

HYGIA de ENFERMERIA

Nº 84, Año XX- 2013

Colegio de Enfermería de Sevilla

GUÍA ACTUACIÓN PARA
LA ATENCIÓN DEL
PACIENTE CON
INTOXICACIÓN AGUDA
POR
ORGANOFOSFORADOS

INTERVENCIÓN EN UNA
POBLACIÓN ADULTA CON
HIPERCOLESTEROLEMIA

REFLEXIONES SOBRE
LOS EFECTOS DEL
TRABAJO CON
PERSONAS MAYORES EN
EL PERSONAL SANITARIO

COMUNICACIÓN DE
MALAS NOTICIAS, UNA
TÉCNICA QUE SE PUEDE
APRENDER

PROTOCOLO DE
ENFERMERÍA EN
ECOCARDIOGRAFÍA
TRANSESOFÁGICA

SONDAJE NUTRICIONAL:
CUIDADOS Y
MANTENIMIENTO





SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL
DE LA ORGANIZACIÓN COLEGIAL CON LA COMPAÑÍA MAPFRE

EL COLEGIO TE PROTEGE

CON EL ÚNICO SEGURO -INCLUIDO EN LA CUOTA- QUE CUBRE A 1^{er} RIESGO TODAS LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES DE ENFERMERÍA EN EL ÁMBITO PRIVADO, CONCERTADO Y PÚBLICO (*)

3,5

MILLONES DE EUROS

3.500.000 €

por siniestro, y con un límite por anualidad de veinte millones de euros

NORMAS DE PROCEDIMIENTO A SEGUIR ANTE POSIBLES RECLAMACIONES:

PRIMERO: El colegiado deberá comunicar inmediatamente a su Colegio provincial la reclamación de que haya sido objeto, bien judicial (demanda, querrela o denuncia) o extrajudicial. La comunicación fuera de plazo de dicha reclamación podrá suponer que la póliza no cubra el siniestro.

SEGUNDO: El colegiado cumplimentará en su Colegio provincial el formulario de comunicación de Siniestro de Responsabilidad Civil Profesional o Penal establecido a tal efecto, para que éste sea remitido al Consejo General. Será necesario cumplimentar todos los datos solicitados.

TERCERO: Si el colegiado no pudiese contactar con el Colegio, comunicará directamente el hecho a la Asesoría Jurídica del Consejo General (Tlf.: 913 34 55 20), donde un letrado le informará sobre los pasos a seguir y la cobertura del seguro. De no hacerlo así, el Consejo no asumirá ninguna responsabilidad, y el perjudicado será sola y exclusivamente el colegiado.

CUARTO: El colegiado no deberá declarar nunca sin abogado, ni firmar ningún documento.

QUINTO: De acuerdo con lo establecido en la póliza, para la efectividad de la cobertura prevista será imprescindible acreditar que el profesional afectado se encuentra colegiado y al corriente en el pago de las cuotas.

(*) Hospitales y centros de salud públicos, Hospitales y centros privados, Hospitales y centros concertados con el SAS, Residencias de mayores y Centros sociosanitarios públicos, concertados y privados, Compañías aseguradoras, Consultas privadas y Ejercicio libre de la profesión.

Si tienes otras pólizas contratadas, para evitar consecuencias no previstas, tráelas al Colegio para que te aclaremos sus coberturas y si te cubren la actividad privada, concertada y pública.

LA NUEVA PÓLIZA AMPLÍA LAS PRINCIPALES COBERTURAS:

Responsabilidad civil de los colegiados en el desarrollo propio de su actividad profesional o especialidad sanitaria, tal como se regula en la Ley de Ordenación de las Profesiones Sanitarias, incluyendo la actividad docente, terapias alternativas y "piercing" ■ Cobertura por inhabilitación profesional como consecuencia de sentencia judicial firme, con abono, por parte de la Aseguradora de una cantidad máxima de 1.350 €/mes, por un plazo máximo de 15 meses ■ Posibilidad de contrademanda o reclamación a contrario frente a denuncias infundadas, temerarias o con mala fe.

HYGIA y la CALIDAD en las PUBLICACIONES CIENTÍFICAS

En la actualidad existen aproximadamente unas 99.000 publicaciones en formato de revistas científicas o técnicas, donde no todas pretenden convertirse en las primeras de un ranking que las clasifica como más prestigiosas, no tienen los mismos objetivos de calidad. Existen otras con pretensiones menos ambiciosas sin que por ello dejen de ser rigurosas científicamente y cuenten con la misma intención de divulgar conocimiento.

El problema se plantea cuando se pretende clasificarlas y definir qué puesto ocuparían en una escala de calidad, ¿quién sería la primera o más prestigiosa? y ¿quién la última? ¿Qué criterios hay que elegir para poder catalogar? Desde hace mucho tiempo existen numerosos sistemas capaces de evaluar las revistas y de esta forma establecer unos rankings de calidad.

Actualmente para evaluar la calidad científica de las revistas es necesario que pasen por un proceso de selección y posteriormente sean indexadas en bases de datos prestigiosas que hacen que estas publicaciones sean consideradas como las más cotizadas dentro del mundo científico y valoradas con prestigio y calidad. Bases de datos como Scopus, Medline (PubMed), Excerpta médica... Y las que forman parte del producto comercial Web of science (WoS) de la empresa Thomson Reuters como son: Science citation index expanded o Social sciences citation index. Como herramientas para clasificar a las revistas desde los años 50 E. Garfield elabora los índices de citas y desde los 70 el factor de impacto (IF) para la valoración de la calidad de las revistas científicas. Posteriormente Thomson Reuters los utiliza para el mismo fin, calcula el factor de impacto (IF) de las revistas y los publica en la base de datos Journal Citation Report (JCR) que se convierte en referente mundial para valorar la calidad de las publicaciones. No obstante existen ciertas dudas en la elección de las revistas seleccionadas, pueden tener cierto sesgo en relación a su predilección por las publicadas en inglés, además norteamericanas, etc. Aun-

que ello no significa que carezcan de calidad las revistas seleccionadas por esta empresa como demuestra entre otras cosas que su IF ha sido adoptado por numerosas agencias y entidades de evaluación y acreditación científica del mundo.

El IF es un valor promedio de citas (artículo citado por otro autor como parte de las referencias bibliográfica para elaborar su trabajo científico) publicados al menos durante dos años. Esto significa que cuantas más veces sea citado un artículo como referente bibliográfico en los trabajos científicos de otros autores más capacidad de impacto tiene ese artículo y por lo tanto es considerado más prestigioso. Para evitar citas dudosas algunas bases de datos hacen distinción entre las citas y las autocitas, no teniendo en cuenta estas últimas para del cómputo del IF.

Hay otros intentos de competencia con este IF de la Thomson Reuters como el SCImago Journal & Country Rank es un portal que debe su nombre a la SCImago Journal Rank (SJR), desarrollado por el grupo SCImago desde el conocido algoritmo de Google PageRank™. Este indicador muestra la visibilidad de las revistas incluidas en la base de datos Scopus® desde 1996. En este caso son eliminadas directamente las autocitadas o citas de la propia revista (para evitar lo anteriormente mencionado). Presenta un periodo de cálculo de citación de 3 años y no de 2. Y no considera el mismo valor para todas las citas (depende de la calidad de la revista de procedencia).

Otra de más reciente aparición es la Google Scholar Métrica (GSM) aparece como nuevo sistema de evaluación biométrica en el 2012. Entre otras características reduce el sesgo anglosajón y emplea el índice de impacto h (J.E. Hirsch). El índice h depende del conjunto de documentos o base de datos donde se mide (ha sido también adoptado por otros sistemas de medida biométrica), en relación a los demás usa unas cifras más elevadas que proporciona una mejor opción en la determinación de las posiciones que obtienen las revistas en el ranking.

En España para las revistas españolas de ciencias jurídicas, sociales y humanidades existe el grupo de investigación de la Uni-

versidad de Granada, Evaluación de la Ciencia y de la Comunicación Científica (EC3) que elabora un índice de impacto. Y el grupo de Evaluación de Publicaciones Científicas (EPUC) del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) que también elabora sistemas de evaluación de la calidad de revistas científicas.

Por otra parte también es legítimo que los autores quieran publicar sus trabajos en las revistas científicas más acreditadas posible, para lo que utilizan estas bases de datos y sus rankings en cuanto a elección de la revista. Pero sus artículos tienen que ser de la calidad suficiente como para superar la selección que hacen los sistemas de evaluación de calidad científica de la propia revista que le publica los artículos, como de los sistemas de indexación anteriormente descritos. Así como asumir una negativa en cualquiera de estos niveles para posteriormente mejorarlo o publicarlo en otras revistas de menor impacto.

En este escenario la revista Hygia de Enfermería aparece incluida en el ranking del H Index de Google Scholar Metrics (GSM) en el puesto 288 en una cobertura de cinco años (2007-2011) con 2 citaciones en el Index h y 3 en el Index med h. Según presenta el trabajo de Reina Leal, L.M., Repiso R., Delgado López-Cozar, E. (2013). H Index of scientific Nursing journals according to Google Scholar Metrics (2007-2011). EC3 Report, 5: 1 July 2013. Donde aparecen 15 revistas españolas de Enfermería (que han superado los requisitos de selección para poder ser incluida en estas listas) entre un total de 337 de todo el mundo.

Creemos que es un buen dato para una publicación como Hygia de Enfermería (Revista científica del Iltre. Colegio de Enfermería de Sevilla) y nos debemos felicitar todos pero especialmente los autores/as que continuamente nos envían sus trabajos para que sean publicados en nuestra revista que son los/as que hacen posible estos logros y pensando que esta indexación hará más atractiva las posibles publicaciones en Hygia de Enfermería para futuros autores.

José Román Oliver, Enfermero.

EDITA

Ilte. Colegio Oficial de Enfermería de Sevilla

DIRECTOR

José María Rueda Segura

SUBDIRECTORA

María Pilar Cordero Ramos

DIRECCIÓN TÉCNICA

José Román Oliver

CONSEJO DE REDACCIÓN

Comisión Ejecutiva

TIRADA

9.000 ejemplares

ISSN

1.576-3056

DEPÓSITO LEGAL

SE-470-1987

SOPORTE VÁLIDO

Publicación autorizada por el Ministerio de Sanidad y Consumo con referencia S.V. 88032 R.

REDACCIÓN

Avda. Ramón y Cajal, 20

Tel.: 954 93 38 00

Fax: 954 93 38 03

Página Web:

www.colegioenfermeriasevilla.es

Correo Electrónico: colegio@icoe.es

MAQUETACIÓN, FOTOMECÁNICA E IMPRESIÓN

Tecnographic, S.L.

Tel. 95 435 00 03

Fax 95 443 46 24



Autora: Isabel Orta Peral

Nº colegiada: 9.346

Cámara: Nikon F70

Sumario

- 5 GUÍA ACTUACIÓN PARA LA ATENCIÓN DEL PACIENTE CON INTOXICACIÓN AGUDA POR ORGANOFOSFORADOS
Ruiz Aguilar, S.; Albero Ayerra, C.; Lerma Benjumea, I.
- 10 LA ACTIVIDAD FORMATIVA ACREDITADA. EVALUACIÓN DE UNA ACTIVIDAD FORMATIVA ACREDITADA, EN UN CENTRO DE SALUD DE SEVILLA
Segura Balbuena, M.; Izquierdo Monge, Mª D.; Velasco Espinosa, I.
- 15 INTERVENCIÓN EN UNA POBLACIÓN ADULTA CON HIPERCOLESTEROLEMIA
Romero Escobar, S.; Teruel García, Mª A.; Frutos Macías, M.
- 25 EDUCACIÓN Y ENTRENAMIENTO DE PACIENTES CON NUTRICIÓN PARENTERAL DOMICILIARIA
Tejada Domínguez, F.J.
- 30 REFLEXIONES SOBRE LOS EFECTOS DEL TRABAJO CON PERSONAS MAYORES EN EL PERSONAL SANITARIO
Nieto Cabrera, L.; Jiménez Peñas, Mª M.; Nieto Morales, C.
- 36 INTERVENCIÓN ENFERMERA EN EL PLAN TERAPÉUTICO DE LOS TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA (TCA): RENUTRICIÓN
Vega Lora, J.; Gaiteiro Ramírez de Verger, V.
- 41 COMUNICACIÓN DE MALAS NOTICIAS, UNA TÉCNICA QUE SE PUEDE APRENDER
Rodríguez Saborido, J. A.; Moreno Martín, A.
- 46 PREVALENCIA Y CÁLCULO DEL RIESGO DE ÚLCERAS POR PRESIÓN EN PACIENTES INMOVILIZADOS DOMICILIARIOS
Madueño García, V.; Pastor Gallardo, F.J.; Rodríguez Marco, J.; Macías Méndez, J.M.; López Herrero, B.; M. Gómez Encinas, J.
- 52 PROTOCOLO DE ENFERMERÍA EN ECOCARDIOGRAFÍA TRANSESOFÁGICA
García Barrera, Mª de G.
- 57 EL PACIENTE CON ALZHEIMER. ABORDAJE Y CUIDADOS ENFERMEROS
Osuna Expósito, M.R.; López Sánchez, O.; Caballero Guerrero, M.J.
- 61 MANEJO DE EXTINTORES DE INCENDIO PORTÁTILES
Torrallbo Aranda, E.
- 68 SONDAJE NUTRICIONAL: CUIDADOS Y MANTENIMIENTO
Carmona Heredia, D.

La revista HYGIA de Enfermería está incluida en la base de datos "CUIDEN" y "ENFISPO"

Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida parcial o total por medio alguno electrónico o mecánico, incluyendo fotocopias, grabaciones, tratamiento informático o cualquier otro, sin permiso por escrito de la editorial.

La revista HYGIA no se hace responsable necesariamente del contenido de los artículos publicados, correspondiendo dicha responsabilidad a los autores de los mismos.

GUÍA ACTUACIÓN PARA LA ATENCIÓN DEL PACIENTE CON INTOXICACIÓN AGUDA POR ORGANOFOSFORADOS

ACTION GUIDE FOR PATIENT CARE WITH SHARP POISONING ORGANOPHOPHATE

- Silvia Ruiz Aguilar¹
- Clara Albero Ayerra¹
- Inmaculada Lerma Benjumea¹

¹DE del SCCU del Hospital San Juan de Dios del Aljarafe. Sevilla.

Resumen

Los organofosforados son los insecticidas más usados actualmente. Se utilizan en jardines, en el hogar, en agricultura y en la práctica veterinaria.

Las intoxicaciones agudas y complicaciones crónicas producidas por los insecticidas organofosforados constituyen en la actualidad un importante problema de Salud Pública. Representa una de las entidades potencialmente más graves dentro del ámbito de la toxicología.

Existe una gran variabilidad entre la toxicidad de los diferentes agentes de esta gran familia de insecticidas, lo que hace que su identificación y manejo específico sea relevante.

Todos los pacientes expuestos de forma aguda a un tóxico deben ser sometidos a una rápida valoración clínica de sus funciones vitales, un apoyo sintomático de las que se encuentren comprometidas y, en caso necesario, a medidas de tratamiento específico y de descontaminación. Es prioritario realizar un triaje rápido y una evaluación precoz del riesgo, así como la protección adecuada por parte del personal sanitario.

PALABRAS CLAVE:

- ✓ Organofosforados
- ✓ Insecticida
- ✓ Intoxicación Aguda
- ✓ Triage Rápido
- ✓ Protección

Abstract

Organophosphates are the insecticide ones most used nowadays. They are used in gardens, at home, in agriculture and in veterinary practise.

The sharp poisoning and chronic complications produced by insecticides organophosphates constitute at present an important problem of Public Health. It represents one of the potentially more serious entities inside the area of the toxicology.

A great variability exists between the toxicity of the different agents of this great family of insecticides, wich does this identification and specific managing is relevant.

All the exposed patients of sharp from to a toxin must be submitted to a rapid clinical valuation of his vital functions, a symptomatic support of those who are awkward and, in necessary cases, to measures of specific treatment of decontamination. It is priority to realize a rapid triage and a precocious evaluation of the risk, as well as the protection adapted on the part of the sanitary personnel.

KEY WORDS:

- ✓ Organophosphates
- ✓ Insecticide
- ✓ Sharp Poisoning
- ✓ Rapid Triage
- ✓ Protection

INTRODUCCIÓN

Los organofosforados son ésteres del ácido fosfórico, con estructura química inestable. Se hidrolizan fácilmente en medio alcalino y tienen baja persistencia en el ambiente. Son los insecticidas más usados actualmente. Se utilizan en jardines, en el hogar, en agricultura y en la práctica veterinaria.

Las siguientes son fuentes de plaguicidas organofosforados:

- Domésticas:
 - Artículos de jardinería
 - Aerosoles de ambiente y de superficie, contra plagas en el hogar
 - Carnadas insecticidas y raticidas
 - Artículos para el cuidado de mascotas
 - Parasiticidas
 - Agua o alimentos contaminados con residuos de plaguicidas
- Industriales u ocupacionales:
 - Protección de cultivos y ganado contra plagas (uso agrícola o veterinario, manufactura industrial).
 - Control interno de plagas en gran escala, incluyendo fumigación (fábricas, oficinas, escuelas, hospitales).
- Sanitarias:
 - Control de vectores
- Armas químicas

Las intoxicaciones agudas y complicaciones crónicas producidas por los insecticidas organofosforados (IOP) constituyen en la actualidad un importante problema de Salud Pública.

La intoxicación por insecticidas organofosforados (OFa) representa una de las entidades potencialmente más graves dentro del ámbito de la toxicología. Según la OMS se producen anualmente más de tres millones de intoxicaciones por plaguicidas y la mayoría son causadas por IOP. En nuestro país, es Almería la zona donde ocurren con mayor frecuencia seguido de Levante, Baleares y Canarias.

Todos comparten un mecanismo común de inhibición irreversible de la colinesterasa, pudiendo causar síntomas similares.

Sin embargo, existe una gran variabilidad entre la toxicidad de los diferentes agentes de esta gran familia de insecticidas, junto a una notable variación en cuanto a la absorción cutánea y el depósito en tejidos grasos, lo que hace que su identificación y manejo específico sea relevante.

INSECTIDAS ORGANOFOSFORADOS	TOXICIDAD		
	MUY ALTA	MODERADA	BAJA
Carbofenotión	Acetato		Fenitrotión
Clorfenvinfos	Clorpirifos		Malatión
Disulfotón	Diazinón		Temefós
Fonofos	Diclorvos		
Forato	Dicrotofos		
Fosfamidón	Dimetoato		
Mecarbam	Etión		
Metamidofos	Fentión		
Metil-paratión	Metidatión		
Mevinfos	Monocrotofos		
Ometoato	Merfos		
Paratión	Triclorfón		
Sulfotepp			

Tabla 1. Clasificación de Organofosforados según su toxicidad

Su toxicidad es muy variable, oscilando la dosis potencialmente letal por vía oral entre 10 mg para el paratión y 60 g para el malatión (Tabla 1).

Los organofosforados son bien absorbidos por las vías cutáneo-mucosa, respiratoria y digestiva. Tienen un amplio volumen de distribución y son metabolizados en el hígado, generándose, en ocasiones, compuestos aún más tóxicos.

La Organización Mundial de la Salud ha propuesto la siguiente clasificación de los casos de intoxicación por plaguicidas basada en las circunstancias en que ocurre la exposición:

- Intencional: resultante de una intención de causar daño. Incluye el intento suicida.
- Accidental: no intencional, no esperado o no previsto, excluyendo la circunstancia de una práctica laboral. Incluye el uso terapéutico excesivo o inadecuado en humanos y la contaminación accidental.
- Ocupacional: la que ocurre durante el trabajo, donde el plaguicida se estaba utilizando en el contexto del proceso de trabajo, incluyendo la aplicación, el transporte, el almacenamiento y la disposición final.

MECANISMOS DE ACCIÓN

Los insecticidas organofosforados causan una inhibición de la acetilcolinesterasa por fosforilación, lo que conduce a una acumulación del neurotransmisor acetilcolina en los receptores, hiperestimulándolos y posteriormente interrumpiendo la transmisión nerviosa, causando en los casos más graves insuficiencia respiratoria y muerte.

MANIFESTACIONES CLÍNICAS (SIGNOS Y SÍNTOMAS)

La clínica de los pacientes intoxicados por IOP variará dependiendo del tipo de organofosforado, la dosis y la vía de entrada, siendo los casos más graves aquellos en lo que se ha producido ingestión.

Después de la exposición accidental o suicida a organofosforados, estas sustancias anticolinesterasa provocan tres cuadros clínicos bien definidos:

Crisis colinérgica aguda inicial: Es producida por la inhibición de acetilcolinesterasa, seguida de acumulación de acetilcolina en las terminaciones nerviosas, con estimulación inicial y agotamiento posterior en las sinapsis colinérgicas. Consiste en la combinación de síntomas correspondientes a los siguientes síndromes (Tabla 2):

Síndrome muscarínico, por excitación parasimpática postganglionar: Diarrea, incontinencia Urinaria, Miosis, Bradicardia, Broncorrea, Broncoespasmo, Emesis, Lagrimación excesiva, Salivación excesiva (nemotecnia DUMBBBELS), e hipotensión. A veces, arritmia cardiaca.

Síndrome nicotínico, por acumulación de acetilcolina en las uniones neuromusculares y despolarización: hipertensión, taquicardia y midriasis cuya expresión depende del balance muscarínico-nicotínico; fasciculaciones, parálisis muscular (48 a 72 horas), insuficiencia respiratoria de origen neurológico (periférico).

Efectos sobre el sistema nervioso central, alteraciones

del estado de alerta como irritabilidad, obnubilación, deterioro cognitivo, coma y convulsiones; insuficiencia respiratoria de origen neurológico (central o por parálisis de "tipo I", que responde a atropina); crisis convulsivas.

Síndrome intermedio: parálisis de "tipo II" (refractaria a atropina). Se presenta en un 18% de los casos. Surge entre el período del síndrome colinérgico temprano y el período de neuropatía tardía, entre las 12 y las 96 horas después de la exposición y refleja una acción prolongada de la acetilcolina sobre los receptores nicotínicos. Se caracteriza por debilidad de los músculos oculares, cervicales, bulbares (pares craneales), músculos proximales de las extremidades y músculos respiratorios. No hay afectación sensorial. No ocurren signos ni síntomas muscarínicos. La recuperación total ocurre entre los cuatro y los 18 días.

Polineuropatía tardía: Se presenta con organofosforados de baja actividad anticolinesterasa, que van en desuso. Parece obedecer a la fosforilación y envejecimiento de la esterasa neurotóxica en los axones. Aparece entre los siete y los 21 días después de la exposición. Inicia con parestesias y con dolor muscular en la región de los gemelos, seguidos de debilidad en los músculos distales de la pierna con caída del pie y luego en los músculos pequeños de las manos; marcha atáxica; arreflexia osteotendinosa; sin afectación de los nervios craneales ni del sistema autónomo. Es común que los pacientes requieran de siete a 15 días (y hasta 21 días) en manejo con apoyo ventilatorio. En los casos graves pueden existir secuelas.

ENFOQUE TERAPÉUTICO

Todos los pacientes expuestos de forma aguda a un tóxico deben ser sometidos a una rápida valoración clínica de sus funciones vitales, a un apoyo sintomático de las funciones que se encuentren comprometidas y, en caso necesario, a medidas de tratamiento específico y de descontaminación. La identificación del tóxico no debe retrasar el inicio de las medidas terapéuticas que pueden ser vitales para el paciente.

ANAMNESIS

Interrogatorio completo al paciente y/o personas de su entorno.

Valorar posibilidad de intoxicación simultánea.

Es deseable contar con la etiqueta y el recipiente del tóxico, conocer la hora de la exposición, vía de entrada, dosis, síntomas y tratamientos previos efectuados.

Recoger antecedentes personales, profesión, acceso a tóxicos, cuadros clínicos previos, antecedentes psiquiátricos o intencionalidad.

EXPLORACIÓN FÍSICA

Se realizará una evaluación inmediata del nivel de conciencia (Escala de Glasgow), focalidad neurológica, coexistencia de otras lesiones y el tamaño y reactividad pupilar (miosis).

Monitorización de funciones vitales: frecuencia cardiaca y ritmo, saturación de oxígeno, frecuencia respiratoria, TA, temperatura y ECG.

Valoración de signos de dificultad respiratoria (uso de

SÍNDROME COLINÉRGICO AGUDO		
SÍNDROME MUSCARÍNICO (DUMBBELS)	SÍNDROME NICOTÍNICO	EFFECTOS SOBRE EL S.N.C.
Diarrea Incontinencia Urinaria	Hipertensión Taquicardia	Alteraciones del estado de alerta
Miosis	Midriasis	Ansiedad e irritabilidad
Bradycardia e Hipotensión Broncorrea	Fasciculaciones y debilidad muscular	Obnubilación y deterioro cognitivo
Broncoespasmo Emesis Lagrимación excesiva Salivación excesiva	Insuficiencia respiratoria de origen neurológico periférico	Coma y convulsiones Insuficiencia respiratoria de origen neurológico central

Tabla 2. Síntomas de intoxicación aguda por IOP.

músculos accesorios, aleteo nasal, tiraje intercostal...). Exploración general de piel y mucosas (sudoración, cianosis, quemaduras...), auscultación cardiaca, pulmonar y abdominal (arritmias, signos de edema pulmonar y ruidos peristálticos). Detección precoz y evolución de signos y síntomas de crisis colinérgica.

DIAGNÓSTICO

Historia clínica y en relación con exposición al tóxico.

Manifestaciones clínicas de la intoxicación aguda por IOP.

Descenso de los niveles séricos de la acetilcolinesterasa.

Actualmente se investigan distintos marcadores serológicos (esterasa neurotóxica entre otros) de exposición a IOP con objeto de estimar el riesgo de los trabajadores y establecer un diagnóstico precoz; tienen valor pronóstico.

