenantes: comidas, movimientos, luz, medicación.
- Factores agravantes: frío, calor, maniobras de Valsalva.
- Factores que alivian: reposo, sueño, caminar, frío, calor.

Debemos dejar al enfermo que se manifieste, lo no dicho también se debe valorar. Y debemos lograr que el paciente describa el dolor y no algún familiar o acompañante. Las palabras empleadas nos orientan para el diagnóstico.

Nos interesa la repercusión que el dolor tiene en su vida diaria:

¿Desde cuándo no sale de casa?

¿Qué hace usted en casa?

¿Ha tenido que dejar su trabajo o alguna actividad habitual?

Métodos no verbales para la valoración del dolor

- Comportamientos de protección y defensa en la postura y movimientos del paciente.
- Síntomas de fatiga extrema, irritabilidad, inquietud, ansiedad y depresión.
- Expresiones faciales.
- Alteraciones en las actividades habituales del paciente, distorsión de sus relaciones interpersonales, o ambas.

Otras técnicas de valoración

- Escalas de dolor (EVA). El método subjetivo más empleado por tener una mayor sensibilidad de medición no emplea números ni palabras descriptivas. Requiere, no obstante, mayor capacidad de comprensión y colaboración por parte del paciente. Consiste en una línea de 10 cm de longitud, en los extremos se señala el nivel de dolor mínimo y máximo, el paciente debe marcar con una línea el lugar donde cree que corresponde la intensidad de su dolor.
- Cuestionarios sobre el dolor (Mc Gill). Se le presenta al paciente una serie de palabras agrupadas que describen las dos dimensiones que integran la experiencia dolorosa, la sensorial y la afectiva; junto a la dimensión evaluativa, hay un total de 78 adjetivos del dolor en 20 grupos que reflejan las distintas dimensiones del dolor. Cuestionario utilizado en estudios de investigación y centros especializados.
- Gráficas y diarios del dolor: más complicados de realizar en pacientes con edad muy avanzada y/o trastorno cognitivo.

Exploración

La exploración debe enfocarse desde el punto de vista de la valoración funcional, considerando las capacidades del sujeto explorado para la realización de actividades y funcionamiento libre de dolor, si bien toda la información es importante.

Exploración física

- Inspección, Auscultación, Palpación y Percusión.
- El profesional de enfermería debe continuar la valoración de las reacciones verbales y no verbales del paciente a lo largo de la exploración física.

Exploraciones complementarias

Dependerán de la orientación diagnóstica que la historia clínica y la exploración nos permitan realizar. Considerando que éstas no aumenten el dolor y sufrimiento del paciente en aquellos casos en que no se prevea la posibilidad de conseguir información.

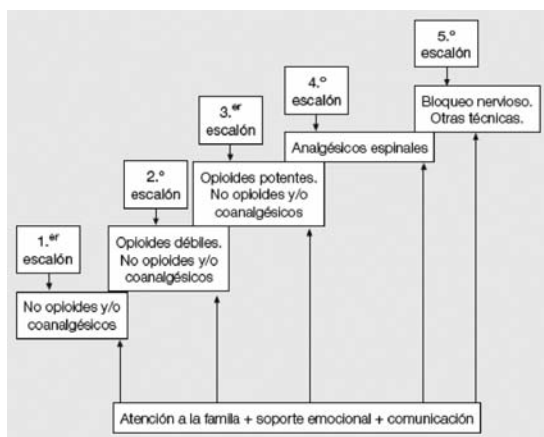
Diagnósticos de enfermería

- Intolerancia a la actividad relacionada con el dolor agudo o crónico.
- Deterioro de la movilidad física relacionado con el dolor agudo o crónico.
- Alteración del patrón del sueño relacionada con el dolor agudo o crónico.
- Alteración en el desempeño del rol relacionada con el dolor agudo o crónico.
- Deterioro de la adaptación relacionado con el dolor agudo o crónico.
- Fatiga relacionada con el dolor crónico.
- Deterioro de la interacción social relacionado con el dolor crónico.
- Ansiedad relacionada con el dolor crónico.
- Alto riesgo de síndrome de desuso relacionado con el dolor crónico.
- Alteración de los procesos familiares relacionada con el dolor crónico.
- Trastornos en la autoestima relacionados con el dolor crónico.
- Alteración de la nutrición: por defecto, relacionada con el dolor crónico.

Intervenciones de Enfermería

Objetivo: Controlar el dolor con los mínimos riesgos, incrementando a su vez la capacidad funcional.

Escala analgésica modificada para el tratamiento del dolor (OMS). Lablanca Pérez MS, Collantes Casanova A. Escala terapéutica de la OMS. Antiinflamatorios no esteroideos (AINE). En: Ruiz Castro MA, editor. Manual práctico de dolor. Madrid: PBM; 2003:24-40.



Características

- Medicamentos en forma reglada y No a demanda.
- Se realiza de forma escalonada. Al inicio, se administran de forma indirecta o sistémica por cualquiera de las vías (oral, sublingual, intranasal, rectal, transdérmica, subcutánea o intramuscular). Si esto no es suficiente, se utilizan vías directas, como las neuroaxiales (epidural o subaracnoidea) o la neuroablación (bloqueos de nervios).
- Utilización de fármacos coadyuvantes :
 - Psicotropos: neurolépticos, antidepresivos, ansiolíticos, psicoestimulantes, anticonvulsionantes.
 - Otros: corticosteroides, antieméticos, agonistas alfa-2, calcitonina, anestésicos locales.

Interesa hacer un historial del tratamiento farmacológico seguido hasta ahora:

- Fármacos usados.
- Dosis.
- Vías de administración.
- Administración fija o a demanda.
- Intervalo entre dosis.
- Opinión del enfermo acerca de su eficacia.
- Efectos colaterales.
- Cuánto tiempo hace que lo toma.
- Motivo de suspensión.

En función de estas preguntas, puede ser necesario sólo un reajuste de dosis, intervalos, etc. Es muy importante tener en cuenta la opinión del enfermo sobre los fármacos.

Normas para el tratamiento farmacológico adecuado para el dolor

- Realizar una historia y un diagnóstico del dolor lo más exactos posibles.
- La analgesia debe ser precoz y suficiente.
- Individualizar el analgésico y su dosis según el tipo e intensidad del dolor y las características del paciente.
- Escoger el fármaco más adecuado a la naturaleza y severidad del dolor, pero procurando escoger de entre las opciones posibles el analgésico con menor potencia, mayor eficacia y alto perfil de tolerabilidad. Emplear el menor número posible de fármacos.
- La vía de elección inicial es la oral por ser la más cómoda para el paciente; siguiendo transdérmica, subcutánea e intravenosa.

- Administrar el analgésico de forma pautada y no a demanda.
- Pauta analgésica para 24 horas en función de la farmacocinética del fármaco y de las características del paciente y evitar las “ventanas analgésicas” adecuando las tomas a la vida media del fármaco.
- Emplear opioides cuando estén indicados, y en las dosis necesarias. Considerar a lo largo de la evolución los fenómenos de tolerancia, dependencia y abstinencia.
- Dejar programado tratamiento analgésico de rescate (AINES) para el alivio de posibles dolores de aparición brusca que excedan al analgésico pautado. Administrar rescate antes de aumentar la dosis o subir de escalón.
- La administración de un fármaco requiere una evaluación a las pocas horas y a las 24-48 horas.
- Evaluar las enfermedades asociadas y sus posibles interacciones con los medicamentos seleccionados.
- Informar al paciente y a sus familiares acerca del tratamiento analgésico y sus probables efectos secundarios.
- Responsabilizar a un familiar concreto del cumplimiento terapéutico del anciano.
- Evitar el uso de placebos.
- Evitar la sedación excesiva, como efecto de los analgésicos.
- Respetar y potenciar el descanso nocturno.
- Valorar la situación psíquica (ansiedad, depresión, hipocondría, etc.) que pueden enmascarar el cuadro doloroso.

Tratamiento No farmacológico

- Reposo.
- Estimulación eléctrica transcutánea (TENS).
- Programas de ejercicio.
- Técnicas de relajación.
- Acupuntura.
- Programas de distracción.
- Bloqueos nerviosos.
- Técnicas de neuromodulación (estimulación medular, infusión intratecal de fármacos).

Estimulación eléctrica transcutánea (TENS)

Consiste en la administración de electricidad a través de unos parches conductivos cutáneos y gelificados. Los electrodos se colocan sobre la zona dolorosa, permitiendo el paso de corriente durante 2 a 10 minutos.

La analgesia es inducida por neuroestimulación transcutánea o percutánea, para el alivio o bloqueo del dolor crónico o agudo, prácticamente libre de efectos colaterales adversos. El dolor es sustituido por una sensación de calor o de hormigueo.

Está indicada sobre todo en: causalgia, dolor en muñones de amputación, ciática, artrosis, neuropatías y neuralgias, dolor muscular y miosfacial.

Contraindicaciones

- Pacientes portadores de marcapasos a demanda.
- No aplicar en zona adyacente a la glotis (posible espasmo de vías aéreas).
- No aplicar en áreas hemorrágicas.

Programas de Ejercicio

La realización continua de programas de ejercicio ha demostrado que mejora la fuerza, resistencia y capacidad aeróbica, mantienen la independencia funcional y calidad de vida. Además, si se realiza en grupo, evitamos el aislamiento social que mantienen estos pacientes.

Técnicas de relajación

- Ambiente tranquilo, sin distracciones.
- Postura cómoda
- Respiración profunda
- Relajación muscular
- Meditación
- Imaginación

Acupuntura

Esta técnica puede estar indicada en lesiones osteotendinosas, enfermedades degenerativas, dolor del miembro fantasma, distensiones postquirúrgicas, cefaleas y cólicos renales o biliares.

Atención a la familia

La familia:

- Cuida.
- Comunica.
- Ofrece seguridad.
- Participa en los cuidados.
- Tiene miedos y temores.
- Toma decisiones.

Se tiene que cuidar:

- Impacto emocional
- Tranquilidad de la familia y enfermo
- Valorar capacidad de la familia para los cuidados
- Planificar interacción en la familia
- Soporte.
- Rehabilitación.
- Recomposición de la familia.
- Valorar situación de la familia periódicamente: implica la recogida de información de forma sistemática y deliberada con el objetivo de detectar las necesidades del paciente y la familia y con ello poder realizar los diagnósticos y planes de cuidados correspondientes.
- Información para que la familia pueda participar en alimentación, higiene.

Apoyo Familiar

- Es una labor de todo el equipo interdisciplinario y la información recogida debe quedar reflejada de manera clara en la historia del paciente.
- Herramientas útiles básicas:
 - Historia clínica.
 - Patrones de Marjory Gordon para la valoración enfermera.
- Entrevista clínica.

Hacer equipo con la familia, será siempre ventajoso para que la calidad de los cuidados que el enfermo recibe, se acerquen a la excelencia.

RESUMEN PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA

La enfermería abarca las funciones que integran tanto la salud como la enfermedad y se extiende desde la concepción hasta la muerte. Se ocupa de mantener, promocionar y proteger la salud, cuidar al enfermo y ayudar a la rehabilitación. Contempla los aspectos psicosomáticos y psicosociales de la vida en lo que éstos afectan a la salud, la enfermedad y la muerte. La enfermería requiere la aplicación de entendimiento, conocimiento y habilidades específicas de la disciplina.

Función Asistencial

Aunque la función asistencial es una acción global que recae sobre el individuo por parte de todos los componentes del equipo en mayor o menor medida, es conveniente para Enfermería plantearla desde dos aspectos:

- Actividades Independientes: aquellas en las que la enfermera/o tiene total responsabilidad y consiste en desarrollar Planes de Cuidados Básicos y

Educación Sanitaria para mantener al paciente con dolor en máximas condiciones de funcionamiento.

- Actividades Interdependiente: aquellas que están implicadas en la colaboración con los miembros del equipo asistencial en sus planteamientos diagnósticos y terapéuticos.

Actividades propias del cuidado del paciente con dolor

- Valorar la situación actual sobre la base de su "Patrón de Normalidad" (según Gordon)
- Percepción y manejo de la salud.
- Actividad - ejercicio.
- Sueño - descanso.
- Nutricional - metabólico.
- Eliminación.
- Sexual - reproducción.
- Cognitivo - perceptual.
- Valores y creencias.
- Adaptación - tolerancia al estrés.
- Rol - relaciones.
- Auto percepción y autoconcepto.

Patrón de percepción y manejo de la salud: describe el patrón de salud y bienestar percibido por el paciente y cómo maneja su salud. Se trata de recoger información relativa a cómo percibe el paciente su dolor, qué significado le da, a qué lo atribuye, en qué aspectos incide o le dificulta su funcionamiento normal, qué hacer para mejorarlo, cómo le han funcionado los tratamientos médicos anteriores, qué otros tratamientos ha intentado, qué expectativas tiene respecto a la Unidad del dolor.

Esta información es fundamental para orientar el Plan de cuidados y ajustarlo a sus necesidades previas.

- Identificar los problemas reales o potenciales que inciden sobre su curación y/o adaptación.

Siguiendo la taxonomía de Diagnósticos de enfermería de la NANDA clasificada por patrones funcionales, los problemas que podrían presentarse serían derivados del seguimiento del tratamiento prescrito:

- Manejo ineficaz del régimen terapéutico.
- Incumplimiento terapéutico.
- Déficit en el mantenimiento del autocuidado.
- Elaborar con el paciente y su familia un Plan de Cuidados y Educación Sanitaria que permita mantener y mejorar su funcionalidad e independencia.

Después de ser identificados los problemas y conociendo los factores que concurren en ellos, el Plan de Cuidados consiste en diseñar una estrategia específica y concreta a los problemas:

- Que tenga en cuenta los objetivos del paciente y los objetivos terapéuticos.
- Que sea adaptada a sus posibilidades y preferencias.
- Que sea lo suficientemente informada tanto al paciente como a la familia para asegurar su implicación.