Mejoría de los síntomas tras administración de atropina.

TRATAMIENTO

Medidas de RCP avanzada si fueran necesarias.

Administración de oxígeno a alto flujo, aspiración de secreciones, colocación de cánula orofaríngea, intubación orotraqueal y soporte ventilatorio.

Fluidoterapia.

Descontaminación cutánea (retirada de ropa y calzado expuesto) y lavado de piel, pelo y uñas con agua y jabón.

Descontaminación ocular.

Descontaminación gástrica si ingesta. Lavado gástrico y administración de carbón activado. Evitar emesis.

Uso de antidotos (atropina y pralidoxima). Si crisis convulsiva administrar diazepam a dosis habituales.

Ingreso en UCI si precisa tto. con antidotos. Observación durante al menos 72h para asegurar la no reaparición de sintomatología (Tabla 3).

ACTUACIÓN ANTE UNA INTOXICACIÓN AGUDA POR ORGANOFOSFORADOS

MEDIDAS DE PROTECCIÓN PARA EL PERSONAL SANITARIO

Ante la sospecha de atender una intoxicación aguda por orga-

nofosforados, el personal sanitario debe protegerse con equipos de protección individual (EPI) evitando en todo momento el contacto directo con las ropas altamente contaminadas, así como con el vómito.

Teniendo en cuenta las vías de entrada del tóxico, estos equipos estarán formados por:

Mascarilla.

Bata.

Gorro.

Gafas.

Guantes de Nitrilo. Los guantes de látex o vinilo no ofrecen protección ante los IOP.

Delantal impermeable.

Es recomendable el uso de botas impermeables, sobre todo en el personal implicado en el aseo del paciente.

CASOS LEVES

Se considerarán casos leves aquellos pacientes con historial de IOP no intencional, que se encuentran asintomáticos o presentan síntomas leves. En estos casos con frecuencia no requieren hospitalización.

Es prioritario realizar un triaje rápido y una evaluación precoz del riesgo.

En los casos más triviales el paciente puede permanecer en observación domiciliaria. En los demás casos leves, previa protección individual del personal sanitario, se procederá a la descontaminación del paciente, retirando la ropa y calzado contaminado, desechándolos en doble bolsa. Se realizará lavado de piel, pelo y uñas con agua y jabón, retirando los posibles restos en pliegues cutáneos. Se eliminará la contaminación ocular lavando con abundante suero fisiológico a baja presión. Se procederá a monitorización clínica durante un mínimo de 6 a 12h: vigilancia del Estado de Alerta, signos neurológicos, constantes vitales (TA, FC, FR, Sat O₂, T^º) y medición analítica de acetilcolinesterasa sérica.

La ausencia de signos y síntomas a las 12h, hace poco probable la aparición posterior de intoxicación aguda, excepto en los compuestos organofosforados altamente solubles en grasas, que pueden producirlos hasta 48h después de la exposición.

CASOS MODERADOS Y GRAVES

Los criterios para considerar un caso como intoxicación mayor (moderada o grave), son:

Signos de afección del Sistema Nervioso Central, incluyendo alteraciones del estado de alerta (Escala de Glasgow 13 o menos).

Signos de afección de la función respiratoria, movimientos respiratorios, uso de musculatura accesoria, aleteo nasal, hipersecreción bronquial, tiraje, broncoespasmo, disminución de saturación de oxígeno...

Fasciculaciones o debilidad muscular. La debilidad de los músculos flexores del cuello es signo útil para predecir el inicio inminente de insuficiencia respiratoria.

Frecuencia cardíaca menor de 60 lpm o mayor de 100 lpm. Exposición intencional al plaguicida.

La miosis, salivación, diaforesis, polaquiuria y lagrimeo ayudan al diagnóstico, pero su intensidad no guarda relación con el pronóstico (no son criterios de referencia).

La actuación sanitaria ante un caso moderado o grave de into-

xicación aguda por IOP comenzará con la protección del personal sanitario con los EPI's (guantes de nitrilo, mascarilla, gorro, gafas y bata; delantales impermeables y botas para aquel personal implicado en el aseo).

Se realizará una evaluación inmediata del estado de nivel de conciencia, la vía aérea, la ventilación y la circulación (ABC). Se realizarán medidas de SVA si fueran necesarias.

Es importante mantener al paciente correctamente oxigenado previamente al tratamiento farmacológico. Se administrará oxígeno a alto flujo y en caso necesario se aislará la vía aérea. Se procederá a la monitorización de constantes vitales y descontaminación cutánea, retirada de ropa y calzado contaminado, desechándolos con doble bolsa, y lavado de piel y anejos con agua y jabón. La descontaminación ocular se realizará con abundante suero fisiológico a baja presión.

Desde el inicio de la atención y simultáneamente con el manejo farmacológico, deben canalizarse dos vías venosas periféricas: una para la administración de fluidoterapia y otros medicamentos, y otra exclusivamente para la administración de atropina. Se extraerá muestra sanguínea completa.

En el caso de intoxicación por ingestión, se realizará descontaminación gástrica, mediante lavado gástrico (más efectivo en las 2 primeras horas desde la ingestión), siempre y cuando la vía aérea esté protegida. Una simple aspiración del contenido gástrico puede ser eficaz.

Puede administrarse carbón activado, especialmente si la atención se inicia en las primeras dos horas desde la exposición.

Valorar colocación de sondaje vesical para control de diuresis y balance hídrico.

La rehidratación puede iniciarse con 500-1000 ml de suero fisiológico IV en 10'-20'.

La atropina utilizada como antídoto contra los IOP debe ser dosificada hasta revertir los síntomas muscarínicos, cruza la barrera hematoencefálica y contrarresta el exceso de acetilcolina en el sistema extrapiramidal. Tiene utilidad en la fase colinérgica inicial, y no en el síndrome intermedio.

Antes de administrar atropina debe procurarse una oxigenación adecuada. La dosis inicial recomendada en adultos es de 1-2 mg, y hasta 4mg en intoxicaciones muy graves (de 0,02mg-0,05mg/kg en pediatría) por vía IV. Cada 5-10 minutos debe verificarse si aparecen signos de atropinización, repitiendo la dosis hasta que éstos se presenten. Se puede administrar en infusión continua (0,02-0,08/kg/h). La vía de administración de elección es la intravenosa pero en caso de dificultad en su acceso podremos usar la intramuscular, endotraqueal o intraósea.

Los signos de atropinización son:

Ausencia de crepitantes o estertores pulmonares difusos.

FC > 80 lpm.

PAS > 80 mmHg.

Axilas secas.

Pupilas no puntiformes (tardío). La miosis unilateral indicaría exposición ocular directa.

La dosis de atropina puede disminuirse cuando los síntomas se mantengan estables durante al menos 6h.

Las oximas se utilizan como antídoto en intoxicación por IOP con la intención de actuar sobre la unión neuromuscular y revertir su bloqueo reactivando la acetilcolinesterasa inhibida.

Son eficaces para los síntomas nicotínicos. El metil-sulfato de pralidoxima (contrathión®) debe administrarse antes de las 36 h de la intoxicación, ya que, en caso contrario, la fosforilación de la colinesterasa es irreversible y siempre tras la administración de atropina. La dosis inicial para un adulto es de 1-2 g disueltos en 100 ml de suero fisiológico o glucosado al 5%, que se perfunden por vía intravenosa en 30 min(en niños de 20-40 mg/kg),en sistema opaco,ya que es fotosensible. Si no hay mejoría, se repite la misma dosis al cabo de 1 h y, posteriormente, cada 8-12 h. En casos muy graves o si recidiva la sintomatología, puede continuarse la administración de la misma dosis (1-2 g/8 h) pero no en bolo sino en perfusión intravenosa continua, hasta un máximo de 48-72 h. La pralidoxima puede administrarse también por vía intramuscular.

En casos de crisis convulsiva o agitación se puede administrar diazepam (dosis 5 a 10mg) o lorazepam (2 a 4 mg).

Estos pacientes necesitarán ingreso en UCI para permitir una administración cuidadosa de antidotos, intubación, soporte ventilatorio, así como una estrecha observación de la evolución.

NO SE RECOMIENDA:

Provocar emesis con ausencia de ruidos intestinales, traumatismo abdominal o cirugía, perforación u obstrucción intestinal, hipotensión, desequilibrio hidroelectrolítico, ingesta de sustancia corrosiva y depresión neurológica.

Usar carbón activado en caso de vía aérea no protegida.

Están contraindicados el uso de morfina, succinilcolina, suxametonio, teofilina, fenotiazinas ni reserpina.

TRATAMIENTO EN INTOXICACIÓN AGUDA POR ORGANOFOSFORADOS			
GRAVEDAD	CLÍNICA	COLINESTERASA SÉRICA	TRATAMIENTO
Subclínica	Asintomático	>50	Descontaminación y observación domiciliaria
Ligera	Astenia, Mareos, Cefalea, Nauseas, Vómitos o Diarrea, Dolor abdominal, Salivación, ligera Miosis.	De 20 a 50	Descontaminación Monitorización de CC.VV Observación mínima 12h Oxigenoterapia y Fluidoterapia Atropina (1mg iv adultos; 0,01mg/Kg niños) Pralidoxima (1g iv ó 0,8mg/Kg im)
Moderada	Síntomas anteriores + Bradicardia, Debilidad muscular, Ataxia, Fasciculaciones, Disartría y Miosis.	De 10 a 20	Descontaminación Monitorización de CC.VV Oxigenoterapia y Fluidoterapia Atropina (2mg iv adultos; 0,02-0,05mg/Kg niños cada 5-10' hasta atropinización) Pralidoxima (Adultos: 1-2g iv en 100ml s/ico o glucosado 5% en 30'; Niños de 20 a 40 mg/Kg. Repetir en una hora y luego c/ 6-8h) Ingreso en UCI
Grave	Síntomas anteriores + Parálisis, Cianosis, Edema pulmonar, Distress respiratorio, Miosis con pérdida de reflejos pupilares, Estupor, Coma, PCR.	<10	Descontaminación Monitorización de CC.VV Medidas de SVA Atropina (Adultos: 4mg iv c/ 10', ó 0,8mg/kg/h si fuese preciso. Niños: 0,02-0,05mg/Kg c/ 5-10') Pralidoxima (Adultos: 1-2g iv en 100ml s/ico o glucosado 5% en 30' ó hasta 0,5g/h en perfusión; Niños de 20 a 40 mg/Kg. Repetir en una hora y luego c/ 6-8h) Ingreso en UCI

Tabla 3. Pautas de tratamiento en intoxicación aguda por IOP según gravedad.

BIBLIOGRAFÍA

- Prohel, J.A. (2005) *Enfermería de Urgencias. Técnicas y procedimientos*. Elsevier.
- Jiménez Murillo, L. / Montero Pérez, F.J. (2003) *Medicina de Urgencias y Emergencias*. 3ª Edición. Elsevier.
- Ferrer, A. (2003) *Intoxicación por plaguicidas*. Vol. 26, suplemento 1. Anales del Sistema Sanitario de Navarra.
- Gómez, U. *Intoxicación por plaguicidas inhibidores de colinesterasas. Guías para el manejo de urgencias*. Antioquia.
- Marruecos-Sant, L., Martín-Rubi, J.C. *Uso de oxinas en la intoxicación por organofosforados*. Medicina Intensiva, 2007.
- Norberto, M.J., Martínez, M., Postigo, M., Ruiz, A.L. *Intoxicación por insecticidas organofosforados. Epidemiología y prevención*. Rev. Enfermería 2000; 23:847-54
- Junta de Andalucía, SAS. *Tratamiento intoxicaciones. Guía farmacoterapéutica*. Diciembre 2006.
- Crespo Rupérez, E., Fallero Gallego, M.P. *Intoxicaciones por plaguicidas, cap. 21*.
<http://www.uninet.edu/tratado/c1005i.html>
<http://www.monografias.com>
<http://www.metas.es>
<http://www.agrosoluciones.dupout.com>
<http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/bibliotecavirtual/farmacia/guiafarmacologica/tratamientointoxicaciones>

LA ACTIVIDAD FORMATIVA ACREDITADA

Evaluación de una actividad formativa acreditada, en un centro de salud de Sevilla

- Manuel Segura Balbuena¹
- M^a Dolores Izquierdo Monge²
- Inmaculada Velasco Espinosa³

¹Enfermero de Familia C.S. Esperanza Macarena. Sevilla.

²Enfermera de Familia C.S. Cisneo-Alto, Las Naciones. Sevilla.

³Coordinadora de Cuidados C.S. Cisneo-Alto, Las Naciones. Sevilla.

Resumen

INTRODUCCIÓN: La Consejería de Salud de la Junta de Andalucía en el año 2006 puso en marcha la Estrategia para la Seguridad del Paciente. Para mejorar la competencia de los profesionales respecto a la "seguridad del paciente" se ha desarrollado durante el año 2012 un programa de formación acreditado por la Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía (ACSA) en el Centro de Salud Cisneo-Alto/Las Naciones (Sevilla). El programa consta entre otras de la actividad referenciada como: -PPX9001 "Estrategias Para la Seguridad del Paciente" en la que se va a centrar el estudio. Como objetivo del trabajo se ha propuesto evaluar el efecto de una actividad formativa acreditada sobre la adquisición de conocimientos, en relación a la estrategia para la seguridad del paciente.

METODOLOGÍA: Se ha realizado una investigación observacional en una población de 19 profesionales del centro de salud que acudieron al curso y se les aplicó un pretest-postest. Se administró una escala realizada para este estudio, se realizaron pruebas de contraste para comprobar las diferencias antes-después.

RESULTADO: En la comparación pretest-postest se han encontrado aumento de puntuación y se confirma diferencias significativas entre las medias aritméticas de los resultados previos y los posteriores a la actividad, así como en la asunción no paramétrica.

DISCUSIÓN: Los resultados obtenidos pueden contribuir a un mejor conocimiento sobre las intervenciones formativas, realizadas para mejorar las actuaciones de los profesionales de la salud, enmarcadas dentro de la formación continuada y acreditada. Evaluar las actividades formativas es una estrategia necesaria que garantiza la calidad de dichas actividades y que impulsa un proceso de aprendizaje continuo y necesario para la competencia profesional.

PALABRAS CLAVE:

- ✓ Calidad
- ✓ Acreditación
- ✓ Formación
- ✓ Seguridad del Paciente

Abstract

INTRODUCTION: The Ministry of Health of the Andalusian in 2006 launched the Strategy for Patient Safety. To improve the professional competence regarding "patient safety" was developed in 2012 a training program accredited for the Health Quality Agency of Andalusia (ACSA) in the Nations Health Centre Cisneo-Alto/Las (Sevilla). The program consists among others of the activity referenced as: -PPX9001 "Strategies for Patient Safety" which will focus the study. As objective of the work is proposed to evaluate the effect of an educational activity accredited on acquiring knowledge, in relation to the strategy for patient safety.

METHODOLOGY: This was an observational in a population of 19 health center professionals attended the course and answered a pre-posttest. Scale was administered conducted for this study, contrast tests were performed to test for differences before and after.

RESULT: In the pretest-posttest comparison found higher score and confirmed significant differences between the arithmetic of the previous results and following the activity, as well as the nonparametric assumption.

DISCUSSION: The results can contribute to a better understanding of educational interventions, undertaken to improve the performances of the health professionals, framed within and accredited continuing education. Evaluate training activities is a necessary strategy to guarantee the quality of these activities and operates a continuous learning process and necessary for professional competence.

KEY WORDS:

- ✓ Quality
- ✓ Accreditation
- ✓ Training
- ✓ Patient Safety

Este trabajo ha sido presentado en el 1º Congreso Internacional Virtual de enfermería familiar y comunitaria de la ASANEC. 2012.

INTRODUCCIÓN

La calidad es un término que difícilmente se puede definir aunque habitualmente los consumidores entienden lo que es; se suele asumir que la calidad de un producto o servicio se da cuando cumple las funciones o desempeño para el cual fue diseñado o creado. Dentro de este contexto, la calidad es un término relativo multidimensional que supone acepciones diferentes, tanto en el tiempo, como en función de quien lo utilice, pues implica el necesario juicio de valor individual y colectivo.

Atendiendo a la definición de calidad se puede intuir la necesidad de criterios que permitan definirla, estos *criterios* pueden ser *de estructura*, relacionados con el material utilizado y seguimiento de su correcto estado de funcionamiento, el personal encargado de cada función (arquitectura IV), disponibilidad de guías clínicas, etc. *Criterios de proceso* donde se define paso a paso cada procedimiento, condiciones, frecuencia y población diana. Y *Criterios de resultado*, que definen las metas que se persiguen con la estructura y el proceso diseñados. Los resultados deben ser definidos explícitamente, tanto el objetivo buscado como el tiempo en que se esperan tales objetivos. Cada inconveniente o problema detectado suponen una oportunidad de mejora, denominada "Área de mejora", que nos permite intervenir para superar los obstáculos encontrados.

La calidad en cuanto a la salud no tiene una definición universalmente válida, puede ser entendida como el grado en el cual los servicios de salud incrementan la posibilidad de resultados deseados y son coherentes con el conocimiento profesional actual.

La calidad en salud no solo hace referencia a la atención sanitaria, sino a todo lo que abarca el sistema sanitario, teniendo en cuenta sobre todo a los profesionales como clave en el Sistema Nacional de Salud para mantener un servicio de calidad, y por tanto la formación y su continuo, es decir, la formación continuada se convierte en un instrumento fundamental. Para regular la mejora de la calidad del Sistema Nacional de Salud se han desarrollado leyes con ámbito tanto estatal como autonómico que exigen la implantación de instrumentos adecuados que permitan garantizar al ciudadano la calidad de la asistencia que recibe.

La Ley de Ordenación de Profesiones Sanitarias define la formación continuada como "el proceso de enseñanza y aprendizaje activo y permanente al que tienen derecho y obligación los profesionales sanitarios, que se inicia al finalizar los estudios de pregrado y de especialización y que está destinado a actualizar y mejorar los conocimientos, habilidades y actitudes de los profesionales de la salud ante la evolución científica y tecnológica y las demandas y necesidades, tanto sociales como del propio sistema sanitario."

En Andalucía se ha incorporado un instrumento de carácter estratégico, el modelo de gestión por competencias. En este sentido la acreditación de competencias profesionales se convierte en un elemento clave de las estrategias de evaluación de los profesionales del Sistema Sanitario Público de Andalucía.

La formación continuada se materializa en procesos formativos que a través y para las organizaciones buscan el desarrollo de

las capacidades de los profesionales, o sea su competencia profesional. Actualmente regulada mediante sistema de acreditación tanto para el propio profesional como para las organizaciones, que convierten estas acciones en actividades de formación continuada acreditadas. Se busca la excelencia en la calidad que prestan los centros y servicios del Sistema Nacional de Salud a través de un modelo que consiga su implementación.

La competencia es una buena aptitud del profesional para integrar y aplicar los conocimientos, habilidades y actitudes asociados a las buenas prácticas de su profesión, para resolver las situaciones que se le plantean.

La acreditación en nuestro idioma tiene varias acepciones, y entre ellas se entiende por acreditar "comprobar o asegurar que algo es auténtico examinándolo o comparándolo con otra cosa que se sabe que es auténtica", por tanto cuando hablamos de acreditación de la formación, estamos hablando de certificar su autenticidad y para ello debe cumplir una serie de estándares establecidos por el organismo competente. La acreditación de la formación es el proceso mediante el cual se observa y reconoce en qué forma la formación responde al modelo determinado, con la finalidad de favorecer e impulsar la mejora continua de la misma.

Desde los años 90 diversas sociedades científicas españolas han implantado sistemas de acreditación para la formación médica continuada, con distintas características inspirados en los modelos europeos de especialidades homónimas como la Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria (SemFYC) en 1996 o la Sociedad Española de Medicina Rural y Generalista (SEMERGEN), además la Organización Médica Colegial creó el Instituto de Formación Médica para la acreditación con métodos modernos que sin embargo fue de corta vida. Aunque a nivel autonómico han existido desde 1986 distintos organismos para la acreditación de la formación en salud, fue en 1997 cuando se inicia la actual etapa de la acreditación de la formación continuada, con la creación, a través del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud, de la Comisión de Formación Continuada del Sistema Nacional de Salud por una duración de 6 años, prorrogable automáticamente si no media denuncia expresa por alguna de las partes firmantes, contemplándose el despliegue autonómico, con creación en las diferentes Comunidades Autónomas a semejanza de la comisión creada a nivel nacional. El sistema de acreditación de la formación en España contempla elementos diferenciales entre actividades formativas basándose en el método, el análisis de necesidades y la evaluación, además de las características propias de la actividad, lo que tiene lógica ya que el perfil educativo de cada actividad ejerce influencia en el aprendizaje de los discentes.

El hecho de evaluar las actividades formativas es una estrategia necesaria que garantiza la calidad de dichas actividades, lo que a su vez impulsa el proceso de aprendizaje constante, necesario en nuestros días en el entorno de las profesiones sanitarias. Hemos de considerar la formación como una estrategia de desarrollo de los recursos humanos dentro de las organizaciones, buscando una atención de calidad y competente. La formación permite a las personas mejorar su capacitación y desarrollo en su ámbito laboral para la consecución de los objetivos que se les propone, por lo que la formación es una

herramienta estratégica para toda empresa. La formación supone una inversión que se acompaña de un desarrollo teórico y técnico que permite organizar y gestionar adecuadamente las actividades formativas.

Son de gran importancia la detección de necesidades formativas, el desarrollo de metodologías alternativas, la programación y planificación de la formación y los recursos innovadores. En el ámbito sanitario es muy importante la evaluación de la formación, ya que permite detectar los efectos de las acciones formativas, los rendimientos de la inversión efectuada y la toma de decisiones para mejorar y optimizar futuras acciones formativas. La evaluación intenta valorar el coste-beneficio de la formación y no solo el logro de sus objetivos inmediatos por lo que hay que determinar el grado en que la formación respondió a las necesidades de la organización y cómo dicha consecución se traduce en términos de impacto económico y cualitativo, teniendo la evaluación una función pedagógica, una función de certificación del aprendizaje y una función económica que identifica los beneficios o rentabilidad que la formación revierte en la organización. El estudio de estas funciones aporta información para la mejora de la formación. Es pues la mejora de la formación, una necesidad para toda organización que pretenda optimizar los recursos para adecuarlos a las necesidades.

A través de fundaciones adscritas a las Consejerías de Salud, las Comunidades Autónomas regulan y garantizan la calidad de la formación continuada y crean entidades como la Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía (ACSA), que según se define en el II Plan de Calidad del Sistema Sanitario Público de Andalucía, es un “elemento nuclear que facilitará las estrategias de mejora de los centros y situará al Sistema Sanitario Público Andaluz como un sistema que busca la excelencia en la prestación de los servicios”. Dentro de un plan que garantiza y acreditan la gestión del conocimiento tanto del proceso de aprendizaje como de organización que aprende.

En 2006 la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía puso en marcha la Estrategia para la Seguridad del Paciente como proyecto prioritario, para mejorar la calidad de la asistencia sanitaria, proporcionando atención y cuidados seguros a los/las pacientes y para disminuir la incidencia de daños accidentales atribuibles a la asistencia sanitaria, se trataba de desarrollar el derecho a recibir una atención sanitaria segura y de calidad.

Uno de los ejes de los planes de Calidad en Salud de Andalucía es la relación entre ciudadano y sistema sanitario, atendiendo al compromiso existente entre ambos, y éste precisa un sistema de garantías que lo preserve, de dicho compromiso surge la Estrategia para la Seguridad del Paciente como prioridad, considerando el acceso a la atención sanitaria segura un derecho básico de todo ciudadano, y como premisa de éste el derecho a la información pertinente sobre la seguridad de su atención, expresada de forma y con lenguaje apropiados, acorde a él o ella para su comprensión. Entendemos pues que la seguridad es un componente crítico de la calidad en nuestro sistema sanitario y abarca la promoción, la prevención, el diagnóstico, el tratamiento y la rehabilitación, favoreciendo las mejores prácticas, disminuyendo la variabilidad y mejorando la efectividad y eficiencia, y minimizando los errores derivados de la práctica asistencial.

También forman parte de las estrategias de Calidad Sanitaria el desarrollo de programas de –uso racional del medicamento–,

–el plan de vigilancia y control de infecciones nosocomiales–, –sistemas de hemovigilancia y farmacovigilancia, así como –la red de alerta de salud pública– entre otras.

La Seguridad en la atención sanitaria es un problema de salud pública relevante, que desde hace más de 10 años ocupa a organizaciones nacionales e internacionales. Así pues la Organización Mundial de la Salud (OMS) con la alianza Mundial para la Seguridad del Paciente, la implicación del Comité Europeo de Sanidad del Consejo de Europa y del Ministerio de Sanidad, y la Política social de Igualdad con su Plan de Calidad del Sistema Nacional de Salud, han constituido el marco de referencia que ha permitido el desarrollo y estrategias en seguridad del paciente en Andalucía.

Para mejorar la competencia de los profesionales respecto a la “seguridad del Paciente” se ha puesto en marcha un programa de formación acreditado por la “Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía” en el Centro de Salud Cisneo Alto (Sevilla).

El programa consta de tres actividades acreditadas e independientes entre sí:

- PPX9001 “Estrategias Para la Seguridad del Paciente.”
- PPX9002 “Prevención de infecciones asociadas a la atención sanitaria”.
- PPX9003 “Prácticas seguras en el uso de los medicamentos.”

En la primera actividad se trata todo lo referente a las estrategias y procesos llevados a cabo por las autoridades sanitarias andaluzas, teniendo en cuenta las resoluciones de la OMS para desarrollar políticas acordes con el incremento de la Seguridad del Paciente. La seguridad y la ciudadanía, la seguridad y los profesionales de la salud y un espacio compartido seguro.

Esta actividad formativa pretende concienciar a los discentes sobre las estrategias de Seguridad del Paciente en Andalucía, para lo que se busca un cambio en la cultura en seguridad del paciente en la organización Sanitaria Pública, que con sus planes y estrategias en desarrollo e implantación, incorporan a la práctica habitual las buenas prácticas, avanzando en la mejora continua de la calidad asistencial. Implicando a los pacientes y familia como corresponsables en su propia seguridad en colaboración con los profesionales, para minimizar riesgos de aparición de Eventos Adversos. Esta actividad formativa es una de las intervenciones que permite “mejorar el nivel de conocimiento de los/las profesionales en seguridad del paciente, facilitando el acceso a la formación y a los canales de difusión de buenas prácticas.”

Para la prevención de infecciones asociadas a la atención sanitaria se ha tratado las técnicas propuestas por la OMS para un correcto lavado de manos, tanto con agua y jabón como con solución hidroalcohólica. Además se ha mostrado a los asistentes la aplicación del “Observatorio para la Seguridad del Paciente” dentro del apartado “mejora de la higiene de manos” el videojuego de higiene donde pueden consultar las reglas de oro para la higiene de manos, los 5 momentos para la higiene de manos, el entorno del paciente, los puntos de atención, las técnicas para la higiene de manos y finalmente realizamos minijuegos sobre higiene de manos, donde pusimos en práctica lo aprendido.

En relación a las Prácticas Seguras en el uso de los medicamentos se ha tratado los errores de medicación y sus formas,

los medicamentos con distinta composición e igual nombre según el país, las confusiones más comunes entre medicamentos, el factor humano en este tipo de errores, dónde y cómo comunicar los errores, test para la evaluación del riesgo en el manejo de medicamentos, medicamentos de alto riesgo y sus grupos terapéuticos, medicamentos de estrecho intervalo terapéutico y necesidad de formar en el uso del medicamento a pacientes y familia.

Para el estudio se ha elegido la actividad PPX9001 "Estrategias Para la Seguridad del Paciente." Y se ha desarrollado dentro del marco de un programa de formación acreditada por la ACSA. Como actividad formativa y bajo un doble criterio conceptual como modelo teórico: Primero que "La evaluación de la formación en las organizaciones es una estrategia necesaria para garantizar la calidad de las acciones formativas que se llevan a cabo en su seno, y para impulsar el proceso de aprendizaje constante que el entorno actual exige". Segundo, para la ACSA se entiende por evaluación del impacto "el procedimiento que permite garantizar la obtención de información de retorno sobre la efectividad de la formación realizada, en relación a la problemática detectada (necesidad formativa), estableciendo para ello criterios de medida e indicadores (iniciales y finales) que recojan resultados concretos y objetivos, acerca de si se ha producido la incidencia esperada con el desarrollo de la actividad".

Como objetivo del trabajo se ha propuesto evaluar el efecto de una actividad formativa acreditada sobre la adquisición de conocimientos, en relación a la estrategia para la seguridad del paciente. Con el fin de determinar el grado de consecución de objetivos propuestos al comienzo de la actividad.

METODOLOGÍA

Se trata de una investigación observacional antes-después, realizada en el centro de salud Cisneo Alto-Las Naciones de Sevilla. En un curso del programa de formación acreditada anteriormente mencionado.

La actividad estudiada es el proyecto PPX9001 cuyo objetivo es el conocimiento de la legislación vigente en Andalucía respecto a la seguridad del paciente y los motivos que justifican la existencia de esta legislación.

Se ha realizado un estudio descriptivo teniendo en cuenta los valores como variables cuantitativas continuas, es decir, número de respuestas acertadas en pre-test y pos-test. Concretamente se ha pretendido comparar el grado de conocimientos adquiridos antes y después de la intervención.

Han participado todos los profesionales de la salud que asistieron a la actividad de formación, a los que se les ha pasado un cuestionario de 5 preguntas realizado para el estudio, antes y después de la intervención (Anexo nº 1).

El análisis estadístico se ha realizado con una $p < 0.01$. Para la comparación de pretest-postest en muestras relacionadas se han utilizado dos estadísticos, en caso de distribución normal la t de student y si la distribución no ha sido normal el test de Wilcoxon.

RESULTADOS

Comparación del nivel de conocimientos sobre la actividad tratada, antes de la intervención y después de la misma.

En la comparación entre la primera medición (pretest) y la

segunda (postest) inmediatamente después de la intervención se puede observar una mejora en la exactitud de las respuestas. En el test previo se aprecia el número de aciertos y fallos en las respuestas. En el posterior se pasa el mismo cuestionario y se obtiene una media de 5, con una desviación típica de 0, que significa que todos los discentes han acertado las 5 preguntas, 100%. (Figura nº 1).

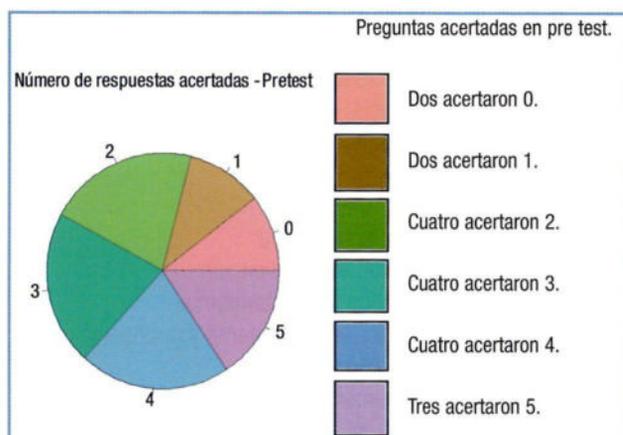


Figura nº 1

Los cálculos fueron realizados mediante el programa R versión 2.14.0. Se aplicó la prueba T de Student asumiendo una distribución normal de los resultados. Hubo diferencias significativas entre las medias aritméticas de los resultados previos y los posteriores al curso ($p < 0.01$). Para una asunción no paramétrica se utilizó el test de Wilcoxon, siendo también significativa la comparación ($p < 0.01$).

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En éste trabajo hemos realizado una comparación de medias de los resultados del pre test y del post test de una actividad formativa entre los profesionales de enfermería de un centro de salud, evidenciándose el incremento de conocimientos tras la intervención, los datos comparados son numéricos y no categóricos, de todo ello podemos deducir que la actividad formativa cumple su función, incrementando el conocimiento de los discentes, y podemos sumar el hecho de que está acreditada, mejorando su calidad como actividad formativa, lo que puede ayudar a su vez a incrementar el impacto de dicha actividad. Se puede concluir que la intervención ha permitido conseguir el objetivo propuesto.

Entre las limitaciones del estudio hay que señalar que el número de participantes es escaso y que no ha sido calculado a priori, por lo que los resultados difícilmente puedan ser extrapolable pero sí puede significar el inicio de un estudio mayor que se podría ir complementando con las futuras intervenciones y obtener resultados más representativos.

También es necesario destacar que se desconoce que características de la intervención ha logrado o favorecido la consecución del objetivo.

Finalmente se puede afirmar que los resultados obtenidos pueden contribuir a un mejor conocimiento sobre las intervenciones formativas, realizadas para mejorar las actuaciones de

los profesionales de la salud, enmarcadas dentro de la formación continuada y acreditada. Evaluar las actividades formativas es una estrategia necesaria que garantiza la calidad de

dichas actividades y que impulsa un proceso de aprendizaje continuo y necesario para la competencia profesional.

ANEXO Nº 1

PPX9001

Nombre:

Estrategias para la seguridad del paciente

Test

1.- La seguridad del paciente es:

- una ocurrencia.
- una obligación.
- un derecho.
- un deber.

2.-La seguridad del paciente abarca:

- a.- la promoción y la prevención.
- b.- El diagnóstico y el tratamiento.
- c.-El diagnóstico, el tratamiento y la prevención.
- d.- todas son correctas.

3.- El estudio de la incidencia de efectos adverso (EA)

implica a:

a.- los ayuntamientos.

b.- las asociaciones de pacientes.

c.- el estado y las autonomías.

d.- las asociaciones profesionales.

4.- El sistema de información integral para la gestión de la prevención de acontecimientos adversos en pacientes hospitalizados estudia:

a.- los EA por medicamentos y transfusiones.

b.- las infecciones Nosocomiales y extubaciones no planeadas y las caídas de pacientes.

c.- Sólo las caídas.

d.- a y b son correctas.

5.- la estrategia sobre seguridad del paciente abarca:

a.- Procesos estratégicos.

b.- Procesos de soporte y operativos.

c.- a y b son correctas.

d.- ninguna es correcta.

BIBLIOGRAFÍA

1. Colmenares O.A. y Saavedra J.L. Aproximación teórica de los modelos conceptuales de la calidad del servicio. Técnicas Administrativas. [revista en Internet] 2007 septiembre. [acceso 20 de enero 2013]; 6 (4). Disponible en: <http://www.cyta.com.ar>.
2. Cómo medir el impacto de la formación, disponible en <<http://arpcalidad.com/como-medir-el-impacto-de-la-formacin/>, consultado 9/7/2012.
3. ¿Cómo se utiliza la tabla de la t de Student ?, disponible en <[http://web.udl.es/Biomath/Bioestadistica/Dossiers/Temas%20especiales/Estimacion/Como%20se%20utiliza%20la%20tabla%20t%20de%20Student%20\(formulas\).pdf](http://web.udl.es/Biomath/Bioestadistica/Dossiers/Temas%20especiales/Estimacion/Como%20se%20utiliza%20la%20tabla%20t%20de%20Student%20(formulas).pdf) consultada 5/8/2012.
4. Decreto 18/2007 de 23 de Enero 2007, por el que se regula el sistema de acreditación del nivel de la competencia profesional de los profesionales sanitarios del Sistema Sanitario Público de Andalucía. Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, nº 21, (29-1-2007).
5. Evaluación del impacto en la formación acreditada por la Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía, ACSA, Observatorio para la Calidad de la Formación en Salud, disponible en <http://www.juntadeandalucia.es/agenciadecalidadsanitaria/formacionsalud/gestor/es/difusion_contenido/articulos/publicacion_0004.html >consulta 8/7/2012.
6. ¿Evaluamos el impacto de la formación? ¿ y la rentabilidad? Disponible en <<http://avanzapositivamente.blogspot.com.es/2010/09/evaluamos-el-impacto-de-la-formacion-y.html> consultado 9/7/2012.
7. Estrategias para la Seguridad del paciente en el SSPA 2011/2014
8. Junta de Andalucía. II Plan de Calidad del Sistema Sanitario Público de Andalucía. Sevilla. Consejería de Salud; 2005.
9. Manual para redactar citas bibliográficas, disponible en <http://www.ops.org.bo/multimedia/cd/2008/SRI_8_2008/multimedia/documentos/norma_iso690.pdf. consultada 6/8/2012.
10. Metodologías Innovadoras para una Formación de Impacto, disponible en <<http://www.slideshare.net/il3tendencias/il3-metodologas-innovadoras-para-una-formacin-de-impacto-presentation>, consultado 9/7/2012.
11. Plan estratégico de formación integral del Sistema Sanitario Público de Andalucía, disponible en <http://www.uca.es/dpto/C112/practicas/normativapc_html/plan-estrategico-de-formacion-integral-sspa-09.pdf, consultado 8/7/2012.
12. Pineda Herrero P. Evaluación del impacto de la formación en las organizaciones. Educar (27): 119-133 ,2000.
13. Prueba de los signos del Wilcoxon, disponible en <http://es.wikipedia.org/wiki/Prueba_de_los_signos_de_Wilcoxon> consultada 6/8/2012.
14. Saludteca. Biblioteca virtual sanitaria de Extremadura. Servicio Extremeño de Salud. Gobierno de Extremadura. <http://www.saludteca.com/web/saludteca/escuelasalud/acreditacion/informacion-general> [acceso 20 de enero 2013].
15. Test de Wilcoxon, disponible en <<http://es.scribd.com/doc/36911013/17/TEST-DE-WILCOXON>> consultada 6/8/2012.
16. Triviño Ximena, Sirhan Marisol, Moore Philippa, Montero Luz. Impacto de un programa de formación en docencia en una escuela de medicina. Rev. méd. Chile [revista en la Internet]. 2011 Nov [citado 2012 Ago 06] ; 139(11): 1508-1515. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872011001100019&Ing=es. doi: 10.4067/S0034-98872011001100019. (consultado 8/7/2012).

INTERVENCIÓN EN UNA POBLACIÓN ADULTA CON HIPERCOLESTEROLEMIA

INTERVENTION IN AN ADULT POPULATION WITH HYPERCHOLESTEROLEMIA

- Sandra Romero Escobar¹
- M^a Ángeles Teruel García²
- Macarena Frutos Macías³

¹Diplomada en Enfermería. C. S. Inmaculada Vieira Fuentes. Distrito Sevilla.

²Diplomada en Enfermería. Hospital Virgen de Valme. Sevilla.

³Diplomada en Enfermería. C. S. Mallén-Huerta del Rey. Distrito Sevilla.

Resumen

Objetivo: Reducir los niveles plasmático de colesterol total-LDL y reducir los factores de riesgos de padecer una enfermedad cardiovascular.

Material y método: La población estudiada fue: Pacientes derivados por su médico a consulta de enfermería para control y seguimiento de tensión arterial, cuya analítica inicial da un índice de colesterol superior a la normalidad. Para ello usamos historia clínica, cuestionarios, análisis, hojas de autorregistro...

Resultados: Reducción de los niveles de Colesterol total y LDL por debajo de 220mg/dl. y 130mg/dl. respectivamente en el 50% de los casos. Reducción de peso en el 100% de la población. El 50% de los fumadores abandona el hábito tabáquico. El otro 50% reduce su consumo. El 100% de los casos inicia algún tipo de actividad física. El 87,5% de los casos mejora su autoconcepto de salud.

Conclusiones: La unión de una dieta cardiosaludable (Dieta Mediterránea) unida a la realización diaria de alguna actividad física y al abandono del hábito tabáquico consigue reducir en mayor o menor medida los niveles de Colesterol total y LDL en nuestra población.

PALABRAS CLAVE:

- ✓ hipercolesterolemia
- ✓ enfermedad cardiovascular
- ✓ dieta mediterránea
- ✓ ejercicio físico
- ✓ tabaco

Abstract

Objective: Reduce plasma levels of total cholesterol-LDL and reduce risk factors for cardiovascular disease

Materials and methods: The study population was: Patients derivatives at nurse to blood pressure control, which gives an initial analytical higher cholesterol levels. We use medical history, questionnaires, analysis, self-registration sheets.

Results: Reduced levels of total cholesterol and LDL below 220mg/dl. and 130mg/dl. respectively in 50% of cases. Weight reduction of 100% of the population. 50% of smokers quit smoking. The other 50% decreases consumption. 100% of the cases initiated some type of physical activity. 87.5% of cases improves their self-health.

Conclusions: The union of a heart-healthy diet (Mediterranean diet) together with the performance of some daily physical activity and smoking cessation is able to reduce to a greater or lesser extent, the levels of total and LDL cholesterol in our population.

KEY WORDS:

- ✓ hypercholesterolemia,
- ✓ cardiovascular disease,
- ✓ mediterranean diet,
- ✓ physical exercise,
- ✓ snuff

INTRODUCCIÓN

Definimos las hiperlipemias como el aumento de la concentración de lípidos en el torrente sanguíneo. Podemos distinguir varios tipos según el tipo de lipoproteína aumentada. Así tenemos:

Hipercolesterolemia: En la cual nos encontramos una elevación de la concentración de colesterol a nivel plasmático en ayuna. En este caso los niveles de triglicéridos permanecen dentro de los límites normales. En la mayoría de los casos esta elevación del colesterol es debida a la elevación de la fracción de las lipoproteínas de baja densidad (LDL).

Hipertrigliceridemia: Nos encontramos frente a una elevación de los niveles plasmático de triglicéridos en ayuna. Normalmente debido a la elevación de las lipoproteínas VLDL o a combinaciones VLDL y Quilomicrones.

Hiperlipemia mixta: Encontramos elevados tanto los niveles de colesterol como los de triglicéridos.*¹

Según el Third Report of the National Cholesterol Education Program considera como niveles normales de lípidos los que aparecen en la Tabla 1.

NIVELES NORMALES DE LÍPIDOS A NIVEL PLASMÁTICO					
	Óptimo	Casi óptimo	Límite alto	Nivel alto	Muy alto
Colesterol total	<200		200-239	>240	
Triglicéridos	<150		150-199	200-499	>500
Colesterol-LDL	<100	100-129	130-159	160-189	>190

Tabla 1

En este estudio nosotros nos centraremos solamente en la hipercolesterolemia ligada a las proteínas de baja densidad (colesterol LDL).

Su importancia clínica deriva de su asociación con las enfermedades cardiovasculares, constituyendo uno de los principales factores de riesgo modificables.

La arterosclerosis es la principal causa de los síndromes coronarios y de éstos, el infarto al miocardio y la angina inestable son las principales causas de morbilidad y mortalidad en el mundo industrializado.

La arterosclerosis comienza acumulando monocitos en el interior de la pared de la arteria que acumula el colesterol que se encuentra en exceso en la sangre. Con el tiempo, y el aumento de las células en la luz de los vasos produce la formación de placas, denominadas placas de ateroma, que produce que estos vasos se estrechen y pierdan su elasticidad.

Por ello, en el abordaje inicial del paciente dislipémico es aconsejable calcular el riesgo individual investigando la presencia de otros factores de riesgo (hipertensión (HTA), diabetes, tabaquismo y obesidad fundamentalmente) e intervenir conjuntamente. El perfil de riesgo que presente el paciente determina

rá en buena medida la orientación e intensidad de un plan terapéutico global, donde la educación sanitaria constituye un elemento básico.

Sabemos, además, que los cambios en el estilo de vida y el refuerzo del estilo de vida saludable son un componente esencial en la prevención cardiovascular de todos los individuos de riesgo elevado. La introducción de cambios en la forma de vida de los pacientes puede ser mucho más difícil de establecer que la mera prescripción farmacológica, por lo que requiere un especial esfuerzo para favorecer su efectividad. Es preciso que el paciente comprenda la relación entre su conducta y la enfermedad para lograr su compromiso en el cambio hacia una conducta más saludable. Por ello se recomienda el diseño de un plan pactado con el paciente para la introducción de cambios y reforzarlo mediante la programación de visitas de control. Los cambios en el estilo de vida se orientan fundamentalmente en tres direcciones: tabaquismo, dieta y ejercicio físico.

ANTECEDENTES Y ESTADO ACTUAL DEL TEMA

Las enfermedades cardiovasculares constituyen la primera causa de muerte en nuestro país. En 2006, último año del que se dispone de datos publicados, las enfermedades cardiovasculares causaron 120.760 muertes (55.433 en varones y 65.327 en mujeres), lo que supone el 33% de todas las defunciones, y 196.283 años potenciales de vida perdidos, con una tasa bruta de mortalidad de 274 por 100.000 habitantes (255 en varones y 292 en mujeres).*²

Los dos principales componentes de las enfermedades vasculares son la enfermedad isquémica del corazón y la enfermedad cerebrovascular.

Al analizar la distribución de la mortalidad cardiovascular en las distintas Comunidades Autónomas, se constatan diferencias importantes en sus tasas de mortalidad estandarizadas por edad. Se observa unas Comunidades Autónomas que destacan por presentar unas tasas elevadas de mortalidad cardiovascular: Andalucía, Murcia, Canarias, Comunidad Valenciana y Baleares. Las Comunidades Autónomas que presentan una menor mortalidad cardiovascular son: Madrid, Castilla y León, Navarra y La Rioja.

En todas las Comunidades Autónomas la mortalidad ajustada por edad por las enfermedades cardiovasculares es mayor en los varones que en las mujeres (40% mayor en varones que en mujeres).*³

La tasa de morbilidad hospitalaria de las enfermedades vasculares fue de 1.364 por 100.000 habitantes (1.551 en los varones y 1.182 en las mujeres) en el año 2006 en España, y causó más de 5 millones de estancias hospitalarias. La tasa de morbilidad hospitalaria de la enfermedad isquémica del corazón fue de 328 por 100.000 habitantes (464 en los varones y 195 en las mujeres). Respecto a la enfermedad cerebrovascular, la tasa de morbilidad fue de 261 por 100.000 habitantes (281 en los varones y 241 en las mujeres)*⁴.

A pesar de la emergencia de nuevos marcadores de riesgo cardiovascular, los principales factores de riesgo cardiovascular siguen siendo los mismos identificados hace varias décadas: dislipemia, hipertensión arterial, tabaquismo, diabetes y sobrepeso. En España, tres estudios de cohortes han mostrado estas asociaciones*⁵⁻⁷.

Por ello, la cuantificación de la frecuencia poblacional de estos factores es fundamental en el establecimiento de planes sanitarios, tanto en la fase de planificación como para evaluar la eficacia de las intervenciones preventivas.

El periodo 2002-2007 ha sido especialmente fértil en la publicación de estudios sobre el grado de control de la hipertensión arterial y dislipemia tanto en atención primaria como hospitalaria:

Aproximadamente, el 20% de los adultos tiene el colesterol total ≥ 250 mg/dl. Por encima de 200 mg/dl se encuentran entre el 50 y el 69% de los adultos de edades medias. Uno de cada cuatro pacientes en las consultas de atención primaria está diagnosticado de dislipemia.

Si bien la mayoría de los pacientes dislipémicos reciben tratamiento en este sentido (73% fármacos, 69% dieta, 7% ningún tratamiento), sólo un tercio de los pacientes alcanzan un control adecuado*⁸.

El grado de control es inversamente proporcional al riesgo vascular de los pacientes, es decir, cuanto mayor es el riesgo vascular que estos sufren menor es el grado de control. Esto se explica, en parte, porque estos pacientes de alto riesgo presentan unos objetivos terapéuticos más exigentes que aquellos que tienen un riesgo menor.

Entre los factores asociados al mal control de la dislipemia figuran la sobreestimación del control real de los pacientes por parte de los médicos, la inercia clínica terapéutica (conducta terapéutica más conservadora ante pacientes mal controlados), y el incumplimiento terapéutico.

En cuanto a las estrategias de prevención de la enfermedad cardiovascular se plantea a dos niveles: prevención primaria, mediante estrategias poblacional (intentado reducir los factores de riesgo a nivel poblacional mediante modificaciones medioambientales y del entorno que induzcan modificaciones de los hábitos de vida sin recurrir al examen médico) e individual, y prevención secundaria.

Las características necesarias para alcanzar un nivel óptimo de salud cardiovascular son las siguientes:

- Evitar el consumo de tabaco.
- Actividad física adecuada (al menos 30 minutos al día).
- Dieta saludable.
- Ausencia de sobrepeso.
- Presión arterial por debajo de 140/90 mmHg.
- Colesterol total por debajo de 200 mg/dL (~ 5,2 mmol/L).^{*9-10}

OBJETIVOS

El objetivo general de este proyecto de intervención es el de reducir los niveles plasmático de colesterol-LDL y con ello poder reducir los factores de riesgos de padecer una enfermedad cardiovascular.

Al mismo tiempo intentaremos reducir el peso inicial de los sujetos, siempre que su IMC no sea el adecuado, aumentaremos la actividad física que realizaban, reduciremos el hábito tabáquico y mejoraremos la autoconcepción de salud (tensión arterial...).

MATERIAL Y MÉTODO

Partimos de un grupo de 25 individuos captados en la consulta de enfermería, en la que atendemos a pacientes crónicos

con Diabetes Mellitus e Hipertensión Arterial. A estos pacientes les realizamos 1 ó 2 controles analíticos al año, dependiendo del control bioquímico.

Hemos escogidos a pacientes que llegan por primera vez a nuestra consulta derivado por su médico de familia para el control y seguimiento de la tensión arterial. Una vez realizada nuestra consulta habitual (anamnesis, constantes,...), le aconsejamos la realización de una analítica de control basal, es decir, en la que el paciente no modifique ninguno de sus hábitos alimentarios ni de ejercicio. Donde determinaremos:

Hemograma.

Bioquímica: Incluyendo glucemia, creatinina, ácido úrico, transaminasas, GGT y por supuesto un perfil lipídico con determinación de Colesterol total, HDL, LDL y Triglicéridos.

Sistemático de orina.

Volvemos a citar en consulta a estos 25 individuos 10 días después para revisar analítica. Entre ellos, detectamos un grupo de 10 personas con niveles de colesterol total en sangre por encima de 220mg/dl. Y LDL por encima de 130mg/dl. De este grupo descartamos 2 personas que llevan asociada Diabetes Mellitus. Será este grupo de 8 personas con las que llevaremos a cabo nuestro proyecto de intervención.

Se trata, por tanto, de un grupo de 8 personas de entre 43 y 70 años que viven en una población de nivel socioeconómico bajo que presentan unos niveles plasmáticos de colesterol total por encima de 220mg/dl y unos niveles de LDL por encima de 130mg/dl.