Educación sanitaria a la familia

- Es nuestra aliada en los objetivos de confort físico y emocional.
- Asegurarnos de que está informada.
- Habilitarla en la evaluación de síntomas de empeoramiento.
- Actuación en situaciones de emergencias.
- Vincularla con equipos de soporte comunitario.

Monitorizar la evolución del paciente adecuando secuencialmente el plan

Evaluar la consecución de los objetivos.

En función de que la asistencia se desarrolle en las consultas externas, hospitalización o atención domiciliaria o la combinación de ellas, el plan debe disponer de un soporte documental adecuado y debe contener un programa de seguimiento específico.

Actividades de colaboración con el equipo

Las Unidades del Dolor, requieren para cualquier enfermera una puesta a punto y una incorporación continua de nuevas tecnologías y técnicas específicas.

Actualmente se realizan una gran cantidad de tratamientos específicos que podemos resumir en:

- Técnicas farmacológicas: opiáceos por diferentes vías (cutánea, oral, espinal y sistemas implantables, bombas de infusión interna y de P.C.A.)
- Neuromodulación: T.E.N.S., estimulación nerviosa y estimulación epidural medular, espinal, bloqueos neurolíticos.
- Técnicas ablativas: bloqueos de plexos, epidurales, de facetas articulares vertebrales, articulares...

La colaboración de la enfermera en la realización de estas técnicas se basa en los aspectos de prevención y vigilancia de los signos de reacción adversa y educación sanitaria para su seguimiento en el domicilio.

Los procedimientos de las técnicas deben estar escritos con la finalidad de:

- Poder disponer del material necesario.

- Preparar e instalar convenientemente al paciente.
- Establecer los elementos técnicos necesarios para su vigilancia inmediata en la sala de tratamientos.
- Poder informar y dar las recomendaciones precisas.

En todos los casos las instrucciones al paciente para reducir el estrés son de enorme utilidad.

Función administradora y gestora

Las competencias administradoras de una enfermera en cualquier puesto asistencial son:

- Colaborar en la planificación de la asistencia a pacientes. Registros, estadísticas.
- Organizar y custodiar las historias clínicas.
- Organizar los recursos materiales.
 - Control y puesta a punto de los equipos electromédicos.
 - Dotación de material. Reposición diaria.
 - Abastecimiento de medicación. Control de caducidad.
 - Participar en el control de la economía sanitaria.

En la función de coordinación la enfermera procura mantener una relación entre los diferentes servicios intrahospitalarios y el equipo asistencial, como son: U.H.D., atención primaria, Centros de Salud; otros centros hospitalarios etc.

Función Docente e Investigadora

La función docente va dirigida principalmente a los pacientes y a sus familias.

- Enseñar a conocer a los familiares los signos y síntomas que deben observar en los pacientes, (en caso de no poder acudir éste, a las citas médicas), y así poder transmitir mejor al equipo médico, para que pueda tener un mayor conocimiento de la situación.
- Explicar detalladamente los cuidados que debe tener la familia y como hacerlo, especialmente la asepsia y el manejo.
- Enseñar a la familia de los pacientes (sobre todo los oncológicos, en estado avanzado de la enfermedad) que precisan PCA y que están en el domicilio, los cuidados y recomendaciones que son necesarios para un buen funcionamiento y control de este tipo de tratamiento.
- Enseñar a los pacientes y a los familiares lo importante que es el manejo de los morfínicos y respetar las horas de administración.

- Recomendar a los pacientes y familiares hábitos alimenticios y modificar los cambios intestinales, ya que algunos de los tratamientos farmacológicos en la Unidad del Dolor producen estreñimiento.
- Desarrollar proyectos de investigación sobre los cuidados propios de enfermería a pacientes con dolor.
- Colaborar con el resto del equipo en proyectos de investigación de la salud.

Las investigaciones que se pueden hacer en una Unidad de Dolor dependerán de las características de ésta, pero se puede citar las siguientes:

1. *Valoración estadística*. Se puede hacer en cualquier nivel y tipo de Unidad. Sirve para obtener información y elaborar estudios en todo nuestro ámbito geográfico.
2. *Ensayos clínicos*. También se pueden hacer en cualquier nivel dependiendo del grado de complejidad y del número de pacientes. Pueden ser sobre:
 - Nuevos fármacos (AINE, opioides, anticonvulsivantes y otros).
 - Nuevos materiales (bombas implantables, TENS, catéteres (axilares, peridural o intradural), SCS (Spinal Cord Stimulation), estimulación de cordones posteriores.
 - Nuevas vías (transdérmica, transmucosa...) o fármacos muy conocidos, pero administrados por otra vía.
 - Estudios comparativos de diferentes técnicas o fármacos.
 - Estudios sobre eficacia y otros.
 - Estudios de farmacovigilancia.
 - Consumo de opioides u otros fármacos.
 - Gastos frente a eficacia en los tratamientos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Bartres Faz D, Sánchez - Aldegue J. Aspectos básicos de la fisiología y psicobiología del envejecimiento. *Dolor* 1999; 14: 163-71
2. Baztán JJ, Marañón E. Tratamiento del dolor. En: Salgado A, González Montalvo JI, Alarcón MT. Fundamentos prácticos de la asistencia al anciano. Barcelona: Editorial Masson; 1996. p. 319-32.
3. Bonica JJ. Definitions and taxonomy of pain. Philadelphia: Lead & Febiger; 1990.
4. Encuesta de la Sociedad Española del dolor (SED); 1998.
5. Espinosa Almendro JJ. El dolor y su tratamiento, guía de buena práctica clínica. Madrid: IM&C, SA; 2004.
6. Esteban Moreno S, et al. Tratamiento del dolor. El dolor y su abordaje interdisciplinar desde una residencia asistida. *Rev Soc Esp Dolor* 1999; 6: 240-54.
7. Esteban S. Dolor y la ancianidad. *Dolor* 1999; 14:157-8
8. Gómez Sancho M. Historia clínica del dolor (I). En: Gómez Sancho M, editor. Avances en cuidados paliativos. Las Palmas de Gran Canaria: GAFOS; 2003. p. 228-9 (tomo II).
9. Gómez Sancho M. Historia clínica del dolor (II). En: Gómez Sancho M, editor. Avances en cuidados paliativos. Las Palmas de Gran Canaria: GAFOS; 2003. p. 240-1 (tomo II).

10. Lablanca Pérez MS, Collantes Casanova A. Escala terapéutica de la OMS. Antiinflamatorios no esteroideos (AINE). En: Ruiz Castro MA, editor. Manual práctico de dolor. Madrid: PBM; 2003. p. 24-40.
11. Leland JY. Tratamiento del dolor crónico del anciano en Atención Primaria. *Modern Geriatrics* (ed. Española) 1999; 11-6: 157-65.
12. Ruiz Castro MA, editor. Manual práctico de dolor. Madrid: PBM; 2003
13. Toral Revuelta A. Dolor en Geriatria. Madrid: Upsa; 2000. p. 71-4.
14. Tratamiento no farmacológico. En: Toral Revuelta A, editor. Dolor en Geriatria. Madrid: Upsa; 2000. p. 71-4.

Capítulo 9

¿Envejece nuestra mente?

Serrano A.

¿ENVEJECE NUESTRA MENTE?

LOS VIEJOS ... Viejos sólo son los trapos. (Dicho popular).

GRANDES ANCIANOS EN LA HISTORIA

- Ramsés II.
- Buda.
- Carlomagno.
- Abd al-Rahmán III.
- Tiziano.
- Voltaire.
- Thomas Alba Edison.
- Charles Chaplin.
- Galeno.

Así mismo podríamos citar a los grandes pensadores griegos, los cuales como todos sabemos llegaron a edades muy avanzadas y con su mente cargada de sabiduría.

La vejez es un proceso multifacético de maduración y declinación, pese al hecho de que en todo instante hay lugar para el crecimiento. Las investigaciones señalan que se empieza a envejecer antes de los 65 años. Ya para fines de la cuarta década, hay declinación en la energía física. También aumenta la susceptibilidad a las enfermedades e incapacidades. Se va haciendo cada vez más difícil, mantener la integración personal, así como la orientación en la sociedad.

EL PROCESO DE ENVEJECER

En el proceso de envejecer ocurren cambios progresivos en las células, en los tejidos, en los órganos y en el organismo total. Es la ley de la naturaleza que todas las cosas vivas cambien con el tiempo, tanto en estructura como en función. El envejecimiento empieza con la concepción y termina con la muerte. La gerontología se interesa principalmente por los cambios que ocurren entre el logro de la madurez y la muerte del individuo, así como en los factores que influyen en estos cambios progresivos.

Se hace extremadamente difícil señalar cuándo comienza la vejez. Esto se debe a las numerosas diferencias individuales que existen en el proceso de envejecer. No solamente hay variaciones entre individuos, sino también entre distintos sistemas de órganos. Orgánicamente hablando, el individuo en cualquier edad es el resultado de los procesos de acumulación y destrucción de células, que ocurren simultáneamente.

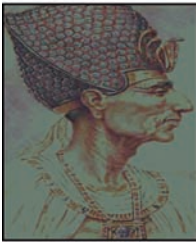
El envejecimiento comienza bien temprano en la vida. Distintas partes de la anatomía envejecen a ritmos diferentes. Específicamente, se ha señalado el caso

del arcus senilis (arco senil o círculo del envejecimiento), que es la parte coloreada de los ojos de las personas viejas. Generalmente, tal cambio puede observarse por primera vez alrededor de los 80 años, pero en otras personas puede notarse a los 50.

Alguien ha dicho que la vejez no tiene remedio. Sin embargo, es un mal que puede aliviarse en muchísimos aspectos. Si se observa detalladamente, el proceso de crecer puede ser hasta más difícil que el de envejecer.

En el proceso de saber vivir la vejez mucho cuentan las actitudes y acciones de la sociedad en que el individuo envejece.

GRANDES ANCIANOS EN LA HISTORIA



Usetemhaty
Ramsés II
(1290 -1224 a.C.)



Siddhartha Gautama
(Buda)
(566 -478 a.C.)



Claudio Galeno
(129 -215)



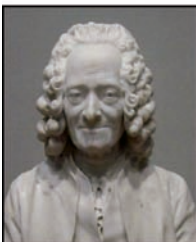
Carlos I el Grande
(Carlomagno)
(742 -814)



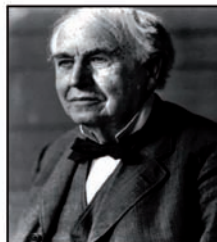
Abd al-Rahman III
(Abderramán III)
(891 -961)



Tiziano Vecellio
(Tiziano)
(1490 -1576)



François M. Arouet
(Voltaire)
(1694 -1778)



Thomas A. Edison
(1847 -1931)



Charles Chaplin
(1889 -1977)

La vejez no es una enfermedad: es un estado de graduales cambios degenerativos, de lento desgaste, pero no es una enfermedad ni tiene que venir acompañada de dolores ni angustias. Hay enfermedades propias de la vejez, lo mismo que hay enfermedades propias de la infancia; pero eso no quiere decir que la infancia sea una enfermedad, como tampoco lo es la vejez.

Lo prevaleciente es la noción de que la vejez es resultado inevitable del deterioro orgánico y mental. Tal deterioro se hace visible a mediados de la vida. De ahí en adelante, progresa a un ritmo acelerado.

El "problema" del envejecimiento es un problema de cambios fisiológicos. Sin embargo y mucho más que eso, es un problema de cambios de actitud y en la respuesta frente al entorno que rodea a la persona (Jean-Francois Bourgeois et al. 1987).

PSICOLOGÍA DE LA SALUD

Ya desde el siglo XIX se entendía la idea de un envejecimiento psicológico como un movimiento regresivo. Se pensaba que la desorganización cognitiva seguía el orden contrario al desarrollo, empezando la degeneración en las habilidades de orden. El modelo presentado por la psicología del desarrollo y el envejecimiento era unitario, una secuencia de crecimiento y de construcción de habilidades en la infancia, seguido de un periodo de estabilidad relativa, dándose un largo periodo de declive. En este contexto el estudio del psicológico del envejecimiento era entendido como de interés limitado, y no era considerado como un área de investigación popular. Recientemente, con el desarrollo de la psicología cognitiva y su interés en el funcionamiento de las personas en el mundo real opuesto al del laboratorio, el funcionamiento mental de las personas mayores ha ido adquiriendo atractivo para los investigadores.

La mayor parte de la investigación de la psicología de la ancianidad se ha centrado en el área de la inteligencia. Como resultado hay un cuadro de los cambios que se producen con la edad. Sobre todo, porque las investigaciones centradas en la inteligencia han examinado el declive en los mecanismos básicos, pero han prestado poca atención al desarrollo continuo de determinadas áreas de habilidad que permiten a los individuos sobresalir en áreas como la política y el arte en edades avanzadas.

El declive cognitivo no es marcado antes de los 70 años de edad, y parece estar determinado sobre todo por enfermedades físicas. El declive debido al envejecimiento psicológico per se es mucho más limitado y afecta fundamentalmente a las tareas que hay que desarrollar con velocidad. Los factores sociales y del medio también juegan un importante papel al animar o desanimar a las personas mayores a mantener niveles elevados de funcionamiento mental. Debido a

esto, hay una importante variabilidad en la capacidad entre personas de edad avanzada.

La estabilidad en actitudes e intereses externos parecen caracterizar a la mayor parte de las personas a medida que envejecen. Sin embargo, parece haber un cambio hacia un mayor interés en pensamientos y sentimientos interiores, ya evidentes en la edad madura.