Características de la población: (Gráficos 1 y 2)

- Porcentaje de hombre: 75%
- Porcentaje de mujeres: 25%
- Porcentaje por edades:
 - 40-50 años: 25%
 - 50-60 años: 25%
 - 60-70 años: 50%

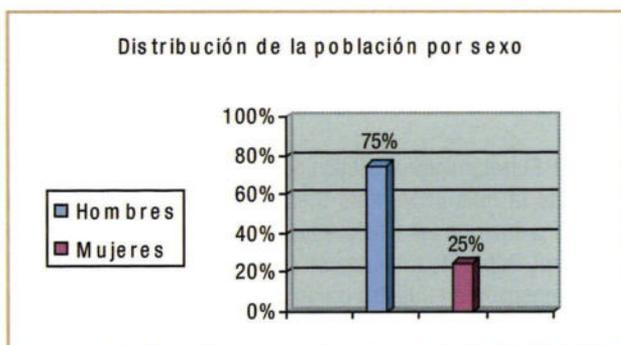


Gráfico 1

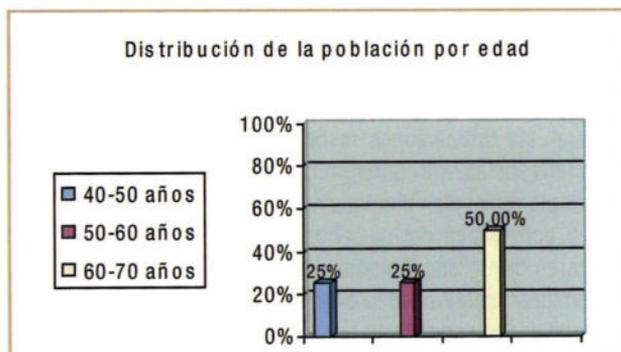


Gráfico 2

Una vez tenemos nuestro grupo para el proyecto de intervención, pasamos a explicar en que consistirá dicho proyecto y a recoger los datos necesarios de nuestra valoración inicial, dedicando el tiempo suficiente a cada paciente, con empatía e involucrando al mismo en la identificación y selección de los factores de riesgos que deben modificarse. Y proponiéndonos un compromiso.

Los datos recogidos serán los siguientes:

Antecedentes familiares de patología cardiovascular precoz.

Antecedentes personales de enfermedad cardiovascular.

Hábitos dietéticos: Proponemos la realización de un diario dietético durante una semana donde se refleje todo lo que coma durante el día para observar preferencias, desviaciones, picoteos entre comidas...

Actividad física: Nos interesa conocer la actividad física que la persona realiza en su tiempo libre (tipo, intensidad, duración y frecuencia a la semana) y en su profesión u ocupación (qué distancia suele caminar diariamente y con qué intensidad, cuántos pisos de escalera suele subir por término medio a lo largo del día y con que intensidad...) para posteriormente poder adaptar el ejercicio a la edad, al estado físico y a las formas de vida.

Consumo de tabaco: Valorando el nivel de dependencia al mismo y la motivación para su abandono.

Consumo de alcohol y otras drogas: Cuantificando consumo.

Toma de constantes: Tensión arterial, peso, talla, IMC.

Perfil lipídico.

En el **Anexo 1** se puede ver cuadro con un resumen de los datos recogidos.

Una vez recogido todos los datos explicamos y consensuamos con cada uno de ellos el plan de cuidado a llevar a cabo, dependiendo de la edad, hábitos, ocupación... De una forma o de otra, nos centraremos en 3 vías principalmente: Dieta, ejercicio y abandono del hábito tabáquico en aquellos sujetos fumadores.

a) Dieta: El tratamiento dietético constituye la primera y probablemente la más importante medida terapéutica ya que nos permite reducir en un 10-20% la concentración plasmática de colesterol. Debiendo mantenerse ésta de manera indefinida.*¹¹ La alimentación en nuestro grupo debe de perseguir dos objetivos fundamentalmente:

1. Reducir los lípidos plasmáticos.
2. Evitar el sobrepeso.

Para ello, realizaremos una encuesta alimentaria previamente a la instauración de una dieta hipolipemiente, por medio de cuestionario de frecuencia de alimentos en la dieta o autorregistro realizado por el propio paciente, para conocer su dieta habitual, las desviaciones respecto a la adecuada, así como sus preferencias. Introduciremos las modificaciones pertinentes adaptando el plan dietético a las necesidades, gustos, horarios, y actividades del paciente, así como a su economía. Y realizaremos un seguimiento continuo, haciendo frente a las dificultades que se puedan encontrar, y enseñando al paciente las habilidades específicas en el manejo de la dieta.

En todo caso, se tratará de una dieta saludable (Dieta

Mediterránea), rica en grasas monoinsaturadas, con alto contenido en frutas y verduras. Los hidratos de carbonos provendrán de los cereales. En cuanto a las carnes aconsejaremos mejor el consumo de pollo, pavo y conejo, en detrimento del cerdo, cordero y carnes rojas. Se desaconsejará el consumo de embutidos. Consumo de 5-7 veces por semana de pescado, sobre todo pescado azul. Reduciremos el consumo de leche entera y derivados. Evitaremos bollería. Consumir preferentemente aceite de oliva y la sal con moderación. Reduciremos el consumo de alcohol.

En resumen disminuirémos la grasa total a < 30% de la ingesta energética dietética total, reducirémos el colesterol de la dieta a < 300 mg/día. Y aumentaremos la ingesta de hidratos de carbono complejos y fibra soluble (fruta, verdura, cereales).

En el **Anexo 2** mostramos una dieta tipo para el tratamiento de las hiperlipemias, recomendación de la Sociedad Española de Arteriosclerosis y la Sociedad Europea de Arteriosclerosis.

b) Ejercicio: La ausencia de la práctica regular de actividad física contribuye al comienzo precoz y la progresión de la enfermedad cardiovascular. Mientras que cualquier incremento en el nivel de actividad física tiene efectos positivos para la salud*¹². La protección que ejerce el ejercicio físico para el desarrollo y modificación del riesgo de las enfermedades cardiovasculares está ampliamente demostrado: Como ya sabemos el ejercicio contribuye al control de peso, valorado por el índice de masa corporal; reduce la masa grasa y la grasa abdominal. Y mejora el perfil lipídico de modo dosis-dependiente en relación con la cantidad (no la intensidad) del mismo*¹³, mejorando los niveles de colesterol-HDL.

Por ello la importancia de este punto. Adaptaremos el ejercicio a la edad, al estado físico y formas de vida de cada uno de nuestros pacientes. Haremos hincapié en los efectos positivos para la salud que se producen con cualquier incremento en la actividad física; pequeñas cantidades de ejercicio tienen un efecto aditivo; en la vida diaria hay oportunidades para el ejercicio, por ejemplo, utilizando las escaleras en lugar del ascensor o caminando en el trayecto al trabajo.

Recomendaremos:

Se debe intentar encontrar actividades de ocio con las que se pueda disfrutar. 30 minutos de ejercicio moderadamente intenso la mayoría de los días de la semana reducen el riesgo cardiovascular y mejoran la forma física.

Se recomienda el ejercicio de tipo aeróbico como caminar, correr, nadar, gimnasia de mantenimiento... durante 30 minutos o más, 3 o más veces por semana, dependiendo del caso.

Practicar ejercicio con la familia o los amigos al aire libre mejora la motivación.

En caso de que no realice ningún tipo de actividad física de tiempo libre, aconsejaremos que utilice menos los medios mecánicos de locomoción (coche, transporte público...), para completar una hora al día caminando. Aconsejaremos dejar de subir a casa en ascensor para subir por las escaleras (en nuestro caso, todos los individuos carecen de ascensor en sus pisos, por lo que este ejercicio está incluido en todos). O que comience a realizar alguna actividad física de tiempo libre en caso de profesión sedentaria.

Los beneficios añadidos a la reducción de los riesgos cardiovascular, incluyen sensación de bienestar, reducción del peso y mayor autoestima.

En este punto es importante el apoyo continuado del personal sanitario sobre la práctica de ejercicio a medio y largo plazo. Por lo que incentivaremos y motivaremos en cada sesión cualquier logro alcanzado e insistiremos en que continúen con la misma dedicación.

c) Abandono del hábito tabáquico: La asociación entre el consumo del tabaco y enfermedad coronaria está ampliamente documentada^{*14-16}. El efecto adverso del tabaco está en relación con la cantidad fumada diariamente y con la duración del hábito. Los efectos negativos del tabaco actúan sinérgicamente con otros factores de riesgos con un importante efecto potenciador. Por ejemplo, dejar de fumar después de haber padecido un infarto de miocardio es potencialmente la medida preventiva más eficaz en este contexto^{*17}.

El abandono del hábito tabáquico es, por tanto, una de las actitudes que más contribuyen a la reducción del riesgo cardiovascular alto. Por lo tanto requiere gran importancia en nuestro abordaje **Anexo 3**.

Además, es la que mejor relación coste/efectividad obtiene en pacientes con riesgo moderado.

Por tanto la intervención educativa sobre el tabaquismo es prioritaria. La iniciaremos en el primer contacto con el paciente, manteniéndola de manera continuada. La dirigiremos tanto a fumadores como a ex-fumadores, reforzando la conducta de no fumar.

Planteadas nuestras líneas de actuación, pasaremos a la **consulta de seguimiento** de cada uno de nuestros pacientes de manera individual. Estas consultas de seguimiento se realizarán en la propia consulta de enfermería, una vez por semana donde valoraremos a nuestros pacientes de forma integral:

Empezaremos por averiguar cómo ha ido la semana. Si han tenido algún problema con la dieta, dudas, ansiedad...

En relación a la dieta: Veremos el autorregistro de ingesta para ver si existe algún error, duda, desviación en la dieta tipo.

En relación al ejercicio: Averiguaremos qué tipo de ejercicio han empezado a realizar, y con qué intensidad, duración y frecuencia a la semana lo han realizado. Por poco que sea, animaremos y elogiaremos, incentivaremos que continúen haciéndolo y que poco a poco vayan incrementándolo.

Si no han empezado o no han realizado en esa semana ningún tipo de ejercicio volveremos a insistir en la importancia del ejercicio en la reducción del Colesterol y los beneficios para la salud que esto conlleva.

En relación al abandono del tabaquismo: Comentaremos si ha existido una reducción real del consumo. Incentivamos a que continúen por el mismo camino del abandono del consumo.

Igualmente que en el punto anterior si no reduce el consumo volveremos a insistir en los beneficios del abandono del hábito tabáquico.

Toma de constantes: En cada sesión tomaremos control de peso, de IMC y de tensión arterial. De esta manera irán viendo cambios paulatinos en ellos, lo que servirá para autoanimarse en continuar con el plan establecido.

Para finalizar consensuaremos pequeños objetivos reales a cumplir para la siguiente semana tanto en la dieta, como en el ejercicio y en el tabaquismo. Y veremos si los planteados la semana anterior se han visto cumplidos.

Una vez pasadas las 6 semanas de intervención, en nuestra consulta, aprovechando la consulta de seguimiento volveremos a solicitar un estudio analítico a nuestros 8 pacientes con su estudio lipídico incluido. La semana siguiente, también en nuestra consulta de seguimiento, veremos el resultado de la misma para observar:

Si ha habido reducción del Colesterol total en sangre, así como de la fracción LDL.

Si ha habido reducción de peso en el paciente.

Si ha habido reducción en la Tensión Arterial

Si ha habido reducción del hábito tabáquico.

Si ha habido aumento en la actividad física.

Tal y como nos planteamos en los objetivos de nuestra intervención.

Por último pasaremos una pequeña encuesta para valorar su concepto en su nivel de salud previo y actual. Se adjunta en el **Anexo 4**.

RESULTADOS

Exponemos a continuación nuestros resultados en relación a la pérdida de peso, al abandono del hábito tabáquico, en relación a la realización de ejercicio, a la reducción de los niveles de colesterol-LDL y en relación a la autoestima y el autoconcepto de salud.

a) En relación al peso/IMC

A continuación mostramos una tabla donde observamos el peso y el IMC que tenían nuestros pacientes previamente a la intervención y el que poseen en la actualidad, 6 semanas después. Observando también los kilos perdidos por cada paciente, así como el porcentaje de peso perdido por cada uno de ellos. (Tabla 2)

Paciente	PREVIO		ACTUAL		Pérdida de Peso (Kg.)	Porcentaje de peso perdido
	Peso (Kg.)	IMC	Peso (Kg.)	IMC		
1	81	34,6	73,2	31,27	7,8	9,6%
2	73,1	27,51	69,6	26,2	3,5	4,8%
3	119	37,56	108,9	34,37	10,1	8,5%
4	84	35,88	82	35,03	2	2,4%
5	82,5	34,79	82	34,58	0,5	0,6%
6	67,7	26,45	65	25,39	2,7	4%
7	111,5	39,51	104	36,85	7,5	6,7%
8	109,2	41,1	105	39,52	4,2	3,8%

Tabla 2

Analizando estos datos podemos decir que:

- Ha existido una reducción de peso en el 100% de los pacientes que están dentro de nuestra intervención. Por tanto ha existido también una disminución en su Índice de Masa Corporal.
- El porcentaje de la pérdida de peso varía entre 0,6% del peso inicial al 9,6%.
- En cuanto al IMC y haciendo una comparación previa y actual, podemos decir, que: Previamente, existía un 25% de pacientes con sobrepeso, un 25% con obesidad leve, un 37,5% con obesidad moderada y un 12,5% con obesidad mórbida. Después de estas 6 semanas, obtenemos que: (Gráfico 3)

- El 25% continúa teniendo sobrepeso.
- El 50% tiene una obesidad leve.
- El 25% tiene una obesidad moderada.
- No existe porcentaje alguno de pacientes con obesidad mórbida.

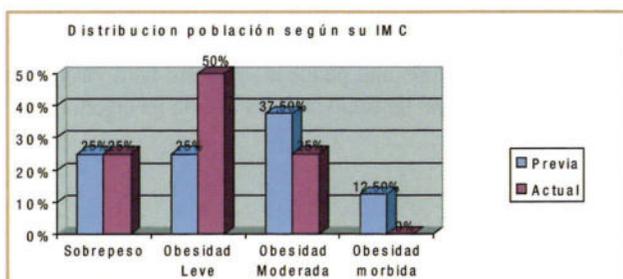


Gráfico 3

b) En relación al abandono del hábito tabáquico:

De los 4 pacientes fumadores previamente, 2 (50%), después de nuestra intervención, han abandonado totalmente el hábito. Los otros 2 (50%), aunque no lo han abandonado, sí han reducido el número de cigarrillos/día. En la tabla 3 y el gráfico 4 observamos la comparación en el consumo de tabaco:

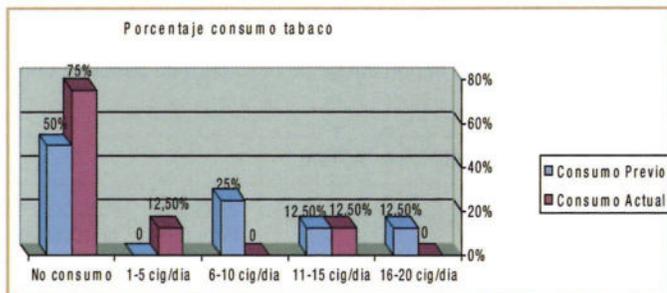


Gráfico 4

Paciente	Consumo previo Cigarrillos/día	Consumo actual Cigarrillos/día
1	0	0
2	10	0
3	0	0
4	0	0
5	15	4
6	0	0
7	20	12
8	7	0

Tabla 3

c) En relación al ejercicio:

Previamente a nuestra intervención, contábamos con un 25% de pacientes que realizaban algún tipo de ejercicio físico. Al cabo de estas 6 semanas, el 100% de nuestros pacientes dicen realizar alguna actividad al aire libre que antes no realizaban. La mayoría de ellos, 37,5%, han optado por andar. Sin embargo, tenemos también quien ha empezado a correr (25%), quien ha optado por la natación (12,5%) y quien está realizando gimnasia de mantenimiento a través de clases ofrecidas por el ayuntamiento en el barrio (25%) (Gráfico 5).

De alguna manera u otra todos dicen haber empezado más andar en vez de usar el transporte público o privado para trayectos cortos. Y, tal y como dijimos al principio del estudio, y teniendo en cuenta la ausencia de ascensor en la zona, todos siguen usando las escaleras para subir a sus viviendas.

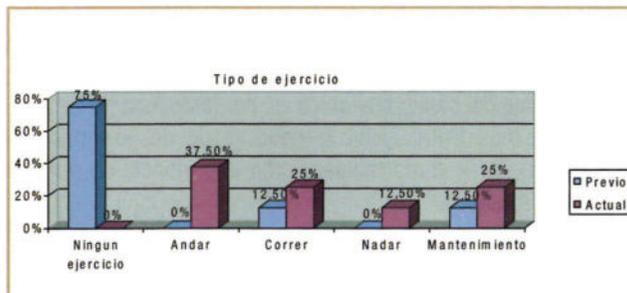


Gráfico 5

d) En relación a su autoconcepto de salud:

Una vez pasada la pequeña encuesta para ver como ha cambiado el autoconcepto de salud de cada uno de nuestros pacientes, observamos que:

El 100% de nuestros pacientes han aumentado la puntuación dada a su nivel de salud previo y posterior a nuestra intervención.

El 87,5% piensan que los cambios en la dieta, en el patrón de ejercicio y en el consumo de tabaco puede mejorar su perfil lipídico.

El 87,5% creen haber mejorado su autoconcepto de salud. El 100% de nuestros pacientes continuaran con nuestra intervención.

e) En relación a los niveles de Colesterol y Colesterol-LDL:

Finalmente analizamos los cambios que ha habido en nuestros pacientes a nivel bioquímico, que es el objetivo principal de nuestra intervención. En la tabla 4 presentamos los niveles previos y actuales tanto del colesterol total que tienen nuestros pacientes como del colesterol LDL y observamos que:

El 100% de nuestros pacientes han reducido en alguna medida sus niveles plasmáticos tanto de Colesterol total como de la fracción LDL de la misma.

De este 100%, en la mitad (50%) hemos conseguido que los valores se encuentren por debajo de 220mg/dl. en el caso del Colesterol total. En el caso de la fracción LDL un 37,5% de la población esta por debajo de 130mg/dl.

En la siguiente gráfica (Gráfico 6) observamos la distribución de individuos según sus niveles de Colesterol total y LDL previamente y en la actualidad.

Paciente	PREVIO		ACTUAL	
	Colesterol	LDL	Colesterol	LDL
1	274	188	253	138
2	227	157	201	135
3	230	146	220	138
4	243	147	238	143
5	229	161	205	128
6	235	148	189	122
7	267	189	248	156
8	221	146	196	127

Tabla 4

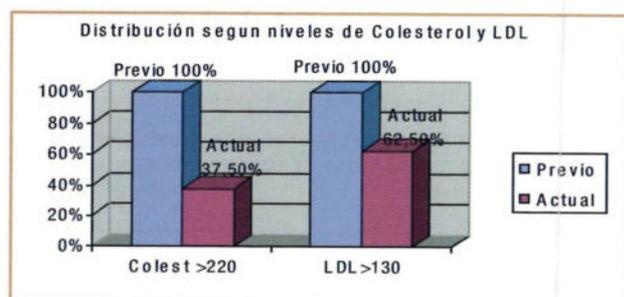


Gráfico 6

CONCLUSIONES

A la vista de los resultados obtenidos 6 semanas después de iniciar nuestro plan de intervención podemos decir que tanto nuestro objetivo principal que nos planteábamos como los objetivos secundarios se han visto conseguidos.

Ni que decir tiene que ha sido una intervención corta en el tiempo y que necesitaríamos de más tiempo para comprobar que toda nuestra población continúa con los cambios en sus hábitos diarios que se han iniciado con nuestra intervención. Comprobando si continúan con la dieta prescrita, con la realización de ejercicio diario y si aquellos fumadores que han reducido total o parcialmente el consumo de tabaco lo siguen manteniendo. Además, necesitaríamos comprobar si los datos analíticos siguen descendiendo, ya que si no fuera de esa manera, necesitaríamos apoyo farmacológico, y por tanto colaboración con nuestro médico de familia.

De una forma u otra podemos decir, que los cambios efectuados han tenido una relación directa con la disminución de Colesterol total y la fracción LDL en mayor o menor medida.

Podemos, por tanto, concluir diciendo que:

Una dieta saludable (Dieta Mediterránea) unida al ejercicio físico diario y a la reducción del hábito tabáquico, en una población con hipercolesterolemia nos lleva a:

Una reducción de los niveles plasmáticos de Colesterol total y LDL.

Una reducción del peso y del IMC.

Una mejora en el autoconcepto de salud.

ANEXO 1

Datos recogidos en la valoración inicial del grupo de la intervención

	Sexo (H/M)	Edad	Colesterol (mg/dl)	LDL (mg/dl)	TG (mg/dl)	Peso (Kg.)	Altura (cm.)	IMC	Fumador (cig/día)	Ejercicio
Paciente 1	H	62	274	188	150	81	153	34,6	0	No
Paciente 2	H	64	227	157	165	73,1	163	27,51	10	No
Paciente 3	H	43	230	146	113	119	178	37,56	0	Si
Paciente 4	M	67	243	147	116	84	153	35,88	0	Si
Paciente 5	H	70	229	161	144	82,5	154	34,79	15	No
Paciente 6	H	56	235	148	84	67,7	160	26,45	0	No
Paciente 7	H	48	267	189	154	111,5	168	39,51	20	No
Paciente 8	M	59	221	146	91	109,2	163	41,1	7	No

ANEXO 2

Dieta única para el tratamiento de las hiperlipemias

Recomendaciones de la Sociedad Española de Arteriosclerosis y la Sociedad Europea de Arteriosclerosis

Alimentos (frescos o congelados)	Recomendados ** (todos los días)	Limitados*** (máximo 2-3veces por semana)	Desaconsejados**** (sólo excepcionalmente)
Cereales	Pan*, arroz*, pastas*, harinas, cereales (de preferencia integrales), galletas integrales.	Pastas italianas* con huevo	Bollería: croissant y similares, ganchitos, galletas
Frutas, verduras y legumbres	Todas (legumbres* recomendadas especialmente)	Patatas asadas o fritas en aceite adecuado*, aguacate*, aceitunas*	Patatas chips, patatas o verduras fritas en aceite inadecuado o en grasa, verduras y legumbres saladas en conserva, coco
Huevos, Leche y derivados	Leche y yogures desnatados, productos comerciales elaborados con leche desnatada, clara de huevo, quesos muy bajos en grasa (quesosón)	Leche y yogures semidesnatados, quesos frescos o bajos en grasa (Brie, Camembert, Edam, Gouda), huevo entero	Leche entera, condensada, nata, leche artificial, yogures con grasa, quesos curados o con alto nivel de grasa
Pescado y Marisco	Pescado blanco, pescado azul* (a la parrilla, hervidos y ahumados) (evitar las pieles), atún en lata*, marisco con concha (fresco o en conserva)	Bacalao salado, sardinas en lata*, gambas, langostinos, pescado frito en aceite adecuado	Huevas de pescado, pescado frito en aceite inadecuado o grasa, camarones, calamares
Carnes y Aves	Pollo y pavo sin piel, conejo, ternera, gamo	Magro de vaca, jamón bacon, cordero, salchichas de pollo o ternera, caza.	Embutidos en general, hamburguesas comerciales, vísceras, pato, ganso, patés, salchichas habituales
Aceites y grasas*	Aceite de oliva (monoinsaturado)	Aceite de girasol y maíz (Poliinsaturado), margarinas vegetales	Mantequilla, manteca de cerdo, sebo, aceite de palma, margarina con mucha grasa
Postres, Pastelería y Confitería	Sorbetes, gelatinas, puding hecho con leche desnatada, macedonia de frutas, merengue, mermelada*, miel*, azúcar*, frutos en almíbar*, turrón*, dulces cocidos	Flan sin huevo, caramelos*, mazapán, dulces caseros hechos con una grasa adecuada*	Helados, puding, chocolate, pasteles con leche entera, huevo, nata o mantequilla, tartas comerciales, toffes, dulce de azúcar
Frutos secos*	Nueces, almendras, castañas, almendras, avellanas, dátiles	Cacahuets, pistachos	Frutos secos salados, coco
Espicias y salsas	Sofritos, pimienta, hierbas de mostaza, hierbas, vinagreta, all-i-olí, caldos vegetales	Aliños de ensalada pobres en grasa, mahonesa, bechamel elaborada con leche desnatada	Salsa hechas con mantequilla, margarina, leche entera y grasas animales, sal
Bebidas	Té y café instantáneo (3/día), agua, zumos, infusiones, refrescos sin calorías. Vino* y cerveza* (2/día)	Refrescos azucarados*, bebidas alcohólicas de alta graduación*	Bebidas con chocolate, café irlandés, bebidas con malta, café

* La dieta debe de modificarse en caso de hipertigliceridemia o sobrepeso. En estas ocasiones deben limitarse las porciones de los alimentos marcados con un asterisco(*)

** Los alimentos recomendados son bajos en grasa y/o altos en fibra, deben ser consumidos como parte habitual de la dieta.

*** Los alimentos limitados contienen grasas insaturadas o pequeñas cantidades de grasa saturadas, por eso deben consumirse de forma moderada.

**** Los alimentos desaconsejados tienen muchas grasas saturadas y/o colesterol y deben evitarse siempre que sea posible.

ANEXO 3

Test de Fagerström*²⁰

Nombre:

Fecha:

Unidad/Centro:

Nº Historia:

DEPENDENCIA DE LA NICOTINA –TEST DE FAGERSTRÖM–

Población diana: Población general fumadora. Se trata de una escala heteroadministrada de 6 ítems que valora la dependencia de las personas a la nicotina. Los puntos de corte son 4 y 7, donde menos de 4 es una dependencia baja, entre 4 y 7 es una dependencia moderada y más de 7 es una dependencia alta.

PREGUNTAS	RESPUESTAS	PUNTOS
¿Cuánto tiempo pasa entre que se levanta y fuma su primer cigarrillo?	hasta 5 minutos	3
	entre 6 y 30 minutos	2
	31 - 60 minutos	1
	más de 60 minutos	0
¿Encuentra difícil no fumar en lugares donde está prohibido, como la biblioteca o el cine?	Si	1
	No	0
¿Qué cigarrillo le molesta más dejar de fumar?	El primero de la mañana	1
	Cualquier otro	0
	10 ó menos	0
¿Cuántos cigarrillos fuma cada día?	11 - 20	1
	21-30	2
	31 o más	3
¿Fuma con más frecuencia durante las primeras horas después de levantarse que durante el resto del día?	Si	1
	No	0
¿Fuma aunque esté tan enfermo que tenga que guardar cama la mayor parte del día?	Si	1
	No	0
PUNTUACIÓN TOTAL		

ANEXO 4

Encuesta sobre autoconcepto de salud

- 1.- Valoración del 1 al 10 de su nivel de salud previo a la intervención, siendo 1 nivel pobre de salud y 10 nivel óptimo.
- 2.- ¿Cree que los cambios en la dieta, en el patrón de ejercicio y en el consumo de tabaco (si es el caso) puede mejorar su perfil lipídico?
- 3.- Sin considerar los cambios en los niveles de colesterol, ¿cree que ha mejorado su nivel de salud?
- 4.- Vuelva a valorar su nivel de salud del 1 al 10 en este momento.
- 5.- ¿Continuará con los cambios realizados en vida diaria (dieta, ejercicio...)?