Viendo la rápida evolución de esta sociedad tecnológicamente avanzada, donde la adaptación de las personas mayores a su entorno es cada vez más complicada produciéndoles crisis psicológicas, aparece la especialidad de Psicogeriatría. Esta es una ciencia que estudia los problemas que pueden originarse en las sociedades contemporáneas debida a estos rápidos avances tecnológicos y socio-culturales que condicionan el proceso de envejecimiento, en relación a la estructura y a la evolución social. (Narciso Sáez Narro et al.1996)

Los cambios psicológicos que se producen con la edad se deben de estudiar con una perspectiva del ciclo vital a través de las crisis vitales por las que pasamos desde nuestras vidas, y en un contexto multidisciplinar. Hay que tener en cuenta la experiencia formativa en edades tempranas así como las circunstancias biológicas, familiares y sociales.

EL ENVEJECIMIENTO CEREBRAL

Como hemos dicho, desde el momento que nacemos empezamos a envejecer. Este es un hecho indiscutible a la vez que insalvable, nuestras células envejecen en todo nuestro organismo, así mismo nuestras neuronas.

Hasta no hace mucho tiempo, se pensaba que las neuronas no tenían poder de regeneración, por lo que aquellas neuronas que perdíamos no podíamos volver a contar con ellas, ahora es por todos sabido que no es así y que el hipotálamo tiene entre sus funciones la de regeneración neuronal.

PARTES DEL CEREBRO

El cerebro se divide en cuatro partes fundamentalmente: Frontal, parietal, occipital y temporal.



CAMBIOS ANATÓMICOS NORMALES QUE SE PRODUCEN CON LA EDAD

- Atrofia fisiológica.
- Aumento del tercer ventrículo.
- Disminución del área del cuerpo calloso.
- Hiperintensidades subcorticales.
- Leucoaraiosis.
- Depósitos de hierro.

MODIFICACIONES DEL SISTEMA NERVIOSO CON LA EDAD

Fundamentalmente estos cambios o modificaciones tienen lugar a tres niveles:

- MODIFICACIONES INTELECTIVAS.
- MODIFICACIONES ANATÓMICAS.
- MODIFICACIONES BIOQUÍMICAS.

Dentro de estas modificaciones es importante hacer una clara diferencia entre cuales son normales y cuales patológicas.

La edad ocasiona modificaciones en el cerebro a tres niveles como hemos visto; estructural o celular, bioquímico (mediante los neurotransmisores) y funcional. Estos cambios conducen a una serie de manifestaciones polimórficas en la que se hallan implicadas todas las funciones cerebrales.

MODIFICACIONES INTELECTIVAS

Esas modificaciones pueden alterar el comportamiento y la conducta, o más concretamente, a las funciones intelectivas, manifestándose en la capacidad de respuesta produciéndose un enlentecimiento en cuanto al tiempo empleado para ello, como por ejemplo en la copia de dígitos o en el cálculo.

MODIFICACIONES ANATÓMICAS

Se aprecia una pérdida de sustancia cerebral disminuyendo el peso y el volumen del cerebro, de manera que de 1.400 gramos que pesa en una persona adulta pasa a 1.300 grs. en la vejez. La reducción se evidencia en la atrofia del córtex y una atrofia de los ventrículos. A nivel microscópico se evidencia una pérdida neuronal que no es uniforme en todo el cerebro. A los 20 años existen aproximadamente 46 millones de neuronas por cm. cuadrado, pero se reducen hasta 24 millones al llegar a los 80 años de edad. La modificación de la circulación es otra de las manifestaciones de la edad cerebral.

MODIFICACIONES BIOQUÍMICAS

Es así mismo evidente la disminución en el metabolismo de los neurotransmisores, serotonina, acetilcolina y dopamina.

Es importante resaltar que todos estos cambios no se producen en todas las personas por igual ni a la misma edad, siempre dependerá de los hábitos practicados y de las patologías adquiridas. (Antonio Salgado. 1992)

CARACTERÍSTICAS DEL DETERIORO NEUROLÓGICO DEL ANCIANO

- Regresión afectiva.
- Ansiedad, irritabilidad.
- Tendencia a la depresión.
- Apatía y agresividad.
- Falta de interés.
- Pérdida de adaptabilidad.
- Rigidez y fragilidad senil.
- Trastornos de memoria.
- Hiposmia periférica.
- D.T.E.

LA SALUD MENTAL Y LAS PERSONAS DE EDAD

Las enfermedades mentales más frecuentes en los ancianos producidos por el envejecimiento cognitivo-cerebral son las siguientes:

Patología psíquica del anciano:

- Demencias en todo su abanico de presentaciones posible.
- Depresión.
- Síndrome Confusional Agudo.
- Deterioro de la memoria.
- Enfermedad Cerebro Vascular.
- Demencia por Traumatismo Cráneo Encefálico.
- Demencias por Deficiencias hormonales y vitamínicas.
- Delirium.
- Neurosis.
- Fobias.
- Síndrome amnésico.

De entre todas ellas la más común es la Demencia en sus distintos tipos de presentación.

Más de 50.000 personas en la Comunidad Valenciana padecen algún tipo de demencia, y la mayor parte de ellas han sufrido previamente algún tipo de patología depresiva.

La apatía o las quejas vagas de malestares físicos también pueden enmascarar síntomas de depresión.

La depresión puede ser peligrosa para las personas de edad avanzada porque agrava otras afecciones. Hay estudios que demuestran que la depresión aumenta considerablemente la tasa de derrames cerebrales y el riesgo de ataques cardíacos así como fracturas de cadera e infecciones graves.

Todavía se discute en algunos círculos científicos sobre qué es lo que viene primero, si la enfermedad mental o la afección médica. (Rosalyne Carter 1998).

LAS DEMENCIAS

El diagnóstico de las demencias se realiza a través de la bibliografía médica al respecto como son CIE10 y DSM IV

- CIE-10
 - La demencia es un síndrome.
 - Afecta a las funciones corticales superiores.
 - Es de naturaleza crónica.
 - Produce deterioro de la memoria.
 - Afecta a un 6% de los mayores de 65 años y a un 30% de los mayores de 90.
- DSM-4
 - Produce un deterioro de la memoria.
 - Uno o más de los siguientes trastornos.
 - Afasia.
 - Apraxia.
 - Agnosia.
 - Trastornos de la función ejecutiva.
 - Presenta un deterioro de la vida familiar, social y laboral.

CAUSAS DE LAS DEMENCIAS

- Deficiencia de la circulación sanguínea cerebral.
- Infección crónica, intoxicación.
- Descontrol hormonal.
- Mala nutrición, desnutrición.
- TCE.
- Enfermedad degenerativa del cerebro.

Es muy importante hacer una buena valoración clínica y neuro-psicológica al anciano con una precisa anamnesis. (Luis Fernando Agüera Ortiz 1998)

VALORACIÓN CLÍNICA

- Exploración física.
- Pruebas de laboratorio.

- Radiología simple.
- Exámenes neurofisiológicos.
- Diagnóstico por imagen. (REM, TAC, PET).
- Biopsia cerebral (postmortem).

EVALUACIÓN NEUROPSÍQUICA DEL DETERIORO MENTAL

- Nivel de conciencia.
- Reacciones emocionales.
- Funciones intelectuales.
- El contenido del pensamiento.
- La ejecución de actos complejos.
- Las percepciones sensoriales.
- El lenguaje y trastornos del habla.
- Entrevista estructurada a los familiares.

DETECCIÓN DEL DÉFICIT COGNITIVO: HERRAMIENTAS

- SHORT PORTABLE MENTAL STATUS.
- ESCALA DE DEMENCIA DE BLESSED.
- ESCALA DE VISUALIZACIÓN ESPACIAL.
- ESCALA DE TRASTORNOS DE LA MEMORIA.
- ESCALA DE ENFERMEDAD VASCULAR.
- ESCALAS DE DEPRESIÓN (Yessavage).
- MINI-MENTAL STATE EXAMINATION.
- G.D.S.
- ESCALA DE PFEIFFER.
- MINIMENTAL DE FOLSTEIN.

LA MEMORIA

LA MEMORIA... ese arcón sin fondo donde todo lo guardamos, pero que a veces no sabemos en qué lugar lo pusimos.

La memoria se define como la capacidad de almacenar y recuperar información. Su función primordial es la de crear una experiencia que permita evaluar los hechos cotidianos y prepararnos para el futuro. Los recuerdos existen y persisten en tanto que éstos resulten útiles, por lo que a menudo se reemplazan por nuevas memorias. No se trata de una función circunscrita que está localizada en un punto específico del encéfalo, sino que reside en una serie de sistemas interconectados. El aprendizaje y la memoria son funciones cerebrales que van conjuntas, ya que en el cerebro existen áreas para ambas que actúan como una red, en la cual cada región tiene un rol diferente. La pérdida de memoria tiene distin-

tas causas, tanto patológicas como fisiológicas por lo que deberemos tener muy presente la edad de la persona.

Aunque no se conocen cifras exactas, se supone que una pérdida del 25% de la función de la memoria de una persona de 75 años comparándola con una de 20 años. Un 50% de esta pérdida es atribuible a alteraciones biológicas, y el otro 50% a procesos biológicos.

Existen distintas clases de memoria según su duración y el tipo de recuerdo almacenado:

- La memoria inmediata (de duración fugaz).
- La memoria a corto plazo (que dura unas pocas horas).
- La memoria a largo plazo (que dura de semanas a años).

Otros tipos de memoria: (Miguel Ángel Maroto Serrano 2003)

- Memoria sensorial.
- Memoria motriz.
- Memoria viso-espacial.
- Memoria verbal.
- Memoria de episodios y semántica.
- Memoria explícita.

En función de la naturaleza de los recuerdos; se habla de memoria implícita, que se refiere a sensaciones y habilidades que se evocan de modo inconsciente (olores o sensaciones táctiles), y de memoria explícita, que implica hechos, personas, lugares o eventos que se recuerdan mediante un esfuerzo consciente. (Para un estudio detallado, véase *The Tangled Wing* por M. Konner).

Los tipos de memoria se localizan en distintas áreas cerebrales identificadas gracias a estudios de pacientes a los que se había extirpado alguna zona cerebral, y a sujetos sometidos a cirugía cerebral cuya corteza fuera estimulada eléctricamente en distintos puntos. A nivel de los lóbulos temporales cerebrales mediales se encuentra la memoria a corto plazo. Por este motivo, pacientes con lesiones en esta región no recuerdan eventos del mismo día pero, en cambio, recuerdan fácilmente episodios de su infancia.

Otra área importante a este respecto, es la corteza cerebral, en particular, la zona pre-frontal, la cual posee un papel clave en la retención a corto plazo, y es una de las zonas que se deteriora con el envejecimiento. Otra región de importancia es la del sistema límbico. Este último es un conjunto de estructuras situadas debajo de la corteza cerebral que comprende el tálamo, el hipotálamo, el hipocampo, el fórnix y la amígdala cerebral. Este sistema está involucrado en el aprendizaje y en la formación de la memoria a corto y a largo plazo.

CAUSAS DE LA PÉRDIDA DE MEMORIA EN EL ANCIANO

- Por disminución de las facultades de organización.
- Por reducción de la imagen visual.
- Por reducción de la agudeza auditiva
- Por disminución de procesamiento de la información.
- Por reducción de la atención.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE LOS TRASTORNOS DE MEMORIA

En primer lugar, destacar las numerosas causas de la pérdida de memoria reversibles. Como ayuda podemos pensar en la palabra DEMENTIA pues ayuda a memorizar las diferentes causas reversibles de la pérdida de memoria.

D – intoxicación por Drogas o medicamentos.

E – trastornos Emocionales.

M – trastornos Metabólicos y Endocrinos.

E – entender por ojos y oídos.

N – errores en la Nutrición.

T – Tumores, Toxinas y Traumatismos.

I – Infecciones.

A – Aterosclerosis

Como hemos comentado antes, no olvidemos nunca evaluar los síntomas depresivos que pudiera presentar el paciente.

¿QUE PODEMOS HACER CONTRA LA PÉRDIDA DE MEMORIA EN LAS PERSONAS DE EDAD?

1. Técnicas basadas en una mejor organización del procesado de la información pueden aumentar la capacidad de memorización. (Si sabemos en qué lugar del arcón lo hemos guardado sabremos encontrarlo cuando lo necesitemos).
2. Para el aprendizaje de las capacidades de organización, las personas mayores precisan de una ejercitación previa.

PROFILAXIS PARA EL MANTENIMIENTO DE LA MEMORIA

La ejercitación de la memoria según Stengel (recomiendo consultar su sistema de recuperación de memoria en las personas mayores) puede adaptarse a la correspondiente población objetivo. Se basan principalmente en juegos.

En la aplicación geriátrica del método, la velocidad ha de tener en cuenta la capacidad de rendimiento del paciente geriátrico.

Si se ejercita sistemáticamente la memoria, puede recuperarse, en gran medida, su capacidad. Ésta se ejercita con ejercicios y juegos desarrollados sistemá-

ticamente y adaptados a la creciente capacidad de memoria de los participantes. Los lapsos de memoria pueden eliminarse a través de la sistematización.

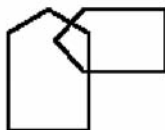
Cabe destacar los olvidos frecuentes sin importancia, estos están basados en las maniobras de repetición, aprendidas a través de la sistematización.