BIBLIOGRAFÍA

- 1 Guía de Buena práctica clínica en dislipemia. Atención Primaria de Calidad. Ministerio de Sanidad y Consumo. Toquero de la Torre F., Zarco Rodríguez, J.
- 2 Instituto Nacional de Estadística. Defunciones según la Causa de Muerte 2006 Tablas Nacionales. Defunciones por causas (lista reducida), sexo y edad.
- 3 1ª Conferencia de Prevención y Promoción de la salud en la práctica clínica en España. Prevención Cardiovascular. Ministerio de Sanidad y Consumo.
- 4 Las enfermedades cardiovasculares y sus factores de riesgo en España: hechos y cifras. Informe SEA 2007. Sociedad Española de Arteriosclerosis. F. Villar, JR. Banegas, J. de Mata Donado, F. Rodríguez Artalejo.
- 5 Factores de riesgo y morbimortalidad coronaria en una cohorte laboral mediterránea seguida durante 28 años. Estudio de Manresa. Rev Esp Cardiol 2001; 54(10): 1146-54. Tomás Abadal L., Varas Lorenzo C., Pérez I., Puig T., Balaguer Vintro.
- 6 Dieta y riesgo cardiovascular en España (DRECE II). Descripción de la evolución del perfil cardiovascular. Med Clin (Barc) 2000; 115(19):726-9. Gutiérrez Fuentes JA., Gómez-Jerique J., Gómez de la Cámara A., Ángel Rubio M., García Hernández A., Aristegui I.
- 7 Risk of ischaemic heart disease and acute myocardial infarction in a Spanish population: observational prospective study in a primary-care setting. BMC Public Health 2006; 6: 38. Marín A., Medrano MJ., González J., et al.
- 8 The gap between dyslipidemia control perceived by physicians and objective control patterns in Spain. Atherosclerosis 2006; 188(2):420-4. Banegas JR, Vegazo O, Serrano P., et al.
- 9 Conferencia de UE sobre salud Cardiovascular. Consejo de la UE sobre empleo, política social, salud y consumo. Junio 2004.
- 10 Declaración de Luxemburgo. Junio 2005.
- 11 Hipercolesterolemia. Alonso Pérez, F. (Centro de Salud de Moreda. Aller).
- 12 Effects of physical activity on life expectancy with cardiovascular disease. Arch Intern Med. 2005; 165: 2355-60. Franco O., De Laet C., Peeters A., Jonker J., Mackenbach J, Nusselder W.
- 13 Effects of the amount and intensity of exercise on plasma lipoproteins. N Engl J Med 2002; 347(19):1483-92. Kraus WE, Houmard JA, Duscha BD, et al.
- 14 National Institutes of Health State-of-the-Science Conference Statement: Tobacco use: prevention, cessation, and control. Ann Intern Med 2006;145(11): 839-44. N. I. H. State-of-the-Science Panel.
- 15 Mortality in relation to smoking: 50 years' observations on male British doctors. BMJ 2004; 328(7455):1519. Doll R, Peto R, Boreham J, Sutherland I.
- 16 The human costs of tobacco use. N Engl J Med 1994; 330(13):907-12. Bartecchi CE, MacKenzie TD, Schrier RW.
- 17 The Health Benefits of Smoking Cessation. Washington: US Department of Health and Human Services; 1990.
- 18 Guía europea de Prevención Cardiovascular en la práctica clínica. Adaptación española del CEIPC 2008. Rev Esp Salud Pública 2008, Vol. 82, N.º 6. Lobos, JM., Royo-Bordonada, MA., Brotons, C., et al.
- 19 Nutrición en Salud Pública. Instituto de Salud Carlos III. Ministerio de Sanidad y Consumo Royo Bordonada, MA.
- 20 Test de Fagerström: Dependencia de la nicotina. Servicio Andaluz de Salud. Conserjería de Salud.
- 21 Efectos de una intervención educativa sobre los niveles plasmáticos de LDL- Colesterol en diabéticos tipo 2. Salud pública de México / vol.43, no.6, noviembre-diciembre de 2001. Cabrera-Pivaral, C E., González-Pérez, G, Guadalupe Vega-López, M., Centeno-López, M..
- 22 Intervenciones sobre múltiples factores de riesgo para la prevención primaria de la cardiopatía coronaria. Reviews 2011 Issue 1. Art. No.: CD001561. Ebrahim S, Taylor F, Ward K, Beswick A, Burke M, Davey Smith G.

EDUCACIÓN Y ENTRENAMIENTO DE PACIENTES CON NUTRICIÓN PARENTERAL DOMICILIARIA

EDUCATION AND TRAINING OF PATIENTS WITH HOME PARENTERAL NUTRITION

■ **Francisco Javier Tejada Domínguez¹**

¹D.E. Hospitalización Domiciliaria. Equipo de Soporte de Cuidados Paliativos Hospitales Virgen del Rocío. Sevilla.

Resumen

El soporte nutricional domiciliario se pone en marcha cuando el paciente necesita tratamiento nutricional y no requiere de forma estricta la permanencia en el hospital.

Con el objetivo de mantener o mejorar en el ámbito domiciliario el estado nutricional de un paciente y su calidad de vida, el presente trabajo representa el programa de educación y entrenamiento que permite poner en práctica una *nutrición parenteral domiciliaria* eficaz orientado fundamentalmente al propio paciente candidato, su familia y/o cuidador.

Finalizamos concluyendo que este tipo de programas garantizan un adecuado tratamiento nutricional parenteral en el domicilio favoreciendo la independencia y bienestar del paciente y familia, asegurando una administración efectiva y segura y evitando ingresos y estancias hospitalarias prolongadas sólo por este motivo.

PALABRAS CLAVE:

- ✓ Nutrición Parenteral Domiciliaria
- ✓ Soporte Nutricional Artificial
- ✓ Educación Sanitaria
- ✓ Entrenamiento, aprendizaje
- ✓ Calidad de Vida

Abstract

The nutritional domiciliary support is started when the patient needs nutritional treatment and does not need of strict form the permanency in the hospital.

With the aim to support or improve in the domiciliary area the nutritional condition of a patient and his quality of life, the present work represents the program of education and training that allows to put into practice a nutrition parenteral domiciliary effective orientated fundamentally to the own patient candidate, his family and / or keeper.

Finish concluding that this type of programs guarantee a correct nutritional treatment parenteral in the domicile favoring the independence and well-being of the patient and family, assuring an effective and sure administration and avoiding income and hospitable stays.

KEY WORDS:

- ✓ Home Parenteral Nutrition
- ✓ Nutritional Artificial Support
- ✓ Sanitary Education
- ✓ Training Learning
- ✓ Quality of Life

INTRODUCCIÓN

La nutrición artificial en el domicilio (NAD) ha cobrado un importante interés en los últimos años, convirtiéndose en una práctica habitual dentro del soporte nutricional. Esta modalidad surge en respuesta a hospitalizaciones prolongadas de pacientes que generalmente presentan una estabilidad clínica y/o evolución satisfactoria, e incluso en los que se ha resuelto el problema patológico y siguen sin poder alimentarse de la forma habitual necesitando por ello permanecer hospitalizados; también aquellos que, por el contrario, mantienen una evolución tórpida y crónica de su patología base con reagudizaciones susceptibles de manejo y seguimiento en su propio domicilio y que su única forma de alimentación es a través de una de las modalidades terapéuticas de soporte nutricional artificial.

Una de esas modalidades es la nutrición parenteral y que ha supuesto un gran desarrollo en las últimas décadas. El progreso en los sistemas sanitarios, con equipos de soporte nutricional muy especializados y una mejor capacidad de seguimiento de los pacientes en el domicilio (unidades de nutrición clínica y dietética), y de la industria farmacéutica (que ha desarrollado a gran velocidad mejores fórmulas, nuevos sistemas, catéteres y bombas de infusión), junto con el desarrollo de nuevos equipos de asistencia domiciliaria (hospitalización domiciliaria y equipos de soporte entre otros), además de una correcta programación, planificación y coordinación por parte de los sistemas sanitarios han contribuido a que el entorno domiciliario sea un lugar con plenas garantías para que los pacientes puedan recibir el tratamiento que necesitan sin necesidad de aislarlos de su ambiente social y de asumir innecesariamente largas y costosas estancias hospitalarias.

Definición

La nutrición parenteral (NP) es una técnica de soporte nutricional artificial mediante la cual se introducen nutrientes en el organismo a través de una vena (generalmente una vía central) requiriendo para ello la mezcla de nutrientes o «unidad nutriente». Se usa para nutrir a aquellos pacientes con desnutrición o riesgo de desarrollarla que no son candidatos a nutrición enteral.

Específicamente se conoce como nutrición parenteral domiciliaria (NPD) a aquel tipo de soporte nutricional artificial que se administra en el propio domicilio del paciente utilizando una vía de acceso permanente e indicada de forma transitoria (duración corta, de al menos 1 mes) o indefinida (para toda la vida), o en espera de una posible solución. Entre sus ventajas destacan menor número de complicaciones nosocomiales y posibilidad de adaptación del paciente a su medio sociofamiliar, mayor comodidad para la familia, menor coste económico para el sistema sanitario y reducción de estancias hospitalarias entre otras.

Indicaciones:

Las indicaciones son exactamente las mismas que en el hospital, es decir, enfermos que sean incapaces de recibir adecuadamente por vía gastrointestinal los nutrientes necesarios para cubrir sus necesidades energéticas mediante dieta oral o nutrición enteral y que pueden ser correctamente atendidos fuera del hospital. Esta modalidad se utiliza, sobre todo, en aquellos pacientes con indicación de soporte nutricional intravenoso prolongado en el tiempo, sea de forma temporal o definitiva, siendo requisito imprescindible que la situación clínica del paciente permita su atención y seguimiento en domicilio. El tratamiento debe ir dirigido a conseguir unos objetivos claramente definidos y, tanto el ambiente domiciliario como la situación física y psicológica del paciente, familia y/o cuidador, deben ser adecuados para que este tratamiento domiciliario se pueda administrar de manera adecuada.

Objetivos básicos en NPD:

- Evitar o corregir la desnutrición cuando la vía enteral no es adecuada o posible.
- Evitar prolongamientos de la estancia hospitalaria y las posibles complicaciones derivadas del ingreso (p. ej. infecciones nosocomiales...).
- Reducir costes sanitarios.
- Reintegrar al paciente a su entorno socio-familiar.
- Permitir al resto de componentes de la familia retornar a su situación de normalidad en la medida de lo posible (laboral y social habitual).

Condiciones determinantes:

Las peculiaridades específicas del soporte nutricional obliga a considerar una serie de consideraciones precisas que ayudan a seleccionar a los pacientes candidatos. Esta modalidad terapéutica exige unos mínimos necesarios para que su administración sea segura y eficaz. Precisa por tanto que un equipo compuesto por médico, equipo de enfermería, dietista y farmacéutico sea el encargado de dirigir el tratamiento realizándose una correcta selección del paciente y confeccionando un plan de actuación que incluya desde los objetivos nutricionales a corto y largo plazo, hasta un programa de formación y aprendizaje orientado al paciente, familia y/o cuidador.

Antes de enviar a su domicilio a un enfermo en esta situación, debemos tener en cuenta una serie de factores centrados en una indicación correcta, sistema sanitario capacitado para realizarla y el enfermo con entorno familiar capacitado para recibirla [Ver tabla I]. El uso de NPD se debe reevaluar a lo largo del tiempo en función del tratamiento y la evolución de las enfermedades que la han indicado. La NPD estará contraindicada cuando exista otro procedimiento y vía para nutrir al paciente, y cuando no le aporte ningún beneficio en cuanto a prolongación de la expectativa de vida y calidad de ésta. Asimismo, deberá retirarse cuando, una vez iniciada y mantenida, continúen dándose las mismas circunstancias.

Relacionadas con el paciente	
• Fallo intestinal suficientemente severo para cubrir los requerimientos nutricionales.	
• Estabilidad clínica que permita prescindir de la atención hospitalaria.	
• Deseo y voluntad del paciente de irse a casa.	
• Tolerancia a la pauta nutricional.	
• Expectativa de vida, mejoría y calidad de vida.	
• Aceptación del tto. Situación clínica, cognitiva y emocional que asegure el cumplimiento.	
• Tolerancia demostrada a la NP.	
Relacionadas con el sistema sanitario	
• Disponibilidad de un equipo multidisciplinar de soporte nutricional con experiencia y capacidad de prescripción, seguimiento y asistencia en NPd.	
• Disponibilidad de una red eficaz de suministro de la fórmula, el material y el equipamiento.	
• Compañía continuada y apoyo en todos los cuidados requeridos en casa.	
• Elaboración de un plan de actuación concreto que incluya: <ul style="list-style-type: none"> - Objetivos nutricionales a corto y largo plazo. - Programa de formación del paciente, familia o cuidador en la técnica. - Prescripción de los nutrientes necesarios. - Vías y pautas de administración adecuadas al ambiente domiciliario. - Planes de seguimiento y monitorización clínica y de laboratorio del paciente. 	
Relacionadas con el entorno sociofamiliar	
• Posibilidad de traslado a domicilio.	
• Capacidad y motivación para asumir el tratamiento.	
• Comprensión del programa nutricional.	
• Capacidad de manejo del tratamiento.	
• Adecuado ambiente domiciliario y situación física y psicológica del paciente, familia o cuidador.	

Tabla I. Condiciones para la indicación de NPd

MATERIAL Y MÉTODO

Dado que el objetivo del programa educativo es lograr que el paciente, familia y/o cuidador adquieran los conocimientos y desarrollen las habilidades necesarias para realizar en el hospital todos los cuidados que requiere la administración de NPd, cualquier factor determinante para que pueda llevarse a

cabo una NPd no resulta eficaz si no se tiene en cuenta el momento, una cuidadosa información, enseñanza y entrenamiento de los mismos.

Es el personal de enfermería en el que en su rol autónomo está directamente implicado en la educación y buena práctica del procedimiento para propiciar unos buenos autocuidados.

La información a la que nos referimos irá encaminada a conocer algunos de los datos referentes a la persona, su patología de base, estado psicológico y su entorno social sin olvidar la actitud de la familia frente a la nueva situación y su grado de implicación y colaboración tanto en el aspecto físico como emocional.

En **El proceso de enseñanza** resulta conveniente identificar las responsabilidades de instrucción seleccionando por ejemplo de entre los familiares del paciente aquel o aquellos que por razones de convivencia, capacidad y nivel intelectual sean más apropiados (pareja, tutor, etc.). Aún cuando el paciente sea autosuficiente y esté capacitado para cuidarse solo, puede dejar de serlo en cualquier momento y alguien ha de estar entrenado para suplirle o ayudarlo. Esta persona, además de recibir información y enseñanza, se mantendrá en contacto con el personal sanitario especializado de forma periódica para poder detectar incumplimientos u otras situaciones de riesgo. Esta fase de enseñanza va a ser un momento decisivo ya que la aceptación del tratamiento depende, en gran parte, del conocimiento y las habilidades que el paciente y la familia tengan. Su finalidad es evitar temores derivados de conocimientos deficientes o erróneos, que no generan más que una aversión al tratamiento complicando la buena disposición para el aprendizaje. Será por tanto sencilla, progresiva hasta tener la certeza de que se han adquirido todos los conocimientos necesarios y repetitiva procurando omitir terminologías técnicas, ajustándola a la capacidad de comprensión de la persona verificando al final de cada explicación su comprensión.

Al alta hospitalaria deberemos verificar el conocimiento y la comprensión de todos los puntos, tanto del procedimiento como de la detección de signos de alarma o la actuación necesaria en caso de presentarse complicaciones.

Se elaborarán los planes de seguimiento y de monitorización clínica y de laboratorio del paciente y se organizará el suministro periódico de material y productos para poder llevar a cabo correctamente este tratamiento (el personal de área de nutrición del hospital va a ser el responsable de la preparación de las bolsas de NPd).. Finalmente, se procederá a una revisión periódica de las indicaciones de la NPd, suspendiéndose el tratamiento cuando no sea ya necesario o no se logre aportar los beneficios esperados.

Del mismo modo que se llevan a cabo las reevaluaciones periódicas de la indicación y la situación clínica del paciente, también deben realizarse de los conocimientos de la técnica y su manejo, ya que una parte muy importante del éxito de este tratamiento depende de la formación recibida por el paciente y/o cuidador, así como de las posibilidades de atención al mismo.

En la tabla II se recoge la secuencia protocolizada del programa educativo:

OBJETIVO	ACTIVIDAD
Comprender y describir la razón por la cual necesita nutrirse adecuadamente	<ul style="list-style-type: none"> Explicar en qué consiste la NP y su utilidad. Informar sobre su composición.
Describir el método de administración, tipo de catéter y el cuidado	<ul style="list-style-type: none"> Detallar las características vía central. Mostrar catéter semejante al colocado para familiarizarse. Exponer riesgos y causas de contaminación más frecuentes. Cuidados del punto de inserción y manejo del catéter: <ul style="list-style-type: none"> * Momento adecuado para cambiar apósito. * Antiséptico y material a utilizar. * Forma de realizar cura aséptica. * Como realizar una correcta fijación. * Indicar zona adecuada para pinzarlo. * Demostrar cómo y cuándo sustituir tapón obturador.
Distinguir el material, conocer su uso, manipulación y conservación	<ul style="list-style-type: none"> Conocer las bolsas de NP, bombas de infusión, sistemas de perfusión, dosificadores de flujo manual, agujas <i>port-a-cath®</i>, tapones, gasas, campos estériles, guantes, mascarillas, llaves multiconexión, filtros, jeringas, agujas y viales de medicación. Manipular correctamente la bolsa de NP (transporte, almacenamiento y conservación en frío entre 4-8° hasta su administración que será a T° ambiente). Cuidados en la administración (temperatura adecuada, asepsia, caducidad, identificación correcta). Cuidados en la retirada de la bolsa (lavados con solución de sellado anticoagulante bajo presión positiva).
Conocer las normas de higiene personal y general y condiciones ambientales más adecuadas en la conservación y mantenimiento del material y nutrición	<ul style="list-style-type: none"> Demostrar la forma de realizar el lavado de manos correctamente. La higiene personal es esencial. Enumerar las condiciones que debe reunir el lugar y la superficie de trabajo donde se van a realizar los preparativos y la administración de la NP: <ul style="list-style-type: none"> * Uso de superficies rígidas y lisas. * Uso del lugar más limpio del hogar, libre de corrientes de aire y de objetos innecesarios. * Procurar espacio único para guardar el material. Conocer las fuentes de contaminación más frecuentes (plantas, animales, cortinajes, manos y uñas, etc.).
Saber realizar los controles habituales y analíticos necesarios y su registro	<ul style="list-style-type: none"> Temperatura corporal, frecuencia cardíaca, peso, glucemia capilar (si es necesario). Controlar balance hídrico diario aproximado: líquidos aportados y pérdidas (orina, vómitos si los hubiere, etc.)
Identificar y conocer las principales complicaciones que pueden surgir y las actividades a realizar ante cada una de ellas [Ver tabla III]	<ul style="list-style-type: none"> Explicar cada uno de los problemas que pueden surgir, cómo resolverlos, cuándo acudir y cómo prevenirlos: <ul style="list-style-type: none"> * Complicaciones del catéter y la bolsa. * Complicaciones de la bomba de infusión. * Otras complicaciones metabólicas.
<ul style="list-style-type: none"> Actuación ante cualquier duda o problema (modo de contacto con el enfermero/a y/o nutricionista o médico). 	

COMPLICACIÓN	INTERVENCIONES
Enrojecimiento, inflamación, supuración o dolor en el punto de inserción del catéter	<ul style="list-style-type: none"> Evitar uso de cremas antibióticas o pomadas en punto de punción. Recambio periódico de tapones y equipos de infusión. Sustituir el sistema a la vez que la bolsa. Cura y sustitución del apósito estéril utilizando clorhexidina 2% tintura yodo o alcohol 70%. Desinfección de la conexión del catéter con antiséptico. Mantener presión positiva en la jeringa al limpiar el catéter. Evitar salidas de líquidos a los tejidos al realizar las conexiones. Contactar con equipo.
Rotura del catéter	<ul style="list-style-type: none"> Manejar con cuidado. Evitar presiones excesivas al inyectar líquidos con jeringa. Cerrarlo o pinzarlo por la parte más proximal al punto de inserción. Contactar o acudir al centro sanitario.
Obstrucción del catéter	<ul style="list-style-type: none"> Detener la perfusión. Contactar. Vigilar hipoglucemias posibles mientras tanto. Prevención: Heparinización correcta tras cualquier extracción sanguínea o tras finalizar NP cíclica (8-16 horas). Irrigar con suero fisiológico. Evitar acodamientos y mezclas de fármacos junto a la NP.
Sangre en el catéter	<ul style="list-style-type: none"> Asegurar las conexiones. Verificar que el catéter no está roto. Lavar con suero salino.
Fallos en la bomba de perfusión	<ul style="list-style-type: none"> Realizar mantenimiento y verificación correcta: <ul style="list-style-type: none"> *Comprobar purgas del sistema. *Evitar acodamientos del sistema y catéter. *Mantener el sensor de gotas limpio y bien colocado. *Mantener catéter permeable. *Verificar conexiones a corriente eléctrica y batería con suficiente cobertura ante cortes del suministro. Comprobar con revisiones periódicas su funcionamiento. Utilizar dosificador de flujo alternativo si bomba inutilizada. Contactar.
Fiebre	<ul style="list-style-type: none"> Contactar con equipo responsable. Descartar causas que la justifiquen (catarro, infección urinaria...) Utilizar técnica de manipulaciones lo más aséptica posible.
Hiper glucemia	<ul style="list-style-type: none"> Detección de niveles de glucosa en sangre y orina. Mantener la velocidad de perfusión prescrita. Contactar.
Hipoglucemia	<ul style="list-style-type: none"> Beber vaso de agua azucarada o zumo, chupar 2 cucharadas de azúcar. Mantener la velocidad a ritmo constante. Si hipoglucemia post-infusión con control glucémico capilar, utilizar una velocidad de perfusión decreciente en la última hora de administración. Contactar.
Alteración brusca peso, diuresis o sensación de sed	<ul style="list-style-type: none"> Contactar con equipo responsable
<p>Aconsejable el ingreso en el hospital en pacientes con sospecha de sepsis de catéter para permitir un diagnóstico microbiológico e iniciar un tratamiento antibiótico.</p>	

Tabla II. Programa educativo de NPD

Tabla III. Complicaciones e intervenciones más frecuentes en NPD

CONCLUSIONES Y COMENTARIOS

La nutrición parenteral supone un nuevo enfoque en el cuidado domiciliario que permite, además de garantizar un correcto tratamiento nutricional favoreciendo la autonomía y bienestar del paciente y su familia, disminuir la morbilidad y el coste económico que soporta la hospitalización únicamente por este motivo.

Por y a pesar de ello, deberíamos tener en cuenta las siguientes consideraciones:

1. La existencia de canales de comunicación ágiles y de fácil acceso establecidos de forma multidireccional entre el equipo hospitalario, atención primaria, hospitalización domiciliaria y familia podrían minimizar los problemas relacionados con este tipo de nutrición y facilitar la resolución de los mismos.

2. Como toda actividad emergente y en desarrollo, no debería considerarse como algo estático, sino que tendría que ir adaptándose a los continuos avances de tal forma que los tratamientos se adecuaran a los conocimientos que en cada momento se dispusiesen sobre esta materia.

DISCUSIÓN

Aunque en nuestro país esta modalidad no está legislada, si bien algunos centros hospitalarios están autorizados a su administración, las políticas sanitarias de los diferentes gobiernos deberían potenciar su transferencia a los domicilios de los pacientes que requieran de este tipo de nutrición. No obstante, sin una legislación sobre su uso que incluya además de la financiación su seguimiento a través de guías de actuación y evaluación para poder acreditar aquellos centros capacitados, es difícil que esta modalidad terapéutica se potencie, se registre y se lleve a cabo correctamente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Rico Hernández M^a.A, Armero Fuster M, Díaz Gómez J, Calvo Viñuela I. Educación y Entrenamiento de los Pacientes con Nutrición Artificial Domiciliaria. En: Calvo Buzos SC, Coordinadora. Manual de Nutrición Artificial Domiciliaria. 1^a Edición. Madrid: Uned; 2008. p. 484-517.
2. Gómez Candela C, Rosado Iglesias C, De Cos Blanco AI, Castillo Rabaneda R, Mateo Lobo R. Nutrición Artificial Domiciliaria en el Paciente Oncológico. En: Gómez Candela C, Editora. Soporte Nutricional en el Paciente Oncológico. 2^a Edición. Madrid: SEOM; 2004. p. 175-82.
3. García Luna P.P, García Arcal J.C, Navarro Rodríguez A. Seguimiento y Monitorización de los Pacientes. En: Celaya Pérez S, Coordinador. Manual de Nutrición Artificial Domiciliaria y Ambulatoria. Procedimientos Educativos y Terapéuticos. 1^a Edición. Zaragoza: EbroLibro; 2000. p. 125-40.
4. Wanden Berghe, C, Sanz Valero J, Jiménez M, Hernández M. [Grupo de Nutrición de la Federación Española de Hospitalización a Domicilio. «Malnutrition of home-based hospital patients». Nutr. Hosp. 2006; 21: 22-5.
5. Martínez M.A, Arbones M.J, Bellido D. Nutrición Artificial Domiciliaria: Endocrinol. Nutr. 2004; 51(4):173-8.
6. Álvarez Hernández J. Fundamentos Prácticos de la Nutrición Artificial Domiciliaria: Endocrinol. Nutr. 2008; 55(8): 357-66.
7. De Cos Blanco A.I, Gómez Candela C. Recomendaciones para la Práctica de la Nutrición Artificial Domiciliaria y Ambulatoria (N.A.D.Y.A). En: Grupo NADYA (Eds.) Manual de Nutrición Artificial Domiciliaria y Ambulatoria. Zaragoza: EbroLibro; 2000 189-203.
8. Jiménez Sanz M, Ordóñez González J. Complicaciones asociadas a la nutrición parenteral: prevención y tratamiento. Monitorización del paciente con nutrición parenteral. Especificaciones para su administración domiciliaria. En: Planas M, Coordinadora. Conceptos Prácticos en Nutrición Enteral y Parenteral. 1^a Edición. Barcelona: Mayo Ediciones; 2008. p. 155-180.
9. Pironi, L. Cost-benefit of home artificial nutrition regulation. Clin nutri, 2001;20:101-102.