BIBLIOGRAFÍA

1. Agüera Ortiz LF. Demencia, una aproximación práctica". Ediciones MASSON Barcelona 1998
2. Bourgeois JF. "El paciente de edad avanzada en medicina general" Edit. GRAFOS S.A. Barcelona 1987.
3. Carter R. Como ayudar una persona que epadece una enfermedad mental. Editorial RANDONS HOUSE 1998.
4. El médico interactivo. Diario Electrónico de Sanidad.
5. Maroto Serrano MA. La memoria. Edita el Instituto de Salud Pública de la Comunidad de Madrid. Promoción de la Salud en Personas Mayores 2003.
6. Sáez Narro N, et al. Tratado de Psicogeriatría. Editorial PROMOLIBRO. Valencia 1996.
7. Salgado A. El envejecimiento normal y patológico. Ediciones ROL. Barcelona 1992.
8. www.medynet.com .../tema9/vgeriatricaa.htm

ANEXOS

1. **ORIENTACIÓN**
 - Digame el día Fecha Mes Estación Año (5)
 - Digame el lugar Planta Ciudad Provincia Nación (5)
2. **FIJACIÓN**
 - Repita estas tres palabras: peseta, caballo, manzana (3)
3. **CONCENTRACIÓN Y CÁLCULO**
 - Si tiene 30 pesetas y me va dando de 3 en 3 ¿cuántas le van quedando? (5)
 - Repita: 5-9-2 (repetir hasta que lo aprenda)
 - Ahora hacia atrás (3)
4. **MEMORIA**
 - ¿Recuerda las tres palabras que le he dicho antes? (3)
5. **LENGUAJE Y CONSTRUCCIÓN**
 - Mostrar un bolígrafo. ¿Qué es esto?. Repetirlo con el reloj (2)
 - Repita esta frase: "en un trigal habia cinco perros" (1)
 - Una manzana y una pera son frutas, ¿qué son el rojo y el verde? ¿qué son un perro y un gato? (2)
 - Coja este papel con la mano derecha, dóblelo por la mitad y póngalo en el suelo (3)
 - Lea esto y haga lo que dice. Cierre los ojos. (1)
 - Escriba una frase (1)
 - Copie este dibujo



(1)

Puntuación:

>= 30: Normal

29-24: Discreto déficit. Pueden ser ocasionados por una enfermedad depresiva o muy bajo nivel cultural

<24: Deterioro cognitivo

Punto de corte: 23/24;

19-23: deterioro cognitivo leve

14-18: moderado

<14:grave

Miniexámen cognoscitivo o MEC de Lobo.

1. **¿Está satisfecho con su vida?**
2. ¿Ha renunciado a muchas actividades?
3. ¿Siente que su vida está vacía?
4. **¿Se encuentra a menudo aburrido/a?**
5. ¿Tiene a menudo buen ánimo?
6. ¿Teme que le pase algo malo?
7. ¿Se siente feliz muchas veces?
8. **¿Se siente a menudo abandonado/a?**
9. **¿Prefiere quedarse en casa a salir?**
10. ¿Cree tener más problemas de memoria que el resto de la gente?
11. ¿Piensa que es maravilloso vivir?
12. **¿Le cuesta iniciar nuevos proyectos?**
13. ¿Se siente lleno de energía?
14. ¿Siente que su situación es desesperada?
15. ¿Cree que mucha gente está mejor que usted?

*Tabla 1. Escala de Depresión Geriátrica de 15 y 5 ítems.
(En negrita aparecen las preguntas de nuestra versión de cinco ítems).*

Esta escala es la reducida de Yessavage ya que la original contiene 30 ítems es demasiado larga para las personas mayores.

La especificidad de ambos tests viene limitada por su elevado número de falsos positivos en ancianos con bajo nivel cultural, con trastornos sensoriales y/o afásicos y en los de edad muy avanzada.

Capítulo 10

¿Envejece la mujer de forma diferente al hombre?

Girbés MS.

EL FENÓMENO DEL ENVEJECIMIENTO DE LA POBLACIÓN

En las últimas décadas el mundo está viviendo una larga etapa de transición demográfica sobre todo en los países desarrollados, causada sin duda por la mejora de la esperanza de vida y los marcados descensos de los índices de fertilidad, que han provocado un aumento en la media de edad de la población, siendo la proporción de personas mayores de 60 años, el grupo que está aumentando más rápidamente en casi todos los países. Actualmente la población mundial de 60 años o más es de 650 millones, y se calcula que en 2050 alcanzará los 2000 millones.

El envejecimiento de la población mundial, tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo, es un indicador de la mejora de la salud mundial. España presenta la población mayor de la Unión Europea, con una media de 83.7 años, siendo la esperanza de vida de 77.2 años para los hombres y de 83.7 años para las mujeres en 2003.

Sin embargo, el aumento de la longevidad no se traduce necesariamente en un aumento de los años de vida vividos en buen estado de salud, pues los problemas de salud actuales se caracterizan por su cronicidad y no implican una muerte inmediata por lo que esta tendencia positiva se acompaña de retos sanitarios especiales para el siglo XXI.

Es imprescindible preparar a los dispensadores de atención sanitaria y a la sociedad para que se atiendan las necesidades de las personas de edad avanzada mediante: la formación de los profesionales sanitarios en la atención a estas personas; la prevención y tratamiento de las enfermedades crónicas asociadas a la edad; la formulación de políticas sostenibles en materia de atención a largo plazo, y el desarrollo de servicios y entornos adaptados a las necesidades de las personas mayores.

En este contexto social nuestra profesión sensible siempre a los cambios que se producen y adecuándose a los retos que se plantean, orienta sus objetivos de cuidados de manera especial a las personas mayores para convertir el futuro de salud en un futuro mejor.

PROCESO DE ENVEJECIMIENTO

Para empezar y con el objetivo de situar el tema, debemos analizar todos los aspectos que inciden y configuran el fenómeno del envejecimiento: ¿cómo es el proceso? ¿qué características le acompañan? ¿a partir de qué edad consideramos que una persona está envejeciendo?

Las definiciones categóricas de viejo, tercera edad, mayor y envejecimiento no son ni claras ni universalmente aplicables. Viejo es un término específico de cada persona, cultura, país y género. Una definición cronológica de tercera edad

o de persona mayor se usa con mucha frecuencia, pero es cuestionada. La ONU utilizaba tablas con cifras tanto para personas de 60 años como de 65, y para más mayores. La OMS utiliza categorías que empiezan a la edad de 65 años y a los 80 años.

Y frente a esta clasificación cronológica conviene considerar que para muchos hombres y mujeres, especialmente en países en vías de desarrollo, la tercera edad vendrá acompañada de enfermedades y discapacidades crónicas, el resultado de unas vidas vividas en la pobreza, con escaso o ningún acceso a una asistencia sanitaria adecuada. En estos países un número considerable de personas son “mayores y viejos” funcionalmente en la cuarentena o en la cincuentena, lo que pone en duda la pertinencia de las definiciones cronológicas de la vejez.

También es importante distinguir el envejecimiento como proceso, del proceso de envejecimiento (OMS). El envejecimiento como proceso “envejecimiento normal” representa los cambios biológicos universales que se producen con la edad y que no están afectados por la influencia de enfermedades o del entorno. No todos estos cambios relacionados con la edad tienen consecuencias clínicas negativas.

Por el contrario, el proceso de envejecimiento está muy influenciado por los efectos de los estados del entorno, del estilo de vida y de las enfermedades, que, a su vez, están relacionados con el envejecimiento o cambian por su causa pero que no se deben al envejecimiento en sí (figura 1).

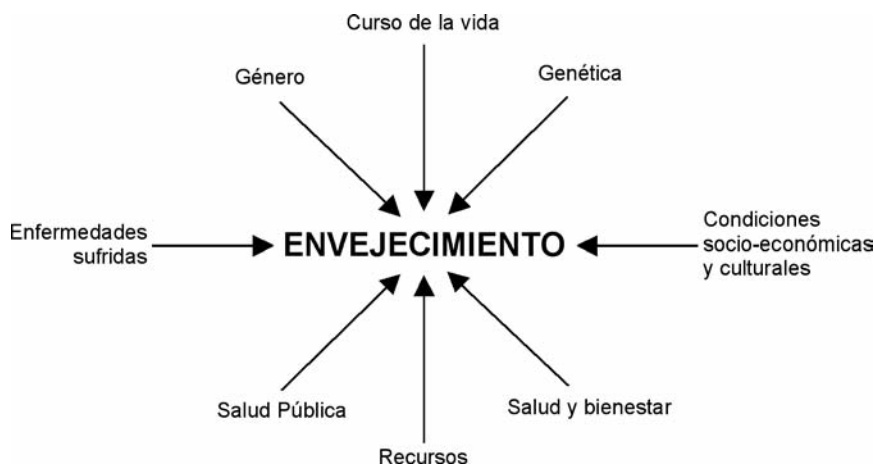


Figura 1. Influencias del proceso de envejecimiento.

Como vemos muchos son los factores que inciden sobre el envejecimiento pero cabe destacar el peso que salud y enfermedad suponen. Recordemos que

la OMS define la salud como un "estado de completo bienestar físico, mental y social, y no meramente la ausencia de enfermedad o dolencia". Esta amplia definición puede aplicarse de igual forma a países desarrollados y a países en vías de desarrollo y a ambos géneros. La salud es un estado acumulativo, que debe cuidarse a lo largo de toda la vida con el fin de asegurarse de que se disfruten todos los beneficios a edades avanzadas. La buena salud es esencial para que las personas mayores conserven una calidad de vida aceptable y para asegurar su contribución continuada en la sociedad.

En este sentido, para evaluar el estado de salud de una población se vuelve imprescindible medir, no sólo la mortalidad y la morbilidad, sino también las consecuencias de la enfermedad. Así, también en España se han empezado a utilizar otros indicadores útiles para valorar la calidad de vida o el estado de salud en que se vive esa mayor esperanza de vida:

La Esperanza de Vida Libre de Incapacidad (Ministerio de Sanidad y Consumo, 2000), ofrece información no sólo de la duración sino también de la calidad de la vida. En España al nacer es de 69 años para los hombres y 72.4 para las mujeres, con tendencia ascendente y siendo superior en ambos casos a la media de los países de la Unión Europea.

La Esperanza de Vida Libre de Enfermedad Crónica (MSC, 2002), en España muestra un comportamiento distinto ya que los hombres tienen, al nacimiento, 41 años frente a los 38 de las mujeres.

La Esperanza de Vida en Buena Salud (MSC, 2002), se diferencia de las anteriores en que los años de vida se ponderan por la percepción subjetiva del estado de salud de las personas, en lugar de ponderarlos por los años de discapacidad o de enfermedad crónica. En 2002, al nacimiento era de 56.3 años en hombres y de 53.9 años en mujeres.

En resumen, podemos decir que al analizar estos datos se evidencian diferencias significativas entre hombres y mujeres, ya que las mujeres tienen una mayor esperanza de vida al nacer y a los 65 años, pero su vida sin enfermedad crónica y con buena autopercepción de su salud es más corta que para los hombres.

RELACIÓN ENTRE GÉNERO Y ENVEJECIMIENTO

En Europa y el resto del mundo la tendencia es la misma, de manera que las diferencias de género en la longevidad, una de las características principales del envejecimiento demográfico, han llevado a hablar de una feminización del envejecimiento, es decir, la tercera edad está cada vez más dominada por los problemas de las mujeres mayores. Resulta obvio pues que la forma de envejecer es distinta entre hombres y mujeres, ahora bien cabe plantearse si las diferencias se justifican suficientemente en base al sexo o si hay otras razones y en ese caso ¿cuáles?.

Uno de los problemas asociados al envejecimiento es la disminución del poder adquisitivo y del status social, factores ambos que inciden de sobremanera en las mujeres, hasta tal punto que en el Mercado Común empieza a hablarse de feminización de la pobreza.

Organismos internacionales como la OMS (Unidad del envejecimiento y del curso de la vida) y Naciones Unidas (División para el adelanto de la mujer) han promulgado el estudio de este fenómeno y la adopción de medidas. En España es el Observatorio de la salud de la mujer, organismo dependiente del Ministerio de Sanidad¹, quien desarrolla la investigación estatal en este campo, separando el sexo del género. Es imposible entender actualmente el envejecimiento y la salud sin una perspectiva de género. Tanto desde el punto de vista fisiológico como desde el psicosocial, los determinantes de salud a medida que envejecemos están intrínsecamente relacionados con el género².

La investigación actual al separar analíticamente el sexo del género, permite constatar que el sexo per se no es causa de desigualdad social sino que la oposición de género es la que lleva implícita la desigualdad, así mismo facilita el análisis de las relaciones de poder que sustenta esta desigualdad.

CARACTERÍSTICAS DEL ENVEJECIMIENTO EN LA MUJER

Aspectos biológicos

El tema de la menopausia ha sufrido a lo largo del tiempo distintos tratamientos desde disciplinas médicas y sociológicas. En el siglo pasado, como la esperanza de vida en las mujeres era muy baja, se asociaba la menopausia con el envejecimiento, "el retiro" reproductivo, el crepúsculo biológico etc.

Sin embargo, al aumentar la esperanza de vida (en la actualidad aproximadamente en 78 años) podemos considerar la menopausia como un cambio en la vida de las mujeres que conlleva un déficit hormonal que condicionará su salud, pero que no justifica ni la exclusión del espacio social ni su declive vital, puesto que si la menopausia³ aparece alrededor de los 50 años, todavía les queda a las mujeres un tercio de vida en la que son capaces de realizar múltiples actividades.

Es esencial tener en cuenta que la situación de salud de cada mujer es diferente ya que es un proceso acumulativo que dependerá en gran medida de su estilo de vida y comportamiento y entorno, por ejemplo, las mujeres de mayor edad en los países en desarrollo sufren desnutrición, mientras que las mujeres en los países desarrollados sufren de estilos de vida sedentarios y regímenes alimentarios deficientes que causan problemas de salud similares, originados por distintas causas, tales como la anemia, la osteoporosis, etc.

Por todo ello es recomendable al valorar su estado de salud tener en cuenta los siguientes factores:

Estilo de vida: Desde su nacimiento, su dieta y nutrición, su peso, su nivel de actividad física y de estrés físico y emocional, su consumo de tabaco, alcohol o drogas y su actividad sexual-reproductiva.

En este apartado existen grandes diferencias como es lógico, entre las mujeres de países en desarrollo con escasos recursos sociales y sanitarios y los países desarrollados.