REFLEXIONES SOBRE LOS EFECTOS DEL TRABAJO CON PERSONAS MAYORES EN EL PERSONAL SANITARIO

- **Lourdes Nieto Cabrera¹**
- **María Mercedes Jiménez Peñas²**
- **Concepción Nieto Morales³**

¹Diplomada en Enfermería. Klinikum Darmstadt. Essen. Alemania.

²Diplomada en Enfermería. Virgen de Valme. Sevilla.

³Doctora en Sociología.

Resumen

En este artículo se va a tratar de los efectos del trabajo sobre las personas. Todos los trabajos producen efectos en las personas que lo desempeñan, no iba a ser menos trabajar con personas mayores que en su mayoría son dependientes, grandes dependientes, demenciados y personas con alzhéimer.

También el hecho de trabajar en una residencia de personas mayores produce efectos, que repercuten en la salud tanto física como psicológica de sus trabajadores; donde influye la cultura empresarial, la gestión de los recursos humanos, la dirección y de forma especial que la empresa sea pública o privada; que en este caso nos referiremos a trabajadores públicos.

El objetivo es detectar como afecta e influye la dependencia física y psicológica de las personas mayores institucionalizadas en la salud laboral del personal sanitario que les cuida.

PALABRAS CLAVE:

- ✓ Trabajo,
- ✓ Salud,
- ✓ Auxiliar Enfermería,
- ✓ DE,
- ✓ Dependencia física y psicológica.

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas el incremento de la esperanza de vida ha llevado al aumento de personas mayores especialmente octogenarias o de mas años; vivir mas no supone ser una persona dependiente, pero si que con los años la salud se va deteriorando y de alguna forma llega un momento que necesitan ayuda.

También las formas de intervención y la acción social han ido evolucionando al igual que las empresas y el mundo laboral; con ellas el trabajo y la formación de las personas que trabajan con las personas mayores, se han adaptado a las circunstancias, al tiempo que van surgiendo nuevas formas de intervención y atención a los mayores, apareciendo de nuevos yacimientos de empleo para atender las necesidades de esta población, ocasionando que las nuevas circunstancias afloren los efectos que este trabajo produce sobre la salud de las personas que desempeñan dicho trabajo.

El motivo de la elección del tema referido a los efectos del trabajo con personas mayores en el personal sanitario es debido al cambio que se ha producido en el cuidado de las personas mayores dependientes habiendo disminuido el numero de ingresos en residencias y el gran aumento del cuidado por cuidadores no profesionales en los propio domicilios en parte debido a la crisis y a la Ley de dependencia.

El conocimiento profesional que confiere la experiencia profesional también ha influido en la elección del trabajo a realizar, dado que permite mayores conocimientos y menor esfuerzo aportando gran valor añadido al estudio realizado, no siendo el primer trabajo realizado sobre este tema, dado que hace varios años, se realizo el mismo estudio aunque en mayor profundidad, es interesante realizar una comparación de los resultados obtenidos en el primer estudio y en el del momento presente.

Los estudios existentes muestran que trabajar con personas mayores y dependientes presentan efectos en la salud física y psicológica además de efectos sociales, a lo que hay que añadir los cambios y el estilo de dirección unidos a la gestión de los recursos humanos (RRHH). En el momento presente las dificultades y desempleo solapando muchos de los problemas existentes en el mundo del trabajo.

La metodología utilizada ha sido cuantitativa a través de un cuestionario a los profesionales sanitarios (DUE, auxiliares de enfermería y auxiliares sanitarios) y el tratamiento de los datos se ha realizado con el programa estadístico SPSS, fundamentalmente realizando un estudio descriptivo y de relación de variables.

DEMOGRAFÍA

El envejecimiento de la población ha permitido la creación de nuevos yacimientos de empleo, por lo que estudiar los índices demográficos y el aumento de la población de los mayores tendrá incidencia directa en los puestos de trabajo tanto en cuidados formales como informales, también podría resultar un problema si no existe planificación de las políticas de empleo que están directamente relacionadas con el índice de natalidad.

Los datos sociodemográficos revelan (INE, 2013) el aumento de población en todos los países. En el año 2000 la Unión Europea tenía un 16,3% de personas de 65 y más años, se prevé que para el año 2020 sean el 20,6%. Los 65 años hasta el momento presente, coinciden con la edad cronológica de jubilación y cuando se ha abandonado la edad laboral, aunque el aumento de la edad de jubilación se confirme como un hecho, a pesar de que el proceso de envejecimiento biológico es algo personal e individual.

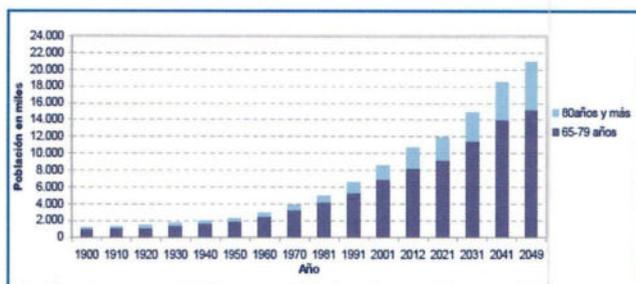


Gráfico I. Evolución de la población mayor, 1900-2049

Fuente: INE: INEBASE

De 1900 a 2012 los datos son reales; de 2021 a 2049 se trata de proyecciones. 1900-2001 Cifras de población. Resúmenes provinciales de población según sexo y edad desde 1900 hasta 2001.

2012: *Avance del Padrón municipal a 1 de enero de 2012*. Datos provisionales. Consulta en mayo de 2012.

2021-2049: *Proyecciones de la población a largo plazo*. Consulta en 20 enero de 2013

En el gráfico número I se puede observar como va creciendo las personas de 65 a 79 años y los mayores de 80 años, con proyección hasta dos mil cuarenta y nueve años, siendo el mayor aumento a partir de los años 70 del siglo XX.

“España envejece y seguirá envejeciendo en las próximas décadas. El 1 de enero de 2012 había en España 8.221.047 personas mayores, el 17,4% sobre el total de la población (47.212.990), según el Avance de Explotación del Padrón 2012 (INE). En 2001 se produce la inflexión en la historia demográfica: la población infantil de 0-14 años es superada por la de 65 y más. Sigue creciendo en mayor medida la proporción de octogenarios. Según la proyección del INE, en 2049 habrá más de 15 millones de personas de edad (31,9% del total)” (Abellán García, Ayala García, 2012:3).

En España el mayor aumento de la población se ha producido en los octogenarios, en porcentajes superiores al resto de la población, el grupo de 85 y más años crece un 80% y en los próximos veinte años, y los de 20-34 años perderán casi un tercio de sus efectivos, lo que generara mayores necesidades socio sanitarias (Abellán Vankan Kan, et al. 2006). A medida que aumenta la edad, también se produce un aumento del nivel o la prevalen-

cia de personas en situación de dependencia, se considera que en el futuro podría disminuir por los hábitos de nivel de vida (Abellán, 2000; Gázquez-Linares, et al, 2011). A mas edad mayores cambios y disminución de la capacidad física que se incrementa con la inactividad, por lo que es importante el ejercicio físico también en personas mayores institucionalizadas (Piedras-Jorge, et al, 2010).

El yacimiento de empleo en el sector de las personas mayores ha ido creciendo y va a continuar habiéndolo en el futuro, dados los datos que reflejan las estadísticas. Aunque es cierto que en las últimas décadas se ha pasado de promocionar la institucionalización a una ley de dependencia que prima no solo el cuidado en la familia sino a retribuir a los cuidadores informales.

DE LOS DERECHOS SOCIALES AL BIENESTAR SOCIAL DETERIORADO

Como se ha dicho antes, en los momentos actuales, las graves dificultades económicas y el gran índice de desempleo, bajada de la natalidad y el aumento de la esperanza de vida y dependencia, han desencadenado un incremento de los problema y los efectos que produce el trabajo con personas mayores queda muy diluido, aunque no quiere decir que no exista, es un hecho constatado que muchas personas mayores han vuelto al hogar debido a que antes la familia no les podía atender porque trabajaban y cuando se encuentran desempleadas recurren al cuidado de los mayores que les ayudan al sustento familiar con sus pensiones.

Desde los últimos años del siglo XX y en los comienzos del siglo XXI se asiste a un retroceso de las políticas sociales y es evidente que la planificación de los servicios sociales no dan respuesta integran ni eficaz a las necesidades de la población, priorizando las respuestas inmediatas a problemas puntuales y la creciente contratación externa de empresas que presten servicios sociales apoyados en el abaratamiento de costes y precarizando el empleo y las condiciones laborales, en los cuidados ha dependientes se produce el llamado *limbo de la dependencia* (Bueno, 2003, Rodríguez-Rodríguez, 2011), situación que se repite en todas y cada una de las comunidades autónomas sean del signo político que sea, estas circunstancias de han visto agravadas con la grave crisis económica.

Dependencia

En la actual sociedad de la información ya se había comenzado en la última década a privatizar de forma alarmante los servicios sociales denominándoles empresas del Tercer Sector. Se promulga la Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de Dependencia, lo que permite que a través de las valores de dependencia se ayude económicamente al cuidador de las personas dependientes entre las que se encuentran las personas mayores, aunque con la grave crisis se ha perpetrado un ataque frontal contra el estado social (seguridad social, inversiones de carácter comunitario, etc.) considerando que es imposible su mantenimiento siendo un lastre insostenible e incoachable.

Las leyes nacionales fueron modificándose para adaptarse a la Constitución que con el fin de garantizar derechos fundamentales a todos los españoles y españolas sin distinción de edad, a su vez introdujo un cambio radical para el futuro de ciertos colectivos entre ellos las personas mayores. El Art. 50 de la Cons-

titución española (1978) insta a los poderes públicos garantizar mediante previsiones adecuadas y periódicamente actualizadas la suficiencia económica a los ciudadanos mayores de 65 años, promoverán su bienestar a través de servicios sociales que se desarrollan mediante legislación.

La dependencia, que es cada vez mayor se ha convertido en un problema social que cada vez es más preocupante desde diversos ángulos, social, económico, familiar, etc., a esta situación desde hace años se ha intentado dar respuesta a la problemática existente desde diferentes vertientes.

La Ley 39/2006 de 14 de diciembre de Promoción de Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de Dependencia

La Ley 39/2006 de 14 de diciembre de Promoción de Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de Dependencia, fue aprobada y publicada en el B.O.E 299 de 15 de diciembre de 2006. Está en vigor desde el 1 de enero de 2007. La puesta en marcha de esta Ley necesita de un desarrollo reglamentario, continuara siendo la puerta de entrada del Sistema de Atención a la Dependencia los Centros de Servicios Sociales. Se continúa legislando y aparece el Real Decreto 504/2007 de 20 de abril, por el que se aprueba el baremo de valoración de situación de dependencia establecido en la Ley 39/2006 de 14 de diciembre, de promoción de la autonomía personal y atención a las personas en situación de dependencia.

El Art. 1 referente al objeto de la Ley de Dependencia, es reconocer un derecho de ámbito estatal a la Promoción de la Autonomía y Atención a Personas Mayores que padecen una situación de dependencia. La Ley pone las bases para la creación de un sistema de atención a la autonomía y dependencia.

El Real Decreto 403/2007 de 20 de abril, por el que se aprueba el *Baremo o instrumento de valoración de la situación de Dependencia* establecido en la Ley 39/2006. Las Ayudas económicas a los Cuidadores se encuentran reguladas en la forma de su incorporación a la Seguridad Social, de los ciudadanos no profesionales, en el régimen que les corresponde, así como los requisitos y procedimiento de afiliación, alta y cotización. En el Real Decreto 615/2007, de 11 de mayo, por el que se regula la Seguridad Social de los Cuidadores de las Personas en situación de las Personas en situación de Dependencia.

Desde aquí cobra especial interés la institucionalización en residencias para mayores, que hace unos años estaban destinadas a un amplio espectro de población y se ha ido reduciendo debido a la conocida *Ley de Dependencia* donde muchas familias optan por una percepción económica y cuidar ellos mismos a los mayores en casa o contratar ayuda externa pero manteniendo a la persona mayor en el domicilio; de manera informal dadas las dificultades económicas en las familias también se mantiene en casa por la ayuda económica de su pensión. Por otra parte ingresan muchos mayores del denominado colectivo sin techo en residencia.

“La tendencia dominante es su continuada reestructuración institucional, particularmente defendida por los grandes poderes económicos. Conservan una parte básica de su función social, pero disminuye su intensidad protectora pública respecto de derechos anteriores, e incluyen componentes de «adaptación» o racionalización. El debilitamiento de la calidad de esos servicios

públicos o la limitada intensidad protectora de las prestaciones públicas, aunque se mantengan todavía los derechos subjetivos universales, facilita la ampliación de mecanismos privados para compensar las insuficiencias de seguridad pública. Ante esa fragilidad de garantías y coberturas de los sistemas públicos, constituye una salida para las capas acomodadas con capacidad financiera de un esfuerzo adicional” (Antón, 2012:55).

La reducción del gasto público afecta a toda la población pero de forma especial a las personas más vulnerables, y al sistema público de pensiones, se prevé que con la mínima bajada con la perspectiva futura la reducción de la cuantía media respecto de las pensiones públicas futuras alcanza un 20% con una distribución desigual (Antón, 2010).

Antes de arrasar la crisis actual se hablaba de que el sistema de pensiones empezaba a no costearse (Aguares, 2007) y se hablaba de las hipotecas inversas, pero esto en época de crisis y bancarrota bancaria es una *entelequia*. España en el año 2040 podría tener según las previsiones 14 millones de personas de más de 65 años y la previsión es que en 50 años habrá un jubilado por cada trabajador en activo.

EL TRABAJO, EMPLEO Y LOS RECURSOS HUMANOS

Para estudiar los efectos del trabajo con un colectivo y en este caso con las personas mayores institucionalizadas requiere situar las políticas sociales, la acción social, la empresa y el trabajo, la gestión y dirección de los RRHH, la satisfacción laboral, los efectos que producen ciertos síndromes como son el del profesional quemado, el mobbing, el estrés, afecciones músculo esqueléticas, etc. y el tema de la Geriatria, la Gerontología, enfermedades, etc.

Las peculiaridades que conforman las empresas públicas, su organización, la dirección y gestión, el funcionamiento, las personas que trabajan en ellas, constituyen la cultura de esa empresa, la idiosincrasia de cada centro; además de las relaciones sociales que se producen en la institución.

Las instituciones públicas para mayores han pasado desde la democracia por diversas fases, desde que se inauguran con empleo público hasta que se amplían y el personal es subcontratado y mal pagado, las siguientes residencias para mayores ya no eran públicas sino privadas con plazas concertadas; es decir, ya no se permitiría ciertas concesiones al personal, dado que la rotación es muy grande y pésimas condiciones laborales, es decir, con privatizaciones encubiertas aunque cubriendo las políticas públicas que con la crisis se han resquebrajado.

Los problemas de gestión empresarial son muchos, complejos y difíciles, son las empresas las que deben cambiar su cultura y adaptarse a los nuevos tiempos y formas de gestión, el usuario tiene que ser el referente fundamental en la formulación de estrategias. La empresa es un sistema abierto y en interrelación con su entorno.

Es fundamental tener en cuenta el equilibrio que debe existir entre trabajo y vida familiar, aunque habrá que esperar mejores tiempos, que permitan volver a niveles de calidad de vida similares a los que se tenían hace unos años y que con la mala gestión y la crisis se han perdido. Los conflictos entre trabajo y familia suelen provocar absentismo laboral persistente en la empresa pública y una elevada rotación en la empresa privada. Las carreras profesionales, la gestión, y protección del conoci-

miento debe ser fundamental y uno de los principales retos de las empresas que apuestan por sus profesionales y reconocen su saber como inversión, *la empresa somos todos*, estamos en el mismo barco, de fracaso o triunfo. Las innovaciones son también triunfos si los gestores saben gestionarlos, a mayor capacidad de respuesta, mayor incremento de la responsabilidad, productividad, competencias, etc. La información es poder pero la imagen del empleado que no comparte sus conocimientos ni la información porque sus compañeros le podrían robar las ideas da cuenta de una gestión inadecuada del conocimiento porque su supervivencia se ve amenazada (Marín-García, Carneiro, 2010). En algunos sectores y profesiones concretas es primordial la gestión del conocimiento; como ejemplo tenemos a los profesionales de los servicios sanitarios (historias clínicas, investigación, etc.) los bienes intangibles (capital intelectual) son una inversión, no un gasto, hay que planificar y renovar los recursos intelectuales. Las actividades no son sinónimos de resultados porque las horas de trabajo no son siempre productivas (visita, reuniones, falta de planificación, falta de delegación, dispersión, papeleos, etc.) y también las políticas de puertas abiertas (que la persona sea accesible). A los empleados hay que juzgarlos por los resultados, porque las horas de dedicación no garantiza la calidad del trabajo. Conocer el grado de satisfacción del trabajador, el clima social, con todo esto se pueden identificar puntos de mejoras y diseñar programas implicando el compromiso del trabajador.

Para realizar un cambio cultural en la empresa los altos cargos tienen que salir del despacho y conocer lo que pasa en primera línea, hay que bajar a pié de obra. Los cambios en las empresas son sobre todo humanos ya que son las personas quienes con su actitud conseguirán implantar con éxito las nuevas formas de hacer, los estilos de dirección han evolucionado pero cada sector tiene diferentes intereses.

Los RRHH en las empresas son su mayor capital, uno de los grandes retos de las administraciones públicas es optimizar el rendimiento y la gestión de sus trabajadores generando eficacia en los procesos y proporcionando a los empleados un desarrollo profesional, en tiempo de crisis resulta complicado mantenerlos y al principio se mantiene porque se reduce el tiempo de trabajo (Dietz, et al 2012).

La gestión empresarial y la dirección de los RRHH, exige apoyarse en los pequeños hechos cotidianos, desarrollar aptitudes más útiles para el empleado. El directivo, hoy se enfrenta a situaciones nuevas diariamente, donde debe hacer valer no sólo su conocimientos, sino también sus habilidades: liderar el grupo de personas que componen su empresa, motivarlas, muchas veces bajo presión de circunstancias; la gestión moderna parte de un estilo de dirección participativo.

LOS EFECTOS DEL TRABAJO

Las principales causas que modifican el medio ambiente son físicas, biológicas, psicológicas, sociales. Un ambiente agresivo en el trabajo puede producir accidentes, enfermedades profesionales, fatiga, insatisfacción etc. Las normas para evitarlas son: la prevención, la Seguridad e higiene en trabajo, la prevención de incendios, orden y limpieza, ventilación, iluminación, acondicionamiento cromático, horarios de trabajo, ergonomía y otros factores (Osuna, 2006).

La Seguridad e Higiene en el trabajo trata de eliminar o al menos de reducir los riesgos profesionales que en un ambiente la-

boral pueda dañar al trabajador. La seguridad trata de prevenir los accidentes de trabajo y la higiene las enfermedades profesionales actuando sobre el ambiente de trabajo

Respecto a la ergonomía es una ciencia que estudia la manera de planificar y programar las tareas productivas y de diseñar los puestos de trabajos, para conseguir que los medios tecnológicos de la producción se adapten a las características físicas de los operarios y se realicen las diversas tareas productivas con el máximo rendimiento y la mínima fatiga posible, tanto física, como mental (Leirós, 2009). En las residencias se utilizan medios técnicos como las grúas, cambia pañales, etc.; para que los sanitarios puedan realizar su trabajo más fácilmente y disminuyan las lesiones.

Cada persona tiene su escala de valores y no todos entendemos igual la satisfacción en el trabajo. La motivación guarda una estrecha relación con el clima laboral por lo que tiene su importancia en el entorno laboral. El éxito profesional está ligado a la motivación. Los trabajadores equilibran su vida personal y profesional pudiendo articular eficazmente las formas y estilos de trabajar, máxime cuando deben trabajar a turno y con personas.

En el trabajo sanitario entre las principales causas de estrés en los profesionales es la falta de personal de igual categoría y el consiguiente hecho del aumento de la carga de trabajo, de celadores para movilizaciones de enfermos dependientes, necesidad de mejorar la coordinación. Entre las fortalezas destacan la movilización de los profesionales y el desarrollo de conciencia crítica y entre las debilidades, la rigidez del modelo burocrático; dichas barreras suponen desafíos para el cambio y el desarrollo organizacional (Morano Báez, et, al. 2009).

“La atención del personal que trabaja con y para personas mayores con demencia y otras enfermedades en centros residenciales, se hace necesario investigar sobre su bienestar emocional para proporcionar estrategias que mejoren su calidad de vida y por lo tanto su calidad en la atención al enfermo. Los cuidadores profesionales de personas con demencia y otras enfermedades presentan problemas psicosociológicos concretos. Por sus funciones específicas, son más propensos a presentar estrés que, en ocasiones, puede desembocar en el “síndrome de estar quemado” o burnout.” (Méndez, et al. 2011:61)

Trabajar con personas produce efectos entre el sector de los cuidadores profesionales de personas mayores institucionalizadas con demencias y otras enfermedades se agravan las patologías, las necesidades de las instituciones y los usuarios cambian a demás de las particularidades de cada empleado y /o cuidador tiene las suyas. Las funciones de las auxiliares de enfermería son un punto de apoyo básico para mayores dependientes; entre sus patologías padecen estrés, tensión emocional, el trabajo a turnos también cambia los ciclos de sueño, trastornos físicos músculo esqueléticos, etc. (Oliveira, et al, 2010). A los cuidadores informales también le produce patologías bastante similares y otras que son propias de su condición de cuidados informales.

La ergonomía, entendida como la acomodación del puesto de trabajo a la persona esta orientada a ofrecer a la persona trabajadora mayor satisfacción, seguridad y eficacia en su desempeño profesional. Aplicar la ergonomía en la empresa contribuye a mejorar la prevención, seguridad e higiene en el trabajo, y la productividad (González Maestre, 2007).

Las formas de organización del trabajo han cambiado los avances sociales, aunque se ha estudiado poco por lo que su verdadera eficiencia, ventajas e inconvenientes no se han contrastado, lo que si se afirma desde algunos estudios (Brummelhuis, et al, 2012) es la mayor comunicación más eficiente y eficaz, menor agotamiento. Se considera que se debe fomentar los cambios y mejorar en eficiencia.

La globalización desencadena factores beneficiosos en el trabajo como las relaciones laborales y flexibilización controlada importante para el empleo de la mujer y compatibilidad con el cuidado familiar, aunque también puede tener condiciones perversas especialmente en desempleo, precariedad, economía sumergida, etc., considerándose que responde a estrategias empresariales y reducción de costes laborales produciendo en los empleados incertidumbre, desconfianza, falta de estabilidad en las condiciones de vida, etc. (Martínez Pastor, Bernardi, 2012); por desgracia después de la ley de reforma del mercado laboral la situación se vuelve muy complicada.

METODOLOGÍA

Se ha realizado un estudio en residencias públicas de la Comunidad Autónoma de Andalucía, eligiendo el sector público especialmente debido a que hasta el momento es el sector sanitario que trabaja con personas mayores institucionalizadas y que presenta mayor estabilidad laboral.

A través de un cuestionario con variables personales, emocionales, sociales, laborales, se estudia a los empleados públicos sanitarios entendidos como tales a los Diplomados en enfermería, las auxiliares de enfermería y los auxiliares sanitarios que trabajan con personas mayores institucionalizadas.

La muestra en el primer estudio se realiza en cuatro residencias públicas de Andalucía y esta última recogida de datos también a trabajadores de varias residencias públicas se realiza fuera de los centros residenciales. El valor de la muestra que diferencia de otros estudios es que son personal de enfermería que trabaja en centros públicos con vinculación laboral de varios años de trabajo y en gran parte con estabilidad permanente en la Administración pública.

El total de la muestra de los profesionales sanitarios (DUE, Aux. enfermería, Aux. sanitario) que trabaja en residencias públicas estudiadas ha sido 251 personas las que responden a los cuestionarios correspondientes al personal sanitario que tiene un trato más directo con las personas mayores institucionalizados en centros públicos.

Para el análisis de los datos extraídos de los cuestionarios tanto de las personas mayores como del personal sanitario han sido analizados y procesados con el programa estadístico SPSS.

El análisis estadístico se trata de un estudio descriptivo a través de frecuencias unidimensionales, análisis de frecuencias bidimensionales y de carácter transversal. Para conocer si existe una relación entre la variable edad y los valores otorgados a los diferentes ítems hallando la Correlación de entre las variables más significativas se realiza el Test de Chi-cuadrado para la independencia de caracteres en tablas de contingencia.

ESTUDIO DE LOS EFECTOS QUE PRODUCE EL TRABAJO CON PERSONAS MAYORES EN EL PERSONAL SANITARIO

La profesión sanitaria tradicionalmente ha sido y sigue siendo ma-

yoritariamente femenina, compaginando la doble jornada profesional muy dura tanto física como emocional y la jornada de trabajo familiar.

El 29% del personal sanitario no tiene ayuda en casa, por lo que a la jornada laboral se une el trabajo doméstico que deben realizar, el 33,7% solo entra en casa su sueldo, que viene a ser mil euristas para los auxiliares y no llega a los dos mil euros en el caso de las enfermeras, el cansancio y la monotonía que pueden llegar a producir apatía.

El personal sanitario que trabaja mayoritariamente trabaja en ellas desde los comienzos reflejándose en la edad que tienen los profesionales sanitarios que en ellas trabajan; el intervalo de 49 y 55 años representa el 41,7%, seguido del de 41 a 48 años el 34,5%. Los que se han jubilado o están a punto de jubilarse llevan entre 30 y 40 años trabajando en residencia desempeñando su profesión con personas mayores.

El personal sanitario estudiado es mayoritariamente fijo con una antigüedad media superior a los veinte años de trabajo y con una media de edad entre los 49 y 55 años, un porcentaje muy pequeño son los que cambiaron de puesto de trabajo, cuando comenzaron a trabajar no padecían ningún tipo de problemas de salud el 90,1% de los profesionales.

Las condiciones laborales, como estabilidad laboral, conflictos en el lugar de trabajo, etc., son circunstancias que influyen en la persona y en el trabajo que realizan tanto asalariado como doméstico manifiestan encontrarse regular en su puesto de trabajo el 58,7%, a lo que hay que unir la casi nula movilidad laboral dado que el 82,9% no ha cambiado de puesto de trabajo nunca y generalmente ha sido por falta de posibilidades ofertadas por la Administración a veces debido a los acuerdos con sindicatos para favorecer a sus afiliados.

El 29% del personal sanitario que trabaja con personas mayores en residencias públicas no tiene hijos, y el 16% son mayores de edad.

Los profesionales sanitarios de las residencias sufren problemas músculo-esqueléticos el 41,7%, el 11,1% padece problemas del sistema nervioso, generalmente tipo depresión, o cualquier otro asociado, un 32,5% músculo-esqueléticos y circulatorios, el 7,9% padece un cúmulo de problemas músculo-esqueléticos unidos a problemas del sistema circulatorios y problemas nerviosos. El estado emocional va a depender de cómo perciben los trabajadores su situación, posiblemente su deseo de poder cambiar de trabajo y demás circunstancias que se produzcan en su centro de trabajo, repercutirá a todos los niveles.

Del tratamiento estadístico de los datos podemos deducir que gran parte del personal soporta sobrecarga de trabajo y según manifiestan realizan una ocupación poco o nada estimulante.

Existe poca o nula participación en general, no se realizan reuniones de trabajo donde puedan exponer al igual que otros profesionales las opiniones sobre el trabajo que se debe de realizar con las personas mayores institucionalizadas con las que trabajan, siendo el personal sanitario el que mejor les conoce y al saber cuales son sus necesidades al tratar constantemente con ellos, sería muy interesante que pudiesen participar en opiniones y en algunas tomas de decisiones.

La distancia entre la dirección y el núcleo operativo y el inadecuado sistema de información provoca insatisfacción entre los empleados.

Estamos viviendo una de las peores crisis económicas y socia-

les de los últimos siglos con efecto dominó en crisis social haciendo el Gobierno tanto de España como Autonómicos a tomar medidas que se basan en la promulgación del Real Decreto-Ley 3/2012 de 10 de febrero de medidas urgentes para la reforma del mercado laboral y que entra en vigor el día 8 de julio que han endurecido las condiciones laborales, además de bajado el sueldo y nivel de vida de los empleados volviendo a niveles preconstitucionales, llevando a que algunos centros vayan a ser cerrado con la incertidumbre que ello conlleva.

Gran parte del personal, en un futuro, creen que no podrán desempeñar su trabajo actual, el 43,3% manifiesta que no podrá desempeñar las funciones que realiza actualmente, el 36,1% las realizará según refiere con limitaciones y el 7,5% si pudiera, intentará jubilarse antes y en el 9,5% manifiestan que deberán alternar periodos de trabajo con periodos de baja laboral dado que no podrán realizar el trabajo con las condiciones que tiene en la actualidad porque se van agravando con los años y con el trabajo que desempeñan.

Los profesionales de las residencias de personas mayores les ha hecho ver la vejez con temor al 44,8% de los sanitarios, el 13,1% con rabia, y el 18,3% no ve la vejez de forma diferente. Los empleados sanitarios de residencias públicas andaluzas perciben, debido a los complementos, un sueldo superior, con la misma categoría profesional que los que desempeñan sus funciones dentro del Servicio Andaluz de Salud, aunque también hay que reconocer que su trabajo es más duro físicamente. Entre el 22,1% y el 42,6% se encuentran los que no están de acuerdo con los honorarios que perciben por su trabajo.

A MODO DE CONCLUSIÓN

La cualificación profesional que se necesita para desempeñar el puesto de trabajo es directamente proporcional al sueldo perci-

bido, esto es una realidad que todos los profesionales saben, aunque también es verdad que existe agravio comparativo entre Comunidades y servicios. Pero hay que tener presente que la satisfacción económica decae pronto y se hacen evidentes otras cuestiones que en definitiva son las que hacen el trabajo más llevadero y menos pesado.

Percibir buenas condiciones de trabajo, contribuyen a que los profesionales se sientan bien. Evidentemente algunos efectos no se pueden eliminar pero si que se pueden mejorar las condiciones laborales, aunque una buena gestión de los RRHH que incentive al personal, que el clima laboral fomente el trabajo en grupo, disminuya los síndromes del profesional quemado, el acoso laboral, etc. conlleva mejores índices de rendimiento. Los problemas musculoesqueléticos se pueden retrasar y disminuir utilizando las ayudas técnicas tales como grúas, cambia pañales en el ejercicio del trabajo diario.

La estabilidad laboral que proporcionaba hasta la Ley de la reforma laboral 3/2012, la empresa pública, permite al empleado, tener cierta tranquilidad respecto al empleo, desde su promulgación se ha contribuido a empeorar el clima laboral y las condiciones de trabajo.

La definición y aceptación de enfermedad profesional, los efectos que produce el trabajo con personas de tercera edad en el desempeño de sus funciones debe posibilitar el cambio de trabajo.

En definitiva habría que acometer cambios profundos como mejorar la comunicación ascendente y descendente, que la formación se ajuste al puesto de trabajo, que las expectativas de cambio puedan ser reales, que se incentive la salud laboral en el doble aspecto de evitar y prevenir, articular técnicas para recuperar al trabajador, etc. estos cambios repercutirían muy positivamente en los trabajadores y por consiguiente en la empresa.

BIBLIOGRAFÍA

- ABELLÁN GARCÍA, A.; AYALA GARCÍA, A. (2012) *Un perfil de las personas mayores en España. Imersomayores*. Madrid. Consulta 20 septiembre de 2012. pp 1-7 http://www.imersomayores.csic.es/documentos/estadisticas/indicadores/indicadoresgenerales/indicadoresbasicos/2012/01-demografia_2012.pdf
- ABELLÁN VAN KAN, G. et al. (2006) *Tratado de geriatría para residentes*. Sociedad Española de Geriatría y Gerontología (SEGG).
- ANTÓN MORÓN, A. (2012) "Política social en tiempos de crisis" *Cuadernos de Trabajo Social*. Vol. 25-1 pp 49-62.
- ANTÓN, A. (coord.) (2011). *La reforma del sistema de pensiones*. Talasa. Madrid.
- BRUMMELHUIS, L.L.; BAKKER, A. B.; HETLAND, J.; KEULEMANS, L. (2012) ¿Fomentan las nuevas formas de organización del trabajo el engagement?. *Psicothema* 24 (1) pp 113-120.
- DIETZ, M.; STOPS, M.; WALWEI, U. (2012). "Asegurando los puestos de trabajo en tiempos de recesión. La experiencia alemana durante la crisis financiera 2008/2009" *ESTUDIOS DE ECONOMÍA APLICADA*, Col. 30.1 pp 59-100.
- GÁZQUEZ-LINARES, J.J.; PÉREZ-FUENTES, M.C.; MERCADER-RUBIO, I.; MOLERO-JURADO, M.M. (2011) "Prevalencia de la dependencia funcional en personas mayores". *Anales de psicología* vol. 27.4 Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia. (<http://revistas.um.es/analesps>).
- GONZÁLEZ MAESTRE, D. (2007) *Ergonomía y psicología social*. Fundación Confemetal. Madrid.
- INE (2013).
- LEIRÓS, L. I. (2009) "Historia de la Ergonomía, o de cómo la Ciencia del Trabajo de basa en verdades tomadas de la Psicología". *Revista de Historia de la Psicología*, 30.4 pp 33-53.
- LEY 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia.
- MARÍN-GARCÍA, J.A.; CARNEIRO, P. (2010) "Desarrollo y validación de un modelo multidimensional de la producción ajustada". *Intangible Capital*, 6(1) pp 78-127.
- MARTÍNEZ PASTOR, J.I.; BERNARDI, F.; (2012) "La flexibilidad laboral: significados y consecuencias". *Política y Sociedad*, Vol. 48 (2) pp 381-402 381.
- MÉNDEZ, I.; SECANILLA, E.; MARTÍNEZ, J.P.; NAVARRO, J. (2011) "Estudio comparativo de burnout en cuidadores profesionales de personas mayores institucionalizadas con demencias y otras enfermedades". *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education* Vol. 1, (2) pp 61-70.
- MORANO BÁEZ, R.; ALBAR MARÍN, M.J.; GARCÍA-RAMÍREZ, M.; PRIETO GUERRERO, M.; GARCÍA-NIETO, A.A. (2009) "Afrontamiento del estrés ocupacional entre profesionales de enfermería hospitalaria desde la investigación acción participativa". *Enfermería Clínica*. Vol 19.5 pp 240-248.
- RODRIGUEZ-RODRIGUEZ, V.; ROJO-PÉREZ, F.; FERNÁNDEZ-MAYORALAS, G.; AHMED MOHAMED, K.; LARDIES BOSQUES, R.; PRIETO-FLORES, M.E.; ROJO-ABUIN, J.M. (2011) "Recursos económicos y calidad de vida en la población Mayor" *Revista Internacional de sociología*.
- OLIVEIRA, I.A., CRUZ, M.L., ALVES, F.E. Y SAYURI, D. (2010). Cargas psíquicas de trabalho e desgaste dos trabalhadores de enfermagem de Hopistal de Ensino do Paraná, Brasil. *Revista Eletrónica Salud Mental, Alcohol y Drogas*, 6 (1), pp 1-17.
- PIEDRAS-JORGE, C.; MELÉNDEZ-MORAL, J.C.; TOMAS-MIGUEL, J.M. (2010) "Beneficios del ejercicio físico en población mayor institucionalizada" *Rev Esp Geriatr Gerontol*. Vol. 45.3 pp131-135.

INTERVENCIÓN ENFERMERA EN EL PLAN TERAPÉUTICO DE LOS TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA (TCA): RENUTRICIÓN

NURSE INTERVENTION IN THE TREATMENT PLAN OF EATING DISORDER (TAC): RENUTRITION

- Josefa Vega Lora¹
- Victoria Gaiteiro Ramírez de Verger²

¹Diplomada en Enfermería. Universidad de Sevilla.

²Licenciada en Psicología. Universidad de Sevilla.

Hospital Universitario Virgen de Rocío. Sevilla. Unidad de gestión Clínica Endocrino-Vascular.

Resumen

Los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) constituyen un grupo de alteraciones mentales caracterizados por una conducta alterada ante la ingesta alimentaria y/o la aparición de comportamientos encaminados a controlar el peso. El objetivo de la revisión bibliográfica que a continuación se expone es mostrar a los profesionales de la salud los avances y conocimientos que disponemos en torno a los TCA. Aporta el conocimiento básico necesario para comprender las causas del trastorno, sus características y en especial los signos de alarma para su detección precoz. El ingreso hospitalario se llevará a cabo cuando las fases iniciales del trastorno no han evolucionado con éxito y se produce un riesgo vital del/la paciente. La renutrición será el objetivo principal del plan terapéutico hospitalario para corregir el déficit producido de la escasa ingesta de nutrientes y las complicaciones asociadas.

PALABRAS CLAVE:

- ✓ TCA
- ✓ Cuidados de enfermería
- ✓ Plan terapéutico hospitalario
- ✓ Renutrición

Abstract

Eating disorders are mental syndromes characterized by significant disturbances in eating behavior and the emergence of behaviors to reduce and control the weight. The objectives of this literature review are to show the professionals the knowledge advances about eating disorders. This article provides the basic knowledge necessary to understand the causes, characteristics and especially, warning signs for early detection. Hospital admission will take place when has not been successfully in the starting phases and there is vital risk to conserve the life. The renutrition will be the principal objective of the hospitable therapeutics plan to correct the produced deficit of the little and poor ingestion of nutrients and the complications that produced.

KEY WORDS:

- ✓ TAC
- ✓ Nursing care
- ✓ Hospitable therapeutics plan
- ✓ Renutrition

INTRODUCCIÓN

Los trastornos de la conducta alimentaria (TCA), anorexia y bulimia nerviosas, son trastornos de etiopatogenia multideterminada que, en las últimas décadas, han supuesto un importante reto para la asistencia pública. Los factores socioculturales que pueden generarlas, así como sus graves secuelas físicas, sociales y psicológicas han causado y causan una importante alarma social. Los TCA son enfermedades que no sólo implican a la persona afectada sino también a su familia y entorno más próximo, e incluso de una manera diferente, pero muy importante, a los profesionales de la salud y de la educación, que se ven directa o indirectamente involucrados, sin disponer en ocasiones de guías para abordar estos trastornos con éxito.

Los pacientes con anorexia nerviosa manifiestan conductas derivadas del miedo y pánico absurdo a estar gordas/os, tanto en el presente, como en el futuro y de la necesidad de buscar la delgadez o pérdida de peso a través de conductas variadas como: el uso de laxantes o diurético; selección restrictiva y manipulación alimentaria; vómitos; hiperactividad de desgaste; tirar o evitar las comidas; ayuno.

Por otro lado, la bulimia nerviosa se caracteriza fundamentalmente por episodios de atracones incontrolados de cantidades variables de alimentos. A veces se combina con el uso de laxantes, diuréticos, ayunos posteriores como compensación para evitar el aumento de peso o para paliar la vergüenza o malestar postprandial. (1)

Ambos trastornos comparten una preocupación excesiva por no engordar, aun cuando su peso sea normal o esté muy por debajo de lo saludable, convirtiendo la comida en el eje central de sus preocupaciones y desatendiendo progresivamente otros aspectos de sus vidas.

Es frecuente que, durante la evolución, aparezca comorbilidad con otras patologías psiquiátricas, especialmente con afectación del ánimo, abuso de sustancias, o que los pacientes tengan determinados rasgos caracteriales pre-mórbidos, que puedan exacerbar durante la evolución de la enfermedad (histrionicos, obsesivos...) (2)

Los trastornos de la conducta alimentaria son enfermedades que han existido desde la antigüedad (3). Según las diferentes épocas históricas, sus descripciones han determinado la justificación en los comportamientos actuales de los TCA. Es reconocido que las mujeres desarrollan con mayor frecuencia desórdenes de la conducta alimentaria que los hombres, y el género femenino generalmente es considerado como factor de riesgo importante para los TCA. Entre el 5-10% de los casos de adolescentes y adultos con Anorexia nerviosa son hombres, es por ello que los hombres corren menos riesgo de recurrir a métodos extremos del control del peso y/o a las conductas compensatorias de los atracones que las mujeres. (4)

¿POR QUÉ APARECE UN TCA?

Los TCA son muy complejos y detrás de su aparición no encontramos una única explicación.

La mayoría de trabajos reconocen la contribución de factores biológicos, psicológicos y sociales. A pesar de que los factores sociales (moda, publicidad, ideal de belleza, etc.) son los más reconocidos en los estudios realizados, no debemos obviar el papel de la biología. Un estudio muy reciente realizado en los

Estados Unidos y publicado en la revista *International Journal of Eating Disorders*, muestra una correlación significativa entre los patrones de nacimiento y la incidencia de TCA. Se concluye que existe una mayor incidencia de mujeres con alguna categoría de TCA nacidas en la estación de invierno, mientras que la incidencia de TCA en mujeres nacidas en primavera es menor de forma significativa. Las causas de este hallazgo no están aun demostradas. (5)

El temperamento del/la adolescente supone un factor de vulnerabilidad y predisposición. Implica las respuestas automáticas a estímulos emocionales, determina hábitos y emociones, se mantiene estable a lo largo de la vida y está regulado por el sistema límbico.(6) Aspectos del temperamento como la búsqueda de novedades y la persistencia alcanzan las mayores puntuaciones en estudios de Meta-análisis realizados en población con anorexia y bulimia nerviosa.(7). Otro factor incluido en los denominados biológicos, es la etapa de la adolescencia, considerada como la etapa de la vida más susceptible para padecer estos trastornos y el sexo.

Factores sociales: Ser físicamente "perfectos" se ha convertido en uno de los objetivos fundamentales en nuestra sociedad, esta perfección se relaciona con un excesivo culto al cuerpo y unos cánones de belleza basados en la extrema delgadez y el cuerpo diez. Así, a través de los medios de comunicación y la publicidad se impone "la delgadez" como ideal y como sinónimo de éxito social y personal. (8) Para muchas mujeres occidentales, verse bien es más importante que estar sanas. De hecho para mujeres de ambientes competitivos, de clase media alta, la valía personal, la felicidad y el éxito están determinados en gran medida por las medidas corporales y el porcentaje de grasa en el cuerpo, factores que a la larga tienen poca o ninguna relación con la felicidad y el éxito personal. El imperativo cultural de delgadez da como resultado directo la dieta, el primer paso hacia los trastornos en la alimentación. (9) El entorno familiar resulta también de vital importancia tanto como factor de predisposición hacia la enfermedad como de mantenimiento o recuperación posterior.

Se incluyen desde familias que no han potenciado la individualidad ni aprendizaje de límites a sus hijos/as, familias superprotectoras que quieren evitar el mínimo malestar emocional a sus hijos, familias que dan autonomía a los hijos demasiado pronto, familias que no dan demasiada importancia a las necesidades emocionales o físicas de los hijos hasta familias evitadoras de conflicto. Y de gran relevancia las familias que muestran una excesiva importancia de la imagen corporal por encima de todo. (10)

Factores psicológicos: Hay una serie de rasgos psíquicos como el perfeccionismo, la búsqueda de aprobación, el temor a la crítica, la baja autoestima, la depresión o la ansiedad, que facilitan la aparición de los TCA. (8)

ANOREXIA Y BULIMIA EN INTERNET

En los últimos años se ha producido una proliferación de páginas webs, foros, y blogs en internet de forma asombrosa. Los contenidos sobre Trastornos de alimentación también se han extendido contando con un elevadísimo número de participaciones. Desgraciadamente muchos de estos contenidos son muy perjudiciales para los/las adolescentes que se encuentran inmersos en un trastorno de este tipo, por lo que es preciso que

los profesionales de la salud se hagan eco de lo que ocurre. Se trata de las páginas webs pro-anorexia y bulimia. "ANA" y "MIA" son los nombres que en la web utilizan las páginas que promueven la anorexia "ANA" y la bulimia "MIA". En estas páginas y blogs se crea un propio lenguaje, símbolos de identificación y códigos que incitan a perder cada vez más peso. Los iconos son imágenes de mariposas y libélulas, vestidos vaporosos, mujeres escuálidas llamadas "princesas". Cómo método de identificación, una pulsera roja en la mano izquierda indica que eres "ANA" y morada que eres "MIA". La red indica trucos para adelgazar, mandamientos a cumplir, estilo de vida a llevar, etc. que sólo llevan a acelerar la carrera hacia la delgadez y el suicidio.

En la lucha por eliminar y contrarrestar los efectos de las páginas citadas, se encuentran las páginas de protección. Estas páginas, difundidas por ONGs de protección a la infancia tratan de denunciar las páginas pro-anorexia y bulimia, cuestionando sus métodos y ofertando alternativas. (11)

LOS SIGNOS DE ALERTA (10) (12)

- Sensación de estar gordo/a pese a que adelgaza o incluso presenta un peso inferior al normal.
- Ejecuta rituales llamativos, como masticar durante mucho tiempo, desmenuzar los alimentos.
- Disminución de las actividades sociales especialmente las que implican comer.
- Niega tener hambre a pesar de la fuerte inhibición alimentaria.
- Practica deporte en exceso, incluso con lesión o enfermedad.
- Su comportamiento es compulsivo (clasifica los alimentos en "buenos" y "malos").
- Frecuentes y largas visitas al WC después de comer con diferentes excusas cuando le preguntan la familia o los amigos.
- Presenta episodios de hambre canina, se alimenta a escondidas, hurta alimentos.
- Interés repentino y en exceso sobre nutrición, dietas, y recetas. Le gusta cocinar aunque luego no lo coman.
- "Signo de Russell": Callosidad en el dorso de la mano producida por la erosión dentaria debida a los vómitos continuos.

ASPECTOS DEL DIAGNÓSTICO DEL TCA

El diagnóstico de los TCA se basa en la recogida de información a través de Entrevista clínica y la cumplimentación de los criterios diagnósticos establecidos en la CIE-10 o en DSM-IV.

Ante la sospecha del trastorno se debe realizar una historia clínica completa individual y familiar que incluya:

Exploración física: estado de piel, mucosas, y exploración dentaria. (Petequias, uñas frágiles, hipertrofia parotídea y/o glándulas submaxilares, signo de Russell, etc.) Exploración cardiocirculatorio (bradicardia, extrasístoles, arritmias ventriculares, etc.).

Exploración respiratoria (por posibles infecciones oportunistas, neumonía por aspiración.) Exploración neurológica (polineuropatías por déficit neurológicos) y Pruebas de laboratorio

La historia también debe reflejar la dinámica familiar (familias desorganizadas, con normas rígidas, familias muy críticas con

el aspecto físico, etc.). El genograma del/la paciente y los antecedentes familiares y personales patológicos.

Los hábitos de alimentación del/la paciente y la familia, sus miedos acerca de aumentar el peso, conductas de purga como el uso de laxantes, diuréticos, u otras conductas alteradas como un exceso de ejercicio.

Para conseguir que aporte la información que deseamos, va a ser preciso mostrar empatía, apoyo, compromiso y confidencialidad. No culpabilizar a la persona afectada y enfatizar en la importancia de su implicación para la recuperación. (13)

CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DE LOS TCA SEGÚN DSM-IV-TR (14)

F50.0 Anorexia Nerviosa (307.1)

A. Rechazo a mantener el peso corporal igual o por encima del valor mínimo normal considerando la edad y la talla (p. ej., pérdida de peso que da lugar a un peso inferior al 85 % del esperable, o fracaso en conseguir el aumento de peso normal durante el período de crecimiento, dando como resultado un peso corporal inferior al 85 % del peso esperable).

B. Miedo intenso a ganar peso o a convertirse en obeso, incluso estando por debajo del peso normal.

C. Alteración de la percepción del peso o la silueta corporales, exageración de su importancia en la autoevaluación o negación del peligro que comporta el bajo peso corporal.

D. En las mujeres pospuberales, presencia de amenorrea; por ejemplo, ausencia de al menos tres ciclos menstruales consecutivos. (Se considera que una mujer presenta amenorrea cuando sus menstruaciones aparecen únicamente con tratamientos hormonales, p. ej., con la administración de estrógenos).

Especificar el tipo:

Tipo restrictivo: durante el episodio de anorexia nerviosa, el individuo no recurre regularmente a atracones o a purgas (p. ej. Provocación de vómito o uso excesivo de laxantes, diuréticos o enemas). Tipo compulsivo/purgativo: durante el episodio de anorexia nerviosa, el individuo recurre regularmente a atracones o purgas (p. ej., provocación del vómito o uso excesivo de laxantes, diuréticos o enemas).

F50.2 Bulimia nerviosa (307.51)

A. Presencia de atracones recurrentes. Un atracón se caracteriza por: 1. ingesta de alimento en un corto espacio de tiempo (p. ej., en un período de 2 horas) en cantidad superior a la que la mayoría de las personas ingerirían en un período de tiempo similar y en las mismas circunstancias 2. Sensación de pérdida de control sobre la ingesta del alimento (p. ej., sensación de no poder parar de comer o no poder controlar el tipo o la cantidad de comida que se está ingiriendo).

B. Conductas compensatorias inapropiadas, de manera repetida, con el fin de no ganar peso, como son provocación del vómito; uso excesivo de laxantes, diuréticos, enemas u otros fármacos; ayuno, y ejercicio excesivo.

C. Los atracones y las conductas compensatorias inapropiadas tienen lugar, como promedio, al menos dos veces a la semana durante un período de 3 meses.

D. La autoevaluación está exageradamente influida por el peso y la silueta corporales.

E. La alteración no aparece exclusivamente en el transcurso de la anorexia nerviosa.

Especificar tipo:

Tipo purgativo: durante el episodio de bulimia nerviosa, el individuo se provoca regularmente el vómito o usa laxantes, diuréticos o enemas en exceso.

Tipo no purgativo: durante el episodio de bulimia nerviosa, el individuo emplea otras conductas compensatorias inapropiadas, como el ayuno o el ejercicio intenso, pero no recurre regularmente a provocarse el vómito ni usa laxantes, diuréticos o enemas en exceso.

INGRESO HOSPITALARIO

Existen una serie de criterios para la hospitalización de una persona con Trastorno de la Conducta Alimentaria (TCA). Estos deben ser valorados por un facultativo y se basarán en el grado de desnutrición, las complicaciones médicas asociadas y el nivel de descontrol de los impulsos.