Trabajo: Aunque el trabajo remunerado de las mujeres puede concluir a la edad de 60-65 años, la gran mayoría de las mujeres trabajan hasta que mueren. Sin embargo, este hecho todavía no ha sido reconocido por el sector salud o en las estadísticas laborales. Las mujeres son mayormente responsables de las tareas domésticas en el hogar, del además del cuidado de la pareja enferma, parientes incapacitados y causan absentismo laboral cuando los niños enferman. En las últimas décadas para sostener la incorporación de la mujer al mercado del trabajo el papel de las abuelas ha sido fundamental en el cuidado de los nietos, es una tarea que realizan las mujeres de mayor edad, posiblemente para compensar los sentimientos de baja autoestima e inutilidad, pero supone una "carga" que puede tener consecuencias graves en su salud física y psicológica.

En las mujeres la idea de la jubilación prácticamente no existe, bien porque al ser amas de casa es la muerte quien las jubila o porque estando incorporadas al mundo del trabajo siempre existe la "doble jornada". Además, a las que no "trabajan" fuera de casa, la sociedad las valora negativamente por su inactividad, de hecho no cobran "pensión", habiendo estado trabajando toda su vida.

Esto hace que existan grandes diferencias, en contra de la mujer, en el significado que tiene la jubilación para ambos sexos, ya que los varones hacen del trabajo su proyecto de vida, mientras que las mujeres combinan, en el mejor de los casos, su proyecto laboral con el familiar. Así, para muchas mujeres la jornada no tiene límite, no hay noches, ni festivos, ni vacaciones.

Salud fisiológica: "La salud de la mujer durante los primeros años de vida determina su salud en las etapas posteriores, por lo tanto es esencial considerar la salud de la mujer en proceso de envejecimiento desde una perspectiva que tome en cuenta su ciclo de vida" OMS.

Las mujeres mayores deben ser conscientes de su estado de salud: su estructura y densidad ósea; la condición de sus articulaciones; su salud endocrina, del corazón y de los pulmones; su presión arterial, nivel de colesterol, etc. Para conocer los riesgos a los que podría estar expuesta y cómo reducirlos.

Cuatro son los problemas de salud esenciales, que afectan a la mujer de mediana y avanzada edad en Europa. Los cuatro ilustran el amplio espectro de enfermedades que aquejan al género femenino:

1. Las enfermedades coronarias.
2. El cáncer.
3. La depresión.
4. La osteoporosis.

La enfermedad coronaria: Considerada desde siempre como patrimonio masculino, es la primera causa de mortalidad en la mujer europea, siendo también una causa importante de cronicidad e incapacidad. Las mujeres han modificado sus estilos de vida introduciendo factores lesivos para la salud tales como el hábito del tabaco, el consumo de alcohol y otras drogas, asociados al hombre hasta ahora. Por otro lado las manifestaciones clínicas y la evolución de estas enfermedades tienen características diferentes en ambos sexos, por lo que se hace necesario profundizar en el estudio de ellas para que los profesionales actualicen y adapten sus prácticas para controlar dichos factores de riesgo.

Cáncer: La mortalidad por cáncer ha aumentado en los países de la UE, en parte debido al envejecimiento progresivo de la población. El cáncer es responsable de una cuarta parte de las defunciones registradas, constituyendo la segunda causa de muerte en mujeres de edad avanzada, tras la enfermedad coronaria.

La incidencia del cáncer de mama aumenta de manera espectacular con la edad. La tasa de supervivencia a la enfermedad está aumentando gracias a la detección precoz. Ello hace prioritarios los programas de detección y educación para las mujeres de 50 a 70 años.

El cáncer de pulmón, que antes era más prevalente en los hombres es, en estos momentos, el sexto cáncer más frecuente para las mujeres de todo el mundo. Las tasas son más elevadas en los países con mayor proporción de mujeres fumadoras. El cáncer de pulmón es poco detectable en estadios precoces, pero su prevención es relativamente fácil. Convencer a las mujeres para que dejen de fumar, o mejor aún, para que no se inicien en este hábito, reduciría la incidencia, la gravedad, mortalidad y, en suma el alto coste económico de las enfermedades asociadas al tabaco.

Por el contrario la mortalidad asociada al cáncer de cuello uterino ha disminuido considerablemente en los países que cuentan con un programa bien organizado de detección y tratamiento, lo que refleja la efectividad poblacional de la adopción de políticas de salud comunitaria en el pronóstico de una enfermedad potencialmente fatal.

Osteoporosis: En las últimas décadas, los investigadores han aprendido mucho sobre la etiología, la prevención y el tratamiento de la osteoporosis. La

osteoporosis es una enfermedad del sistema osteo-articular que provoca muchas de las fracturas de cadera, muñeca y vértebras que sufren muchas mujeres de edad avanzada, es un problema especialmente grave para la población europea que envejece.

El riesgo de una mujer de raza caucásica mayor de 50 años, con osteoporosis, de padecer una fractura se sitúa entre el 30 y el 40%. Este riesgo se multiplica por 20 al llegar a edades comprendidas entre los 60 y los 90 años. Las fracturas son dolorosas, incapacitan y resultan caras en términos tanto económicos como de calidad de vida.

Las mujeres deberían conocer mejor los factores genéticos, étnicos, hormonales, de estilo de vida y médicos que influyen en el desarrollo de la enfermedad y la adopción de una serie de medidas de prevención de la enfermedad como por ejemplo una dieta equilibrada, con calcio y vitamina D, actividad física continuada desde la infancia, prevención de las caídas etc.

Depresión: La tasa de incidencia de la depresión es dos veces más elevada en las mujeres que en los hombres. El estado de ánimo de la mujer afecta su salud mental profundamente. La soledad o la dependencia en otros miembros de la familia afecta la salud mental de las mujeres de mayor edad.

También es importante reconocer los efectos acumulativos en la salud mental de las mujeres el estar expuestas a la violencia de género, el trabajo no remunerado y la discriminación.

Las mujeres son más vulnerables que los hombres por numerosas razones: dolencias físicas, factores psicológicos, aspectos sociales y en algunos casos, factores de índole genética. La depresión tiene un impacto significativo en la calidad de vida y es responsable de un gran número de incapacidades.

De no tratarse, o hacerlo inadecuadamente, se cronifica y supone una enorme carga para las mujeres, sus familiares y la sociedad, es un lastre para los servicios médicos y sociales, ya que las mujeres acuden buscando ayuda para una sintomatología física cuya causa puede ser a menudo de índole psíquica.

ASPECTOS SOCIALES

Según el país, sociedad y recursos

En algunas sociedades, la ventaja biológica y natural de la mujer en cuanto a esperanza de vida se ve disminuida ya que las cifras de mortalidad infantil femenina es más elevada porque las niñas sufren discriminación desde el nacimiento. En todos los países las desigualdades de ingresos y de riqueza en las etapas tempranas de la vida hacen que, en la vejez, las mujeres tiendan a ser más pobres que los hombres. Uno de los problemas asociados al envejecimiento es la

disminución del poder adquisitivo y del status social, factores ambos que inciden sobremanera en las mujeres.

En los países industrializados la mujer sigue ganando menos que el hombre en los mismos puestos de trabajo, y a menudo su presencia esta concentrada en trabajos menos remunerados, consecuentemente los ingresos de las mujeres en concepto de pensiones y seguridad social siguen siendo inferiores a los que perciben por idéntico concepto los hombres, y generalmente son inferiores porque las mujeres interrumpen sus carreras con más frecuencia que los hombres para atender a la familia y es importante considerar que en los países en desarrollo, donde la mayoría de las personas no cuentan con el beneficio de los planes públicos de seguridad de ingresos en la vejez, las mujeres mayores casi siempre dependen de sus familias. Uno de los factores clave del envejecimiento saludable es la capacidad de conservar una vida independiente durante el mayor tiempo posible ¡también en el aspecto económico!

La juventud y belleza como valor social

Goethe afirmaba que envejecer es desaparecer progresivamente de la vista, si bien es cierto que el proceso del envejecimiento afecta igual al hombre que a la mujer, la invisibilidad de la mujer mayor es una realidad, ya que las mujeres no se les reconoce más que un valor en la vida, el de ser mujer joven, mientras que a los hombres se les reconocen dos valores, el de ser hombre maduro y el de ser joven atractivo. Mientras la sociedad mantenga el mito de la juventud y belleza como valores, las mujeres se verán obligadas a la negación de su edad, como una cuestión de supervivencia personal. Las mujeres, más discriminadas por la edad que los hombres, utilizan muchas más estrategias de enmascaramiento de la edad que ellos, tratan de cultivar cualidades asociadas con la juventud, negándose a definirse como mayores, ocultando la edad como una maldición. Con lo que ellas mismas colaboran al mantenimiento de su propia exclusión, al no reconocer el atractivo de otras mujeres mayores o la belleza de las canas y las arrugas como signos de experiencia y elegancia. Las canas de los hombres se consideran socialmente atractivas y las de las mujeres signo de dejadez; las arrugas de los hombres parecen interesantes y las de las mujeres deprimentes.

Gloria Steinem lo resume cuándo dice: "falsificarse a una misma es dejar que los prejuicios sobre la edad te venzan"

En torno a este inflado valor de juventud -belleza la sociedad ha generado una potente industria cosmética dirigida al ocultamiento de la edad, con el fin de que las mujeres sigamos el mandato social de parecer eternamente jóvenes. Lo que debería hacernos reflexionar acerca de los intereses económicos que

impulsan y alimentan esos valores, tanto en la industria cosmética, como en la farmacológica y que se benefician de esta asociación socialmente aceptada, entre envejecer y enfermedad que puede llevar a las mujeres a sentir que hacerse mayores es sinónimo de enfermedad, decrepitud y fealdad y que han encontrado en la longevidad activa de las mujeres una fuente de recursos económicos y campos de expansión profesional.

Frente a esta actitud se encuentran las mujeres en las que la idea de hacerse mayor es un signo inequívoco de salud, que desean vivir con alegría y serenidad todas las etapas que su vida les depara, disfrutando de ellas y que los signos que acompañan a la edad como las arrugas, la flacidez y las canas son meras anécdotas que certifican cuánto han reído, expresado y llorado, en definitiva signos de la vida, cuyo valor aunque actualmente no esté en alza, es la belleza de los momentos transcurridos en la vida, las emociones compartidas y los recuerdos.

Según el estado civil

La soltería es una realidad creciente para muchas mujeres de mayor edad: viudas, divorciadas, abandonadas o nunca casadas. Especialmente en el mundo rural, cuándo se quedan solteras, cuidando de sus padres hasta que éstos fallecen y entonces se quedan ellas solas, sin familia propia y prácticamente sin posibilidades de encontrar un trabajo, sin que nadie pueda hacer por ellas lo que ellas hicieron con sus padres ancianos.

Muchas de ellas todo lo más que pueden esperar es ser recibidas temporal o permanentemente en casa de alguno de sus hermanos o hermanas que se casaron y fundaron un hogar mientras que ellas seguían atendiendo a sus padres para que no fueran una carga para los casados y casadas, o terminar sus días en una residencia.

Las viudas o divorciadas, en definitiva solas sin compañía y con escasos recursos económicos suponen una carga para los familiares próximos ya que tienen que cumplir con una jornada laboral y no disponen de espacio en sus casas para incluirlas en su hogar familiar. Los efectos sobre la salud de esta situación de soledad, a menudo es difícil de cuantificar pero se pueden incluir como denominador común a esta situación : la falta de recursos para los servicios de salud, depresión, falta de movilidad y pobreza.

Medio rural y urbano

En la mujer mayor de la ciudad se da un alto grado de dedicación a la familia; dedicación a sus mayores y a sus menores. Son mujeres que se hacen mayores cuidando. Pero, especialmente, para las mujeres mayores que cambian de residencia, pasando del medio rural al medio urbano porque así lo requieren las

circunstancias o se lo plantean sus hijos, se presentan numerosos problemas de desarraigo y erradicación tardíos y de adaptación e inadaptación de las ancianas a nuevos ambientes, situaciones, hábitats y formas de vida y a la posibilidad verificada en proporciones considerables, de sentimiento de soledad y aislamiento. Otra de las cuestiones que afectan a las mujeres mayores, tanto en el medio urbano como en el rural, es el deterioro paulatino de barrios y viviendas, que a ellas les afecta doblemente, ya que debido a las bajas rentas de las pensiones de viudedad o jubilación, no poseen recursos económicos suficientes para proceder a la remodelación u adecuación de esas viviendas, viéndose limitadas en las posibilidades de acondicionamiento de las mismas, al mismo tiempo que, por no disponer las casas antiguas de alturas iguales o inferiores a los cuatro pisos de ascensor, ven también frecuentemente limitadas en sus posibilidades de salir a la calle, especialmente si padecen alguna limitación funcional.

HACIA UN FUTURO MEJOR

- El envejecimiento es un fenómeno mundial. El envejecimiento de la población corre paralelo a la urbanización rápida: en 2007 más de la mitad de la población mundial vive en ciudades y se calcula que en 2030 la cifra será superior al 60%.
- El envejecimiento de la población es un triunfo de la sociedad moderna que refleja la mejora de la salud mundial, pero también plantea retos especiales para el siglo XXI, tanto en los países en desarrollo como en los países desarrollados
- El Programa sobre Envejecimiento y Salud de la OMS reconoce que el género es uno de los principales factores determinantes de la salud y el envejecimiento. Y se compromete a aplicar una perspectiva de género en todas sus actividades, principalmente en lo relativo a la investigación, la difusión de información, la capacitación, la sensibilización y la elaboración de políticas de salud.
- El Informe de "Salud y género "2005 del Observatorio para la salud de la mujer del Ministerio de Sanidad y Consumo, evidencia que la mujer envejece de forma diferente al hombre. Mayor longevidad y peor calidad de vida".
- Los organismos sanitarios estatales y autonómicos y las sociedades científicas deben incorporar la perspectiva de género en la investigación y tratamiento de las enfermedades crónicas asociadas a la edad y propiciar políticas que desarrollen servicios y entornos adaptados a las necesidades de las personas mayores.
- Cualquier cambio en la situación social y personal de las mujeres en el proceso de envejecer, deberá provenir de las propias mujeres: tanto de las jóve-

nes como de las mayores, este es un tema que nos implica a las mujeres de todas las edades.

- Un cambio de actitud con el reconocimiento de los valores femeninos, imprescindibles para el desarrollo de la vida humana digna. No dando la espalda a nuestra propia experiencia, negando la edad, haciéndonos pasar por jóvenes, con lo que nos negamos a considerar cualidades que aparecen con la edad y que son simplemente distintas a las de la juventud. Superando el temor social a la imagen de mujer mayor. Quitando importancia a los pequeños cambios naturales y deseables que, con frecuencia, generan un comportamiento inseguro y atemorizado, al pensar que estamos perdiendo cualidades y facultades.

¹ Acuerdo de Consejo de Ministros y publicado por Orden PRE/525/2005, de 7 de marzo, por el que se adoptan medidas para favorecer la igualdad entre mujeres y hombres. Entre ellas, la medida 4.3., por la que "Se acuerda la elaboración de un informe anual sobre salud y género que se presentará ante el Parlamento".

² "El término género se utiliza para describir las características de hombres y mujeres que están basadas en factores sociales, mientras que sexo se refiere a las características que vienen determinadas biológicamente. Las personas nacen con sexo masculino o femenino, pero aprenden a ser niños y niñas que se convierten en hombres y mujeres. Este comportamiento aprendido compone la identidad de género y determina los papeles de los géneros". (OMS).

³ Primer Congreso Internacional sobre Menopausia (Utian y Serr, 1976): "El climaterio es una fase en el proceso de envejecimiento de las mujeres que marca la transición del estadio reproductivo de la vida al no reproductivo".

BIBLIOGRAFÍA

1. Castaño D, Martínez-Benlloch I. Aspectos psicosociales en el envejecimiento de las mujeres. *anales de psicología*, 1990, 6 (2), 159-168.
2. Deisy Krzemien. Estilos de Personalidad y Afrontamiento Situacional Frente al Envejecimiento en la Mujer. *Revista Interamericana de Psicología/Interamerican Journal of Psychology* - 2007, Vol. 41, Num. 2 pp. 139-150.
3. División para el Adelanto de la Mujer del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas: "Mujeres de edad: cuando las que siempre ayudan necesitan ayuda" en la Segunda Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento. Madrid, 8 á 12 de abril de 2002.
4. Freixas A. Envejecimiento y género: otras perspectivas necesarias. *Anuario de Psicología* 1997a;75(2):31-42.
5. Freixas A. Nos envejecen las ideas, no el cuerpo. *Rev Mult Gerontol* 2001;11(4):164-168
6. García Ameijerías M^o C. Aspectos que inciden en el envejecimiento biológico de la mujer. *Rev Mult Gerontol* 2001;11(4):161-163.
7. Gil Latorre I. Mujer y envejecimiento. La mujer mayor. La mujer cuidadora. *Rev Mult Gerontol* 2001;11(4):156-160.
8. Guayta Escobilles R. Aspectos biológicos del envejecimiento: estado de salud de las mujeres europeas de mediana y avanzada edad. *Rev Mult Gerontol* 2001;11(4):153-155
9. Hernández Rodríguez G. Mujer y rol social: la mujer mayor en el medio urbano y en el medio rural. *Rev Mult Gerontol* 2001;11(4):197-200.

10. Hombres, envejecimiento y salud. Unidad del Envejecimiento y el curso de la vida. Organización Mundial de la Salud .Ginebra.
11. Informe de Salud y Género 2005. Ministerio de Sanidad y Consumo. Observatorio de Salud de la Mujer (OSM).
12. La mujer en el mundo. 2005: Progreso en las estadísticas. Naciones Unidas. Boletín Informativo | 18 de enero de 2006.
13. Sau V. Cultura y envejecimiento desde la perspectiva de género: mujeres mayores de edad Rev Mult Gerontol 2001;11(4):181-185.
14. Steinem G. Ir más allá de las palabras. Rompiendo las barreras del género: edad, sexo, poder, dinero, músculos. Barcelona: Paidós, 1994/1996.
15. Tobío C. Madres que trabajan: Dilemas y estrategias. Madrid, Ediciones Cátedra, 2005.

Capítulo 11

Situación de la demanda de la asistencia sanitaria geriátrica en la Comunidad Valenciana

González M, Tormo A.

INTRODUCCIÓN

La atención sanitaria en las personas mayores viene definida por muchos factores como:

- Las enfermedades son, la causa principal de dependencia.
- Muchas de estas enfermedades causan dependencia, que requieren control y tratamiento, para evitar complicaciones.
- Son muy frecuentes: las descompensaciones de las patologías crónicas, la pluripatología y la polifarmacia.
- Por todo ello la atención sanitaria a personas mayores dependientes satura la asistencia domiciliaria y asistencial.
- Para abordar esta situación nos basamos en la herramienta de trabajo en nuestro país, que es La Ley General de Sanidad que garantiza la atención sanitaria a todos los ciudadanos.

EVOLUCIÓN DE LA ASISTENCIA SANITARIA EN NUESTRO PAÍS

Desde aproximadamente en 1984 que se inicia la reforma de asistencia médica ambulatoria hasta el 2002 que se finaliza el proceso de transferencia a todas las comunidades autónomas, se consolidan las Estructuras básicas de Salud. Esta reforma de APS (Atención Primaria de Salud) ha influido positivamente en la población.

La población de mayores presenta una tipología variada que va desde el anciano sano hasta el crónico con pluripatología, esto hace que la APS sea fundamental para dar atención continuada y longitudinal. Además de promocionar el autocuidado y la prevención.

OBJETIVOS

- Prevenir el deterioro funcional.
- Actividades preventivas : Cardiovasculares, cáncer , enfermedades infecciosas, trastornos de salud mental..
- Prevención y promoción de la salud de enfermedades en los ancianos: vacunación de gripe, antineumococo y tétanos.
- Prevención de los síndromes geriátricos: caídas, demencias, alteraciones de la visión, malnutrición...

Para poder llevar a cabo adecuadamente estos objetivos definimos a la población Diana susceptible de asistencia geriátrica especializada. Y la clasificamos en dos grandes grupos:

1. A partir de los 80 años.
2. Aquellas personas mayores de 65 años con algún síndrome geriátrico.

En España se llegó a un consenso en el año 1995 INSALUD, definió como paciente geriátrico y por tanto susceptible de recibir asistencia geriátrica especializada si cumple tres o más criterios de los siguientes:

1. Mayor de 75 años.
 2. Tener patología crónica o aguda reagudizada con tendencia incapacitante.
 3. Pluripatología.
 4. Problemas Psíquicos acompañantes o predominantes.
 5. Relación de su estado de salud con problemática social o familiar.
- Estas opciones servirán para delimitar a la población.

EVOLUCIÓN DE LAS DIFERENTES CC.AA.

El objetivo del sistema sanitario español es "La coordinación del sistema sanitario para asegurar la cohesión territorial y funcional".

Tras la transferencia de las competencias sanitarias, en el 2002, a las CCAA, todas muestran su interés por promover la Coordinación entre servicios sanitarios y sociales. No obstante algunos entienden que los recursos sanitarios y sociales deben funcionar en paralelo, mientras otros consideran crear una zona de reunión entre ambas "integración".

Los principales obstáculos son:

- La tradicional baja provisión de servicios sociales (modelo familiar tradicional).
- La escasez de algunas tecnologías útiles en primaria y especializada.

Por todo ello para mejorar la coordinación socio-sanitaria se propone:

- Un Sistema Sanitario adecuado a la población mayor.
- Mejora de la formación en Geriatría de todos los profesionales implicados.
- Implantación en APS, extrahospitalaria y hospitalaria de una cartera de servicios específicos al mayor.

Las estrategias de prevención de la dependencia se llevarán a cabo a tres niveles:

Nivel primario

Intentaremos que la dependencia no aparezca a través de una buena prevención. Se recomienda:

- Realizar ejercicio físico adecuado a cada persona.
- Una buena alimentación equilibrada.
- Eliminar el hábito tabaquico.

- No automedicarse.
- Vida social.

Nivel secundario

Detectar precozmente los grupos de riesgo e intervenir en ello:

- Hipertensión arterial, hiperlipemias, anticoagulación en la FA, déficits sensoriales, depresión, osteoporosis, diabetes, enfermedades respiratorias...

Nivel terciario

Una vez establecida la enfermedad debemos tratar la fase terapéutica y rehabilitadora para recuperar la independencia y el bienestar, a través de la APS y atención especializada (Geriatría).

Con todo esto vemos que todas las CC.AA. promueven la coordinación entre servicios sanitarios y sociales, sin embargo aún tenemos algunos puntos que mejorar como:

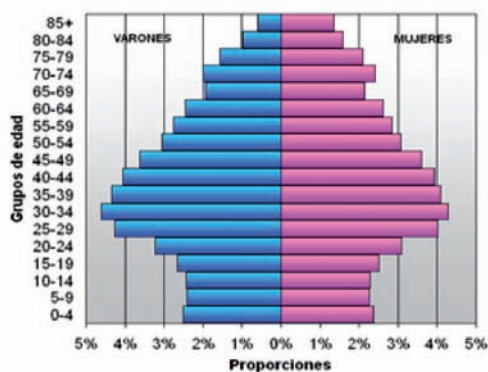
- Baja provisión de servicios sociales subsanada por el modelo familiar tradicional.
- Proveedores privados de cuidados sociales con escasa dimensión de recursos.
- Escasez de tecnologías en algunos centros.

Con todo esto proponemos un sistema sanitario adecuado a los mayores dentro de nuestro sistema de Salud y analizamos la situación en nuestra Comunidad Valenciana.

Es evidente que en estos últimos años hemos sufrido un envejecimiento de la población a nivel general.

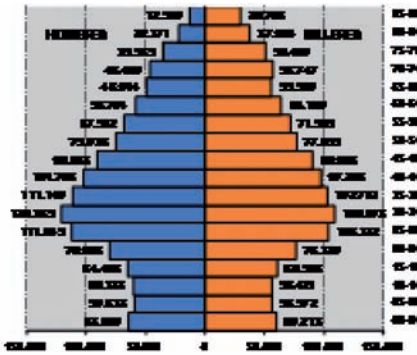
ENVEJECIMIENTO DE LA POBLACIÓN

- En 2025 el 22% de la población mundial tendrá más de 65 años (ONU).
- En 1997, la población española mayor de 64 años representaba el 15,9% del total y en el año 2007 el 16,66%.
- En el año 2015, dicha población llegará al 18,47% (INE).

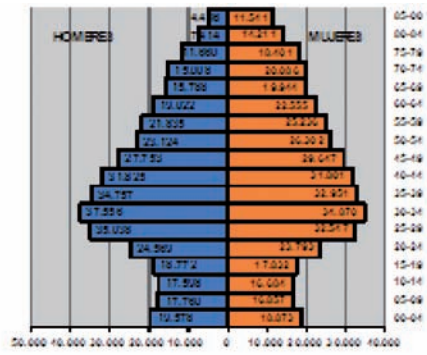


Pirámide de la población de España.

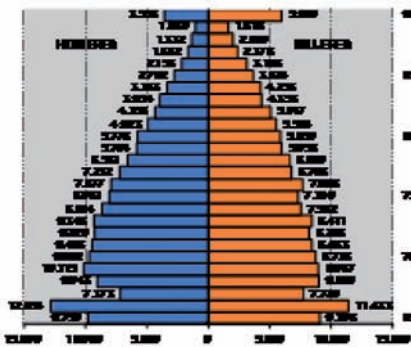
- En la Comunidad Valenciana, en el año 1996 el 15,3% de la población tenía más de 64 años y en el año 2007 ascendió al 16,25%.
- En el 2008 posee una población de 5.029.601. El 51% en Valencia, el 37% en Alicante y el 12% en Castellón.
- El 15,94% de la población de la provincia de Valencia y el 17,36% de la ciudad de Valencia son mayores de 64 años (INE).



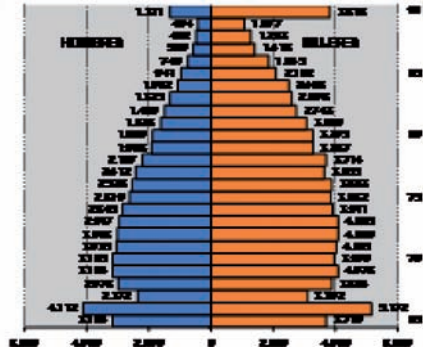
Pirámide poblacional de la provincia de Valencia.



Pirámide poblacional de la ciudad de Valencia.



Provincia de Valencia.



Ciudad de Valencia.

Pirámides poblacionales geriátricas.

AUMENTO ESPERANZA DE VIDA

- Si en 1997 se situaba en España en 74,4 años en hombres y 81,4 en mujeres, en el 2005 asciende a 76 años en hombres y 82,6 años en mujeres.
- La esperanza de vida hoy en España es de 80,23 años (76,96 en los hombres y 83,48 en las mujeres).
- En la Comunidad Valenciana, también se aprecia un aumento de la esperanza de vida del año 1997 (74,2 años en hombres y 81,15 en mujeres) al 2005 (76,46 años en hombres y 82,7 años en mujeres) (INE, 2007).

Sin embargo, la mayor esperanza de vida provoca un incremento de las patologías en grado crónico y la consecuente dependencia de los servicios sociosanitarios. Este envejecimiento poblacional está comportando un importante y progresivo aumento de la morbilidad asociada a procesos crónicos y degenerativos frecuentemente incapacitantes.

Las personas mayores presentan problemas de salud diferentes a los adultos jóvenes.

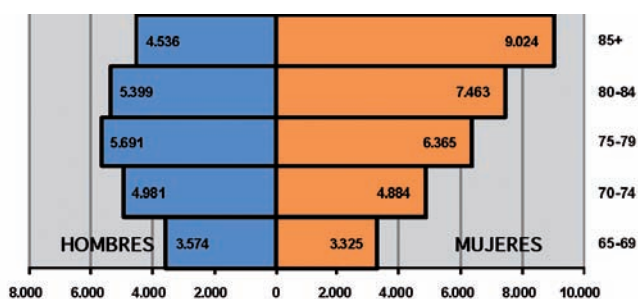
Esta evolución demográfica, ha originado un aumento de la demanda sanitaria en los servicios de urgencias hospitalarias y extrahospitalarias y la necesidad de desarrollar alternativas de hospitalización convencional, como los hospitales sociosanitarios, las unidades de hospitalización domiciliaria y la creación de equipos de asistencia geriátrica domiciliaria, entre otras.

La Consellería de Sanitat de la Comunidad Valenciana, ha llevado a cabo iniciativas enfocadas a mejorar la organización y asistencia. El II Plan de Salud de la Comunidad Valenciana 2005-2009, en su objetivo 81 establece la necesidad de desarrollar un plan estratégico de atención a personas mayores y enfermos crónicos, así como la innovación en la asistencia ambulatoria.

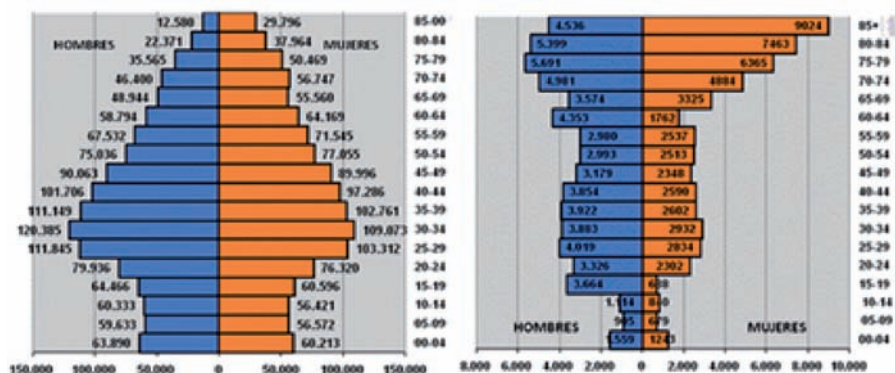
ESTUDIOS SOBRE URGENCIAS GERIÁTRICAS

Los trabajos realizados sobre las urgencias geriátricas extrahospitalarias son escasos. Las personas de edad avanzada generan más demanda sanitaria urgente que los más jóvenes.

Las personas mayores de 65 años originaron el 32% de las atenciones urgentes extrahospitalarias en la ciudad de Valencia (Pérez et al., 1999).



Pirámide de urgencias geriátricas extrahospitalarias atendidas en la provincia de Valencia en el año 2007.



Relación de la pirámide poblacional de la provincia de Valencia y la de urgencias extrahospitalarias atendidas en la provincia.

TIPOLOGÍA DE PACIENTES ANCIANOS

- Anciano sano
 - Persona de edad avanzada con ausencia de enfermedad objetivable.
- Anciano enfermo
 - Anciano sano con una enfermedad aguda.
- Anciano frágil
 - Anciano que conserva su independencia de manera precaria y que se encuentra en situación de alto riesgo de volverse dependiente.
- Paciente geriátrico
 - Paciente de edad avanzada con una o varias enfermedades de base crónicas y evolucionadas, en el que ya existe discapacidad de forma evidente. Son dependientes para las ABVD y suelen acompañarse de alteración mental y/o problema social.

Actividades Básicas de la Vida Diaria (ABVD)

Son las tareas más elementales de la persona, que le permiten desenvolverse con un mínimo de autonomía e independencia, tales como:

- Cuidado personal.
- Actividades domésticas básicas.
- Movilidad esencial.
- Reconocer personas y objetos.
- Orientarse.
- Entender.
- Ejecutar órdenes o tareas sencillas.

NECESIDAD DE RECURSOS EN ANCIANOS

- Recursos Sanitarios.
 - Especialmente en la atención sanitaria al anciano frágil y al paciente geriátrico.
 - Valoración Geriátrica Integral:
 - Unidades geriátricas de agudos.
 - Unidades de media estancia (recuperación funcional).
 - Asistencia geriátrica domiciliaria (multingresos).
 - Hospital de día geriátrico.
 - Asistencia geriátrica domiciliaria.
 - Equipos de valoración y cuidados geriátricos (INSALUD).
- Recursos Sociales. "Envejecer en casa".
 - Giran en torno al domicilio u hogar habitual.
 - Hogares y Club de jubilados.
 - Servicios de atención domiciliaria.
 - Teleasistencia, Centros de día, pisos tutelados, estancias temporales en Residencias, adaptación de viviendas, Servicios Institucionales (Residencias).

"Giro en la filosofía de prestaciones sociales"

En la atención a los ancianos dependientes, los recursos son insuficientes ante las demandas existentes y continúan siendo las familias, y más concretamente las mujeres, las que asumen los cuidados de los ancianos, debiendo los poderes públicos plantearse medidas de apoyo a estas familias.

BIBLIOGRAFÍA

1. Geriatria XXI. Análisis de las necesidades y recursos en la atención a las personas mayores en España. Madrid: Sociedad Española de Geriatria y Gerontología. Editores Médicos, 2000.
2. Giménez J, Rodríguez JL, Garcá E, et al. Rev. Esp. Geriatria- Gerontología 1998; 33(Suple 1):64.
3. González J, Alarcón T, Del Río M, Gotor P, Aceituno V. Resultados asistenciales de un equipo consultor geriátrico en un hospital general. Cuatro años de actividad. Rev. Esp. Geriatria-Gerontología 1999; 34:336-45.
4. II Plan de Salud de La Comunidad Valenciana de 2005-2009. Conselleria de Sanitat. Generalitat Valenciana.
5. Informe sobre la necesidad de Unidades Geriátricas de Agudos y Unidades Geriátricas de Recuperación Funcional como parte de los recursos hospitalarios especializados para personas mayores. Madrid: SEMEG, 2004.
6. Médicos. 1998.
7. Salgado A. Unidades de media y larga estancia: conceptos y críticas. En Atención al Anciano en el Medio Sanitario. Clínicas Geriátricas XIV. Madrid.

Capítulo 12

Fisioterapia geriátrica y calidad de vida

Gascó J.

PATOLOGÍAS MÁS FRECUENTES EN EL PACIENTE GERIÁTRICO

- **Patología Ósea** (Fracturas, Tumores Óseos, Miositis Osificante).

La fractura es la pérdida de continuidad de un hueso producida de forma traumática (golpe o traumatismo) o espontáneamente (patología asociada). Los principales síntomas que observamos en las fracturas son dolor intenso en el punto de fractura, deformidad, edema, crepitación e impotencia funcional. Existen dos tipos de fracturas, las cerradas o simples en las que la piel queda intacta y las abiertas o complejas cuando el fragmento óseo lacera la piel produciendo una herida, existiendo un elevado riesgo de infección y de sección de algún paquete vascular y/o nervioso.

La fractura más frecuente en el paciente geriátrico es la fractura de cadera, normalmente producida tras una caída. Se calcula que 100 de cada 100.000 personas sufren una fractura de cadera cada año. Si nos referimos a las personas mayores de 80 años, un 3 % han sufrido este tipo de fractura. Se calcula que en España se producen al año unas 30.000 fracturas de cadera.

La fractura de fémur, y más concretamente la fractura supracondilea impactada es frecuente en pacientes que precisan silla de ruedas, tras producirse una caída al suelo sobre las rodillas.

Las fracturas espontáneas o también llamadas patológicas son igualmente frecuentes en el paciente geriátrico aunque en menor medida respecto a las de origen traumático. A menudo, movimientos leves del cuerpo al girar al paciente o movilizaciones pasivas de una extremidad por parte del fisioterapeuta pueden producir una fractura. Las patologías tales como osteoporosis, metástasis, quistes óseos y enfermedades metabólicas son las principales responsables de dichas fracturas.

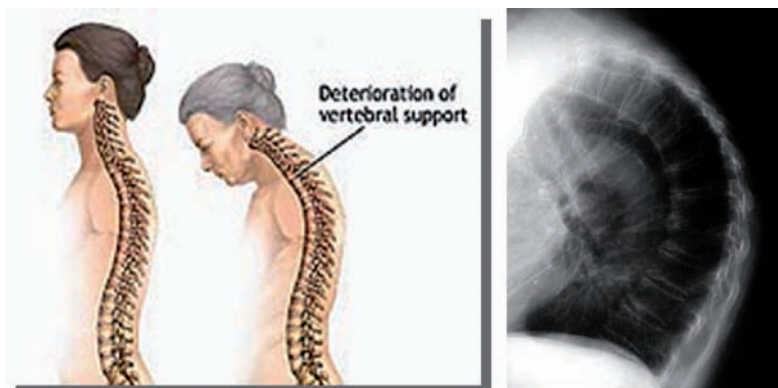
Los tumores que más frecuentemente afectan al paciente geriátrico son el de próstata en el varón y el de mama en la mujer, seguidos del colorrectal y el broncopulmonar en ambos sexos. A nivel óseo encontramos ciertos tumores benignos como el Osteoma Osteoide (tumor cortical) y otros malignos como el Sarcoma de Ewing y el Sarcoma Osteogénico (con afectación principalmente en la tibia).

Dentro de las osificaciones neurológicas, la que más frecuentemente afecta al paciente geriátrico es la Miositis Osificante, que consiste en la osificación de tejidos blandos (músculos, tendones...) frecuentemente producida en el anciano tras una caída (miositis post-traumática).

- **Patología articular** (algias vertebrales, luxaciones, esguinces, artropatías, artritis, artrosis, cifosis y escoliosis).

Las algias vertebrales o dolores vertebrales son frecuentes en el paciente geriátrico debido a la degeneración y pérdida de material visco-elástico de los

discos intervertebrales junto a un aumento de la curvatura a nivel dorsal (hipercifosis), con o sin presencia de giba dorsal. Este aumento de curvatura dorsal produce una compensación a nivel de la curvatura cervical y lumbar con un incremento de la lordosis.



Hipercifosis dorsal.

Igualmente otras patologías asociadas como la Osteoporosis pueden incrementar el dolor vertebral y favorecer la aparición de fracturas.

La luxación se define como el desplazamiento de cualquier parte del cuerpo de su posición o cavidad articular normal. Las luxaciones pueden presentarse en el paciente geriátrico asociadas frecuentemente a una caída con apoyo de una de las extremidades. Cuando existe una marcada debilidad muscular aumenta la probabilidad de que se produzca dicha luxación. Es frecuente la luxación de la articulación glenohumeral tras caída y apoyo con la mano en el suelo.

El esguince y más concretamente el de tobillo es otra patología que puede afectar en cierta medida al paciente geriátrico. Suele producirse por un mal apoyo del pie en el suelo, un deslizamiento, una caída o el uso de un calzado inadecuado. Se produce una elongación o ruptura (según grado del esguince) del ligamento peroneo astragalino anterior (L.L.E) presentando edema, tumefacción e impotencia funcional en la zona.

Las artropatías inflamatorias son unas patologías articulares que cursan con inflamación. Son una afección extremadamente frecuente en el paciente geriátrico.

Dentro de este grupo de patologías encontramos la Artritis Reumatoide, la Artritis Psoriásica, la Artritis Infecciosa o Séptica, la Espondilitis Anquilopoyética (Enfermedad de Von Bechterew) y la Gota Tofácea. La Artritis Reumatoide es la más frecuente de las citadas. Se trata de una afección sistémica y autoinmune que cursa con brotes y provoca inflamación crónica de las articulaciones, pudien-

do llegar a ser una patología muy dolorosa e invalidante y produciendo deformidades articulares como la característica ráfaga cubital.



Artritis reumatoide. Ráfaga cubital.

Las patologías degenerativas son propias en el paciente geriátrico, siendo la Artrosis la patología "estrella" y pudiendo afectar a cualquier articulación del organismo, siendo más frecuente la afección de las articulaciones coxofemoral (coxartrosis) y femoro-patelar (gonartrosis). Esta afección nos conduce en muchas ocasiones hacia una protézización parcial o total de la articulación afecta.

- **Patología del pie** (Hallux Valgus, Dedos en Garra, Onicogrifosis, Pie Diabético).

Es bastante frecuente encontrar alteraciones en los pies de los pacientes geriátricos. Patologías articulares como el Hallux Valgus (coloquialmente conocido como "juanete") o alteraciones en las uñas como la Onicogrifosis (uñas en garra) pueden producir dificultades para la marcha e incluso favorecer las caídas. El Hallux Valgus es una deformidad de los pies que afecta al primer radio, caracterizado por la desviación lateral del primer dedo y una desviación medial del primer metatarsiano (metatarsus primus varus). Esto produce un cuadro mucho más complejo que una simple deformidad estética. Además el 1er dedo sufre un movimiento de pronación que tiende a hacer externa la cara plantar. La desviación de este dedo produce además una prominencia llamada bunion que con gran frecuencia se inflama y en ocasiones se infecta y ulcera dando cuadros muy dolorosos con el roce del calzado.

En el caso de la Onicogrifosis es frecuente encontrarla en pacientes encamados o en aquellos que descuidan su higiene y aseo personal. Es necesario un tratamiento Podológico (toilettes diarias y empleo de sustancias antifúngicas + queratinolíticas como el Bifonazol Urea). En el caso de que con este tratamiento no se consiga controlar la alteración de la uña, se procederá a impedir su crecimiento mediante una matricectomía total ungueal.



Hallux valgus.



Onicogriphosis.

La neuropatía diabética es otra de las patologías frecuentes en el paciente geriátrico y presenta una importante y en ocasiones grave sintomatología en los pies. La diabetes tipo II es la asociada a la obesidad y al envejecimiento, produciéndose de 60 a 150 casos nuevos al año cada 100.000 habitantes. Se estima que el 50 % de los pacientes diabéticos desarrollan úlceras en los pies. De ellos 1 de cada 5 requieren amputación de los metatarsianos o a nivel transmetatarsal. El coste económico de cada paciente diabético se estima aproximadamente en 6000 euros/año.

Para prevenir la aparición de úlceras en el pie es necesaria la estrecha colaboración entre el enfermero/a, podólogo/a y fisioterapeuta, observando los posibles signos de alerta (enrojecimiento de la piel, pérdida de sensibilidad, presencia de ampollas...) e interviniendo en caso de hallar alguno. Aconsejaremos a los pacientes diabéticos que inspeccionen diariamente sus pies, inspeccionen el calzado introduciendo la mano antes del pie ya que un cuerpo extraño alojado varias horas en el zapato podría producir una úlcera, no utilicen nunca agua muy caliente o almohadillas eléctricas para calentarse los pies, no caminen nunca sin calzado, no se auto-eliminen callosidades (acudir al podólogo), que se apliquen crema hidratante con frecuencia.

- Otras patologías que afectan al paciente geriátrico
- ACV (accidente cerebro-vascular).
- Enfermedad de Parkinson.
- Miopatías.
- Demencia senil, Enfermedad de Alzheimer.

FISIOTERAPIA EN EL PACIENTE GERIÁTRICO

¿Qué es la fisioterapia?

El término fisioterapia procede del griego, *physis* (naturaleza) y *therapeia* (tratamiento).

La Fisioterapia es el conjunto de métodos, actuaciones y técnicas que mediante la aplicación de medios físicos, curan, previenen y adaptan a personas discapacitadas o afectadas de disfunciones psicosomáticas, somáticas y orgánicas o a las que desean mantener un nivel adecuado de salud.

En la historia de la humanidad existen numerosos antecedentes del uso de agentes físicos con fines terapéuticos. Desde el hombre primitivo encontramos referencias a tratamientos basados en agentes físicos para combatir la enfermedad y que debido a la concepción de la misma (enfermedad) estaban asociados en un principio a rituales mágicos y religiosos. En la Antigua Mesopotamia la casta sacerdotal "Asu" era la encargada de realizar el tratamiento mediante agentes físicos y también mediante la Fitoterapia (terapéutica por medio de las plantas). A su vez en el Antiguo Egipto esta función recaía en los sanadores laicos llamados "Sinu". En la América Precolombina, los Aztecas desarrollaron métodos terapéuticos en el agua por medio de "baños de vapor" llamados *temazcalli* y los Mayas realizaban "baños de sudor" denominados *zumpulche*. Se puede afirmar que un punto de referencia importante para el desarrollo de la Fisioterapia lo constituye el florecimiento de la cultura helénica encontrando en Grecia un enfoque más racional para entender la salud, la enfermedad y el tratamiento, dejando de lado al empirismo en el que se había basado hasta entonces todo acto terapéutico. Y es aquí donde, muchos concuerdan, surgen los padres de la Fisioterapia, la Kinesiología y la Terapia Física. Hombres como Hipócrates, Herodio y Aristóteles entre otros, sin dudas ponen las piedras fundamentales de la profesión.

La filosofía terapéutica de Hipócrates era la de impulsar las fuerzas de autocuración del cuerpo e incorpora al movimiento como agente terapéutico (kinesioterapia), además de desarrollar métodos gimnásticos para fortalecer las extremidades superiores e inferiores y prepararlas para la caza, el deporte y la guerra. Estos últimos métodos fueron luego perfeccionados por Herodio en su tratado "Ars Gimnástica".

Así empezamos a ver como desde sus orígenes la Fisioterapia y la Kinesioterapia se han desarrollado de forma paralela. A su vez Aristóteles también realiza diversos estudios en el campo del movimiento del cuerpo del hombre y muy específicamente de la marcha humana. Además realiza experiencias en el campo de la electroterapia mediante descargas eléctricas del pez torpedo,

utilizándolo para los ataques de gota. Toda esta herencia terapéutica del mundo helénico fue posteriormente perfeccionada por la Civilización Romana, consolidando conceptos básicos de la masoterapia (masaje), la hidrokinestiterapia, la poleoterapia y los ejercicios terapéuticos.

En la Edad Media, en el mundo musulmán médicos como Maimónides, Averroes y Avicena, describen en sus textos diversos agentes físicos como masajes, tracciones, ejercicios y manipulaciones para afecciones reumáticas y de columna vertebral. En Europa la consolidación del cristianismo pone su mirada en el cultivo del espíritu y el más allá, dejando de lado la cultura de la salud. Durante este periodo de tiempo se unen los llamados cirujanos-barberos y sanitario-boticarios para la atención de las personas hasta que en 1215 una ley que es aprobada en varios países europeos, prohíbe la práctica de la cirugía (de la voz griega *kier* = mano) a los médicos. Así los médicos que principalmente utilizaban la botánica y tenían acceso a la Universidad son considerados los sanadores de clases altas e influyentes y los cirujanos-barberos sin formación Universitaria, atendían a las clases más humildes. Un importante grupo de estos cirujanos evolucionará con el tiempo hasta desarrollar la cirugía actual, la cual muchos siglos después, vuelve a integrarse con la medicina. Sin embargo otro grupo de esos primeros cirujanos-barberos se inclinaron por los agentes físicos con fines terapéuticos manteniendo la tradición en la Edad Media. Así podemos afirmar que cirujanos y fisioterapeutas tienen históricamente un tronco común.

Con el Renacimiento se renueva en Europa el interés por los clásicos y las grandes obras del pasado son releídas y estudiadas, no quedando la Fisioterapia ajena a esta corriente. En la Edad Moderna el significativo avance de la ciencia amplía el horizonte de la medicina y en la Fisioterapia comienzan a aparecer nombres que desarrollan técnicas específicas que utilizamos hoy en día. Así P. Henrik Ling funda en Estocolmo en 1813 el Instituto Real de Gimnasia redactando su gran obra "Principios Generales de la Gimnasia" y desarrolla a su vez la práctica y enseñanza del llamado "Masaje Sueco".

Dos alumnos suyos Liedbeck y Georgil, publican tras la muerte de Ling su obra y es precisamente Georgil quien en 1847 creó el término Kinesioterapia. Por su parte en EEUU se desarrolla la terapia manipulativa articular por medio de Andrew Taylor Still (Osteopatía) y Daniel David Palmer (Quiropraxia). También se deben destacar el gran impulso de la hidroterapia y balneoterapia que dan Sebastián Kneipp y Vincent Priessnitz y los estudios de Gustav Zander en el terreno de la mecanoterapia. A principios del siglo XX se impulsa en hospitales de Londres el tratamiento de patologías respiratorias por medio de agentes físicos poniendo las bases de la Fisioterapia respiratoria. A mediados del siglo XX tras las Guerras Mundiales y varias epidemias como la poliomielitis, es cuan-

do se toma conciencia entre la comunidad médica de la necesidad de la profesionalización en el mundo de la Fisioterapia con lo cual se crean las primeras carreras con título universitario de especialista en la materia: Fisioterapeuta y Kinesiólogo. En el año 1800, Isabel II crea un cuerpo de asistentes técnicos sanitarios (ATS) por medio de una ley de instrucción pública. Posteriormente estos pasan a ser practicantes. En 1900 sale una orden que capacita a dichos practicantes para la realización de masaje terapéutico. En 1957 nace la especialidad, conociéndose como ayudantes de Fisioterapia. El 7 de octubre aparece el plan de estudios de Fisioterapia por una orden ministerial. En 1971 ya se expiden títulos de Fisioterapia. En 1980 se acepta en la Universidad. En octubre de 1983 aparece la 1ª escuela Universitaria de Fisioterapia en Valencia. Con el Real Decreto 1414/1990 de 26 Octubre se creó el título de Diplomado en Fisioterapia (actualidad).

ARSENAL TERAPÉUTICO DEL FISIOTERAPEUTA

El fisioterapeuta dispone de un amplio abanico de técnicas tales como:

- Cinesiterapia: Movimiento del cuerpo humano con fin terapéutico.
- Termoterapia: Calor con fin terapéutico.
- Crioterapia: Frío con fin terapéutico.
- Electroterapia: Electricidad con fin terapéutico.
- Fototerapia: Radiaciones UV con fines terapéuticos.
- Hidrocinesiterapia: Combinación del movimiento y del agua con fines terapéuticos (Bad Ragaz, Halliwick...).
- Hidroterapia: Agua aplicada externamente con fin terapéutico (Duchas, Chorros de Kneipp...).
- Talasoterapia: Aplicación externa del agua marina y del clima marítimo con fines terapéuticos.
- Masoterapia: Aplicación del masaje en todas sus variedades con fin terapéutico.

Dentro de la Fisioterapia no existen especialidades regladas y oficiales, pero sí que encontramos varias ramas dentro de la misma en las que el Fisioterapeuta puede formarse, tales como la Fisioterapia Pre y Post Quirúrgica, Fisioterapia en el Sistema Nervioso, Fisioterapia Infantil, Fisioterapia Geriátrica, Fisioterapia Deportiva, Fisioterapia en Obstetricia, Fisioterapia Respiratoria, Fisioterapia Veterinaria (Equina), etc.

LA FISIOTERAPIA Y LA PREVENCIÓN DE CAÍDAS EN EL PACIENTE GERIÁTRICO

La marcha humana sufre diversas modificaciones a lo largo de nuestra vida.

En el anciano dichos cambios son más notables, observando la característica “marcha senil” con pasos cortos, lentos y levantando apenas los pies del suelo. Se produce una disminución en la base de sustentación aumentando por tanto el riesgo de caídas.

¿La fisioterapia puede prevenir caídas en el paciente geriátrico?

Hay varios estudios publicados que muestran la efectividad de los programas de Fisioterapia en pacientes geriátricos. Uno de ellos corresponde a una revisión bibliográfica de varios estudios, en el que se muestran los resultados obtenidos por diversos Fisioterapeutas en varios centros con pacientes institucionalizados y no institucionalizados. Dicha revisión concluye que la Fisioterapia en el anciano produce mejoras en el sistema cardiovascular y musculo-esquelético con pérdida de peso, mejora en el metabolismo lipídico (disminución del colesterol LDL, aumento del HDL y disminución de los triglicéridos), mejora en la tensión arterial, aumento de la capacidad vital respiratoria, prevención de la osteoporosis, mejora en la marcha y coordinación por tanto previniendo las caídas, beneficios psicológicos mejorando la ansiedad y mejora en las relaciones sociales ya que dichos programas de fisioterapia se realizan en grupo.

Diseño de un programa de fisioterapia en el paciente geriátrico

En todo centro o institución geriátrica nos encontramos con pacientes válidos y NO válidos. Los pacientes válidos son aquellos que pueden realizar por ellos mismos la mayor parte de las AVD (Actividades de la Vida Diaria) como deambular, el aseo personal, vestirse, alimentarse, relacionarse socialmente, etc. Los pacientes no válidos por el contrario son dependientes para la gran mayoría de las AVD, permaneciendo algunos de ellos encamados.

Los programas de Fisioterapia se plantean de manera diferente, según el estado de dependencia del paciente. En los pacientes válidos la Fisioterapia consistirá en la realización de un programa de ejercicio grupal, que estimule la movilidad muscular y articular, y el incremento de la capacidad aeróbica del paciente (En Gimnasio). Igualmente dentro del grupo de los válidos encontraremos a pacientes con alguna patología instaurada, que deberemos tratar individualizando el tratamiento (En Clínica). En el caso de los pacientes no válidos, el objetivo principal será el mantener la máxima capacidad funcional posible, evitando la atrofia muscular y la anquilosis articular. Realizamos la Fisioterapia normalmente a pie de cama del paciente.

Programa de fisioterapia en el paciente geriátrico.

FRECUENCIA	De 3 á 5 veces por semana
INTENSIDAD	Moderada a vigorosa (55 – 90 % FC máx)
DURACIÓN	20 minutos mínimo
TIPO ACTIVIDAD	Aeróbica, implicando grandes grupos musculares. Se realizarán actividades de fortalecimiento muscular y ganancia de flexibilidad.

Componentes de la sesión.

CALENTAMIENTO	- Movilización articular - Ejercicio aeróbico ligero - Estiramientos	Tiempo: 10 – 15 min.
EJERCICIO AEROBICO	Caminar, trotar, bicicleta, nadar.	Tiempo: 15 – 60 min.
FORTALECIMIENTO MUSCULAR	Ejercicios con pesas de 1 á 2 Kg. Tantas de 8 á 12 repeticiones.	Tiempo: 10 – 20 min.
VUELTA A LA CALMA	Ejercicio aeróbico ligero. Estiramientos + relajación.	Tiempo: 10 – 15 min.

Precauciones en la realización de los ejercicios

Los saltos, trotes o carreras deben eliminarse si existen problemas osteoarticulares. Se recomienda no despegar los pies del suelo al hacer el ejercicio. La bicicleta NO será recomendable para ancianos con problemas de visión. Se sustituirá por bicicleta estática.



Programa de fisioterapia.

Tratamientos en clínica (pacientes válidos)

Patologías tales como dolor, contracturas musculares, falta de movilidad articular, mejora del equilibrio, reeducación de la marcha, mejora de la propiocepción, etc. Empleamos diversas técnicas ya comentadas al principio de la comunicación (Cinesiterapia, electroterapia, termoterapia, etc.). Tratamiento individualizado.



Fisioterapia en clínica.

Fisioterapia en pacientes NO válidos

Presentan riesgo muy elevado de atrofia muscular, anquilosis, rigidez articular, osteoporosis y úlceras por presión. El tratamiento está enfocado a prevenir la aparición de estas complicaciones.

Tratamiento mediante ejercicios isométricos suaves, movilizaciones activas (si es posible) o activo - asistidas, intentando dejar como último recurso la movilización pasiva. Electroanalgesia para el dolor (TENS), termoterapia, masoterapia, diagonales de Kabat (ACV), ejercicios de Bobath, etc.



Fisioterapia en NO válido.