En todo caso es necesario saber que un ingreso por TCA puede ser largo y va a suponer sólo el inicio de la recuperación del paciente. El trabajo debe continuar una vez haya sido dada el alta hospitalaria. Un ingreso hospitalario se debe hacer en caso de riesgo vital y su objetivo principal es el de salvaguardar la vida del /la paciente.

Dentro de los objetivos que nuestro equipo multidisciplinar se propone con el ingreso hospitalario se encuentran:

- Alcanzar un peso mínimo saludable.
- Corregir los déficit nutricionales y tratar las complicaciones específicas asociadas.
- Eliminar y/o controlar el uso de laxantes, diuréticos o enemas.
- Eliminar la provocación del vómito y/o el ejercicio como medio para perder peso.
- Conocer en qué consiste una dieta adecuada.
- Adquirir hábitos saludables de alimentación.
- Mejorar el afrontamiento personal y familiar.

Para alcanzar los objetivos expuestos en muchas ocasiones es imprescindible la combinación de nutrición enteral con la ingesta oral. La renutrición se comienza con una dieta de 1200-1500 Kcal aumentando éstas de forma progresiva. En hospitalización se alcanzan, según las características del/la paciente, hasta 3500 Kcal en mujeres y 4000 en varones. La utilización de sonda nasogástrica acelera de forma considerable el aumento de peso. Según un estudio publicado en la revista "Journal of parenteral and Enteral Nutrition" las mujeres hospitalizadas con anorexia ganan una media de 1kg de peso semanal frente a las mujeres que sólo reciben realimentación oral, las cuales ganan de media 0,77 kg/semanales.

(15). Es por ello que la inclusión de alimentación enteral es una opción adecuada para la renutrición del/la paciente y la disminución de la estancia hospitalaria. No obstante la colocación y mantenimiento de la sonda no está exenta de posibles complicaciones potenciales es por ello que no debe colocarse de forma rutinaria. Dentro de las complicaciones más frecuentes de la renutrición por sonda se encuentran el residuo gastrointestinal alto y diarreas. (16)

DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA

Una de las funciones de enfermería dentro del proceso de recuperación de una persona con trastornos de la conducta alimentaria, se establece en el ámbito hospitalario. Los diagnósticos NANDA que activamos con mayor frecuencia en el servicio son los siguientes:

00146 Ansiedad.

R/c crisis de maduración o situacionales.

R/c necesidades no satisfechas

R/c hospitalización

M/p expresión verbal

M/p inquietud y nerviosismo intenso

NOC 1402 Autocontrol de la ansiedad

NOC 1302 Afrontamiento de problemas

NIC 5820 Disminución de la ansiedad

NIC 5320 Aumentar el afrontamiento

00002. Desequilibrio nutricional por Defecto

R/c incapacidad para digerir los nutrientes debido a factores psicológicos

M/p peso corporal inferior en un 20% o más al peso ideal.

M/p informe de ingesta inferior a las cantidades diarias recomendadas

NOC 1612 Control del peso

NOC 1004 Estado nutricional

NIC 1120 terapia nutricional

NIC 5230 Aumentar el afrontamiento

00072 Negación ineficaz

R/c factores psicosociales

R/c desarrollo de la enfermedad

M/p falta de percepción de la relevancia de los síntomas o del peligro

M/p incapacidad para admitir el impacto de la enfermedad en el estilo de vida

NOC 1300 Aceptación: estado de salud

NOC 1305 Modificación psicosocial: cambio

00126 Conocimientos deficientes: dieta

R/c falta de interés en el aprendizaje

R/c falta de exposición

M/p hábitos alimenticios inadecuados

NOC 1802 Conocimiento de la dieta

NIC 5614 Enseñanza: dieta prescrita

NIC 5230 Aumentar el afrontamiento

NIC 5470 Declarar la verdad al paciente.

Otros diagnósticos de enfermería que pueden ser activados son:

00012 Estreñimiento subjetivo, 00118 Trastorno de la imagen

corporal, 00047 Riesgo de deterioro de la integridad cutánea, 00074 Afrontamiento familiar comprometido.

CONCLUSIONES

La característica principal de los trastornos de la conducta alimentaria como la anorexia nerviosa y la bulimia nerviosa es un impulso abrumador, y que lo abarca todo, por estar delgados, aunque se describen características definitorias diferentes en ambos trastornos.

El conocimiento por parte del personal sanitario es decisivo para poder detectar las alarmas que se nos presentan y en la mayoría de los casos pasan desapercibidas. La actuación en las fases más tempranas es un aspecto clave para conseguir la recuperación de la persona. La hospitalización se produce cuando la persona se encuentra con mayor riesgo vital. El objetivo principal es la renutrición. Es precisa una mayor concienciación social y una intensa labor de prevención para conseguir disminuir el creciente número de ingresos hospitalarios.

BIBLIOGRAFÍA

- Chinchilla, A. Trastorno de la conducta alimentaria; Anorexia y bulimia nerviosas, obesidad y atracones. Anorexia nerviosa y Bulimia nerviosa; revisión histórica. Barcelona: Masson. 2003; p.1-9.
- Benito A, Diéguez M. Trastornos de la conducta alimentaria. Anorexia y Bulimia nerviosas. *Medicine*. 2007; Serie 9 nº 86. p. 5529-5535.
- Díez T., Yegler C, Casas M^a. F., Gómez J.A., Gómez J.L. Los trastornos de la conducta alimentaria: ¿menos es más?. *Cultura de los cuidados: Revista de enfermería y humanidades*. 2012; 12: 67-80.
- Rivas T, Bersabé R, Castro S. Prevalencia de los Trastornos de la Conducta Alimentaria en Adolescentes de Málaga. *Salud Mental*. 2001; Vol. 24, No. 2
- Brewerton T, Dansky B, O'Neil P, Kilpatrick D. Seasonal Patterns of Birth for Subjects with Bulimia Nervosa, Binge Eating, and Puring: Results from the National Women's Study. *International Journal of Eating Disorders*. 2012; 45:131-134.
- De Vega, J.L. Factores de vulnerabilidad en los TCA. I Congreso Virtual de Psiquiatría. 2000. Conferencia 24-CI-C. Disponible en: http://www.psiquiatria.com/congreso/mesas/mesa24/conferencias/24_ci_c.htm. Consultado: 15 de Marzo de 2012
- Miettunen J, Raevuori A. A meta- analysis of temperament in axis I psychiatric disorders. *Comprehensive Psychiatry*. 2012; Feb: 53 (2), p 152-166.
- Vilas Herranz (coord.). Guía de recursos para el tratamiento de los trastornos del comportamiento alimentario. 2008. Edición para docentes y educadores. Instituto de Nutrición y Trastornos alimentarios y la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid.
- Barlow D, Durand M. Trastornos alimentarios y del sueño. En: *Psicopatología*. Madrid: Parainfo. (2008). p.270
- Institut de Trastorns Alimentaris. ITA. ¿Por qué aparece un TCA?. Disponible en: <http://www.itacat.com/sobre-los-trastornos-alimentarios/a2—quest-por-que-aparece-un-tca.html>. Consultado: 15 de Abril de 2012
- Bermejo B, Saul L.A, Jenaro C. La anorexia y la bulimia en la red: ANA y MIA dos "malas compañías" para los jóvenes de hoy. *Acción Psicológica* (2011). Vol. 8, nº 1, p 71-84.
- Berger U., Schick A. Muñecas contra la delgadez y la Obesidad. *Revista Mente y Cerebro*. 2012; 53: 10-15.
- Grupo de trabajo de la GPC sobre los trastornos de la conducta alimentaria (TCA). Guía de Práctica Clínica en los Trastornos de la Conducta Alimentaria. 2009. Madrid: Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Consumo.
- American Psychiatric Association. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Barcelona: Masson; 2002.
- Zuecher J.N., Cumella E.J., Woods B.K., Eberly M., Carr J.K. Efficacy of voluntary nasogastric tube feeding in female impatients with anorexia nervosa. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*. (2003). Jul-Aug 27 (4) p 268-276
- Agudelo G., Giraldo N.A., Aguilar N., Barbosa J., Castaño E., Martínez M.I. Incidencias de complicaciones del soporte nutricional en pacientes críticos: estudio multicéntrico. *Nutrición Hospitalaria: órgano oficial de la Sociedad española de nutrición parenteral y enteral*. 2011; 26 (3): 537-545.

COMUNICACIÓN DE MALAS NOTICIAS, UNA TÉCNICA QUE SE PUEDE APRENDER

COMMUNICATION OF BAD NEWS, A SKILL THAT CAN BE LEARNED

■ José Antonio Rodríguez Saborido¹

■ Alicia Moreno Martín²

¹Enfermero y psicólogo. Equipo móvil Los Alcores. Centro de Salud. El Viso del Alcor. Sevilla.

²Auxiliar de Enfermería. Hospital Nuestra Señora de Valme. Sevilla.

Resumen

Mantener informado al paciente y/o familia forma parte de las funciones de Enfermería. La comunicación de malas noticias es un proceso que produce cierto rechazo a la mayoría de los profesionales sanitarios. En el texto se dan una serie de claves para mejorar este proceso de comunicación. Se mencionan habilidades psicológicas, sociales y de comunicación que los profesionales sanitarios deberían manejar para comunicar malas noticias. Walter F. Baile y Robert Buckman plantean 6 etapas para comunicar malas noticias de una forma "ideal": preparar el entorno, ¿qué sabe el paciente y/o familia?, ¿qué y cuanto quiere saber?, información, apoyo al paciente y/o familia y por último establecer un plan de cuidados.

PALABRAS CLAVE:

- ✓ Comunicación
- ✓ Malas noticias
- ✓ Robert Buckman
- ✓ Habilidades psicológicas
- ✓ Habilidades sociales y habilidades de comunicación

Abstract

To support informed to the patient and family, it forms a part of the functions of Nurse. The communication of bad news is a process that produces certain rejection to the majority of the sanitary professionals. The text gives a series of keys to improve this process of communication. There are mentioned psychological skills, social skills and skills of communication that the sanitary professionals should have to communicate bad news. Walter F. Dance and Robert Buckman raise 6 stages to communicate bad news of a "ideal" form: to prepare the environment, what does know the patient and family? what and does it want to know how much?, information, I rest to the patient and family and finally to establish a plan of taken care.

KEY WORDS:

- ✓ Communication
- ✓ Bad news
- ✓ Robert Buckman
- ✓ Psychological skills
- ✓ Social skills and skills of communication

INTRODUCCIÓN

Las malas noticias producen rechazo de forma natural en todas las personas. Los profesionales sanitarios participamos de este rechazo universal, la mayoría de las veces de forma inconsciente, y sobretodo a nivel emocional siempre es difícil. En este sentido "la comunicación de malas noticias" lo hemos tenido un tanto desatendido en nuestra formación y experiencia profesional, como enfermeras/os no nos hemos sentido los actores principales en este proceso, idea que no se corresponde para nada a la práctica diaria, y en la que nuestra actuación puede parecer etérea o sublime. El hecho de que sea responsabilidad del médico la comunicación del fallecimiento de un paciente a sus familiares, parece cómo si nos hubiera alejado un poco de este proceso, cuando en realidad es un proceso que se desarrolla de forma multidisciplinar.

En esta línea, el presente trabajo pretende concienciar de forma explícita a nuestro colectivo la notoriedad que supone nuestro buen hacer y profesionalidad en la comunicación de malas noticias y su buen desarrollo.

Con este trabajo nos proponemos destacar la existencia de una técnica a la hora de comunicar malas noticias, técnica que se puede aprender y mejorar con el aporte de nuestra experiencia. Una técnica compuesta por una serie de fases, fases que sin duda reconocerá cualquier enfermera/o en su experiencia diaria, ó en cualquier plan de cuidados en este sentido.

LA INFORMACIÓN

Es responsabilidad de la Enfermera/o mantener informado al enfermo.... La enfermera/o deberá informar verazmente al paciente, dentro del límite de sus atribuciones. Cuando el contenido de esa información excede del nivel de su competencia, se remitirá al miembro del equipo de salud más adecuado.... La enfermera/o tendrá que valorar la situación física y psicológica del paciente antes de informarle de su real o potencial estado de salud; teniendo en cuenta, en todo momento que este se encuentre en condiciones y disposiciones de entender, aceptar o decidir por sí mismo.... Si la enfermera/o es consciente que el paciente no está preparado para recibir la información pertinente y requerida, deberá dirigirse a los familiares o allegados del mismo (Artículos 10, 11, 12 y 13 del Código deontológico de la Enfermería Española). En nuestro propio Código Deontológico nos dicen la función gestora de la información, como enfermera/o es una norma y un deber del colectivo.

El manejo adecuado de la información y comunicación constituye junto con la estabilización del paciente una herramienta importante en la atención sanitaria urgente (Gómez-Batiste X. 1997, Muñoz y col., 1997). La información y comunicación se da dentro de un escenario dentro del cual la enfermería forma una parte importante junto a otros profesionales sanitarios, pacientes y familiares y/o allegados. Por este motivo debemos conocer el proceso de comunicación, en qué momento estamos, qué parte estamos tratando, a quién y/o quienes, cuál es nuestra actuación en el escenario de comunicación, como se está manejando la solicitud de información, se ha planificado o no, es una urgencia/emergencia, colectiva o individual, y todas las intervenciones y cuidados que se derivan de ello. Enfermería debe tener presente TODO el proceso de comunicación para aplicar los cuidados

adecuados en función del momento en que se encuentre dicho sumario.

LAS MALAS NOTICIAS

La mayor parte de la información que manejamos diariamente, afortunadamente, no la catalogamos cómo malas noticias, la mayor parte de nuestra comunicación profesional (verbal o no verbal) la describimos como neutral o cómo positiva, independiente de su mayor o menor carga emocional. Es ésta otra causa por la que no estamos habituados a manejar la información negativa o malas noticias. A dar malas noticias se aprende, dar malas noticias es plausible de entrenamiento, dar malas noticias es un proceso que contiene técnicas, pero no existe una fórmula mágica, existen técnicas que nos dan claves y variables a tener en cuenta y que enfermería debería conocer para movernos en el escenario de comunicación que se esté dando.

La capacidad de recibir información está condicionada por el estado emocional del receptor, por lo que sería importante no abrumar con excesiva información (Fernández A. y Rodríguez B.). El receptor tiene una capacidad limitada para captar información, que se puede ver mermada por múltiples factores tanto externos como internos: ruidos, visibilidad, ansiedad, cansancio...



Las malas noticias son siempre difíciles de manejar.



Las malas noticias suelen ser inesperadas.

Una MALA NOTICIA es aquella que altera las expectativas de futuro de la persona, en sentido negativo. El grado de maldad de esta noticia estará determinado por la distancia que separa las expectativas de futuro de la realidad de la situación.

Cuando hablamos de mala noticia lo primero que se nos viene a la mente es el fallecimiento de una persona. Aunque como mala noticia se puede entender cualquier otra: mal pronóstico, secuelas, accidente de moto, ingreso... La comunicación del fallecimiento de una persona corresponde al médico. Aunque algunos autores (Ana Sobrino López) nos cuenta que "sea el profesional que atiende directamente al paciente y el que tenga

mayor información sobre el proceso y las alternativas terapéuticas” quien deba de comunicar la noticia, además “puede hacerse solo o con ayuda de otros profesionales de su equipo”. El rol de enfermería en la comunicación de malas noticias puede cambiar en función del medio: hospital, domicilio, extrahospitalario, emergencia individual o colectiva, etc. Margarita del Valle nos apunta: “el personal de enfermería debería saber cuando el médico va a dar la información diagnóstica, para poder planificar una estrategia de ayuda y un soporte emocional adecuado al paciente y/o familia...debemos entenderlo como un proceso y debería tener un abordaje multidisciplinar”. El ambiente extrahospitalario tiene matices particulares, no estamos en nuestro entorno, solemos tratar a grupos de personas, el equipo sanitario no son más de 3 personas: médico, enfermero y técnico, en emergencias (demanda superior a los recursos) la demanda de información es brutal todo combinado con la incertidumbre del momento, a nivel comunicativo el equipo debe manejar con eficacia estas situaciones. Teniendo en cuenta que varias de las recomendaciones que se dan para comunicar malas noticias son: no debe ser instantánea ni inmediata, que se produzca a través de un proceso continuo de maduración, la información debe darse de forma lenta, continuada y paulatina, respetando el ritmo y las condiciones personales del paciente y/o familia. Algunos de estos aspectos son incompatibles con la emergencia extrahospitalaria, por lo que habría que acomodarlos a ello. Cómo en cualquier entorno, hay que adaptar el proceso al ecosistema en el que estamos, para que éste se desarrolle de la forma más parecida a las ideales (privacidad e intimidad, respetando ritmo y condiciones personales del paciente y/o familia, paulatina, favoreciendo la maduración...).

Las malas noticias nunca suenan bien. Si la comunicación es yá difícil, con la mala noticia la complejidad se acentúa, tanto para el emisor como para el receptor y la importancia del ruido en el mensaje, por lo que el abordaje integral, multidisciplinar es imperioso, ya que se manejan conductas y emociones humanas que no se definen por su simpleza. Una adecuada comunicación del fallecimiento puede promover determinadas conductas. Y la forma o el método de la comunicación de la mala noticia es determinante para su posterior tratamiento o resolución, como por ejemplo acentuar o disminuir un futuro duelo patológico. Una persona que recibe una información que mueve fuertes emociones tiene una capacidad limitada de asimilar nueva información. Gómez-Batiste señala como efectos positivos de una buena comunicación:

- Disminución de la ansiedad, que es aumentada por la ausencia de información, así como la oposición y/o agravamiento de otras conductas desadaptativas o disfuncionales.
- Aumento de la capacidad para la toma de decisiones.
- Mejora el proceso de adaptación psicológica del paciente.
- Favorece el establecimiento de objetivos terapéuticos.

En el caso de comunicación a masas o colectivos el manejo de la información es distinto y se deben considerar otros muchos factores, que requerirían el desarrollo de otro trabajo, y en el que la información juega un papel primordial en el desarrollo de la crisis.



La comunicación con colectivos es distinta.

HABILIDADES DE LOS PROFESIONALES NECESARIAS PARA LA COMUNICACIÓN DE MALAS NOTICIAS

HABILIDADES PSICOLÓGICAS.

Con esto nos referimos a la identificación de nuestros propios límites y autocontrol emocional, a la estabilidad y vulnerabilidad psicológica del profesional, a nuestra capacidad en el manejo del dolor, control del estrés, a la capacidad del profesional en controlar sus propias emociones (inteligencia emocional). Existen múltiples dificultades en el desarrollo de este proceso comunicativo tan característico. Debemos saber con lo que nos enfrentamos, para tratarlos mejor.

Algunos obstáculos en el proceso de comunicación durante la relación enfermera/o-paciente son: -miedo a causar dolor, la mala noticia causa dolor que no podemos controlar.

- miedo de ser culpado (culpar al mensajero), posiblemente los sentimientos de rabia y frustración que producen la mala noticia nos salpiquen, pero no podemos eliminarlos, es más, es conveniente hasta cierto punto dejarlos fluir (fases del duelo). Por eso todas las respuestas que no pongan en peligro la integridad física o mental del receptor o su entorno son legítimas (catarsis).
- miedo a la propia muerte, o miedo por empatía, estos sentimientos están presentes en mayor o menor medida. Este miedo se puede agravar si el paciente se percibe como un similar al profesional mismo.
- miedo a decir “no lo sé”. Decir un “no lo sé” al receptor de la noticia en realidad no desvaloriza al profesional, sino que aumenta la confianza del receptor en nosotros y aumenta la empatía con él.



Un simple contacto físico supone una gran diferencia.

HABILIDADES SOCIALES Y DE COMUNICACIÓN.

Estas habilidades serían las mismas que en la comunicación a nivel general, con algunas particularidades que ahora reseñamos (Parada Torres, E.):

- El **silencio** puede ser una herramienta de información, ya que **reafirma** cuando el paciente plantea una **reflexión**. Si lo que plantea es una pregunta: hay que responder al menos con “desconozco esa información”.
- El **silencio que apoya**, en situaciones muy emotivas en las que posiblemente no tengamos nada que decir y lo más adecuado sea el silencio acompañado de una mirada que hace entender que cuenta con nuestro apoyo.
- La **empatía** como capacidad de ponerse en el lugar del otro y reflejar esta comprensión al otro.
- La **escucha activa** supone no sólo oír sino también comprender el mensaje y mostrar que lo estamos entendiendo. No interrumpir, mantener silencios y esperar a que el paciente acabe de hablar para que el profesional comience a hablar.
- Mostrarse **asertivos** es importante, con criterio, transmitiendo al paciente seguridad en lo que hacemos, incluso en situaciones de incertidumbre, y que podamos respetar sus opiniones.

UNA GUÍA, SIEMPRE NOS ORIENTA

Ante una parada cardiaca todos acudimos mentalmente, sin duda, a la guía de actuación, al ABC, nos parece lógico y lo tenemos claro. Una serie de pasos que debes seguir, adaptándote siempre a lo que tienes delante, para realizar con eficacia la intervención. Walter F. Baile y Robert Buckman, oncólogos con dilatada carrera profesional, se plantearon que les sería muy útil tener un protocolo ó guía clínica que los orientara a la hora de dar malas noticias. De esta necesidad plantearon una serie de etapas o fases a tener en cuenta en este proceso, y lo resumieron en 6 etapas. Estas etapas deberían darse en orden, es decir sin pasar de una a otra si la anterior no se ha completado. De todas formas lo imperante debe ser la flexibilidad y la adaptación a la situación en la que estamos.



El habitáculo de la ambulancia puede favorecer la intimidad en determinados momentos.

ETAPA 1: PREPARAR EL ENTORNO

Lo primero sería tener conocimiento exhaustivo tanto de la historia clínica como de las pruebas complementarias.

Buscar un lugar tranquilo, donde se respete la intimidad, que no vaya a ser molestado. Valorar si es conveniente informar acompañado o no, y el grado de parentesco o afinidad, lo ideal no más de 2-3 personas.

El profesional debe intentar transmitir sensación de calma, de que no tiene prisa, favoreciendo un ambiente de interés y respeto, para rebajar la tensión y aliviar la ansiedad.



Determinados entornos no son los ideales para la comunicación. Tendríamos que adaptarnos y minimizar los elementos nocivos para la comunicación.

ETAPA 2: ¿QUÉ SABE EL PACIENTE Y/O FAMILIA?

Hacer preguntas sencillas para averiguar qué sabe o sospecha el paciente y/o familia. A veces son incapaces de identificar qué les preocupa, intentaremos indagar poco a poco qué sospecha. Las fuentes indirectas suelen proporcionar información muy valiosa, como por ejemplo otros profesionales, policía, bomberos, vecinos, compañeros de habitación...y que deberá ser tratada con la debida cautela.

ETAPA 3: ¿QUÉ Y CUANTO QUIERE SABER?

Se requiere cierto grado de maestría ó experiencia ya que se trata de acomodar lo que quiere saber el paciente y lo que sabemos acerca de su enfermedad. Hay pacientes que prefieren no ser informados, en estos casos se respetará la decisión pero, ofreceremos siempre una nueva posibilidad para tratar el tema. Hay veces que la información es ineludible, necesaria y obligatoria, aunque sea a los familiares.

ETAPA 4: INFORMACIÓN.

Proceder a dar la información. Antes de dar la mala noticia conviene introducir una frase preparatoria del tipo “Me temo que no se ha desarrollado como esperábamos...”. Utilizaremos lenguaje sencillo y conciso evitando en lo posible, el uso de terminología sanitaria, para simplificar al máximo la comprensión del mensaje. Dar la información poco a poco y de forma paulatina, no se trata de enfrentarse a una pérdida masiva sino a desilusiones pequeñas, de tal forma que le dé tiempo a reponerse a la próxima, es lo que se llama “verdad soportable”. La verdad debe ser adaptada, escalonada y respetuosa, la verdad es amplia, multiforme y permite moverse en ella.

Es importante en esta etapa asegurarse que la información está siendo comprendida y asimilada por el oyente, si entiende la gravedad de la situación. Puede ser práctico que el receptor explique a modo de resumen con sus propias palabras lo que se le ha comunicado.

ETAPA 5: APOYO AL PACIENTE/FAMILIA.

Las reacciones, emociones y sentimientos que embargan al oyente tras escuchar una mala noticia son muy diversas e idiosincráticas, y cómo tales hay que tratarlas y respetarlas. Es deseable manifestar nuestro apoyo y disponibilidad en este momento, tanto al paciente como a la familia, teniendo siempre presente el entorno en el que se desarrolla. El papel fundamental del personal del sanitario durante esta fase del proceso será *“facilitar la resolución de los sentimientos de los individuos y ayudar a los miembros de la familia a comprender y aceptar las reacciones de cada uno. No lo podemos hacer por ellos, pero podemos asegurarnos que cada miembro tenga la oportunidad de compartir su perspectiva con otros y apoyar a cada uno para tolerar las discrepancias”* (Johnston, 1992).

ETAPA 6: PLAN DE CUIDADOS

Llegados a este punto el oyente suele sentirse confuso, abatido y preocupado por la información que acaba de recibir, se intentará demostrar al paciente que estamos de su lado, que vamos a apoyarle durante todo el proceso y es la hora de elaborar un nuevo plan de cuidados basados en las expectativas que se intentarán cumplir: aliviar síntomas y compartir miedos y preocupaciones. Siempre es conveniente movilizar todas las fuentes posibles de apoyo familiar o social.

A posteriori, tras todo el proceso, es importante la revisión personal del profesional.

Etapas en la comunicación de malas noticias	
Fase 1	Preparar el entorno
Fase 2	¿Qué sabe el paciente y/o familia?
Fase 3	¿Qué y cuánto quiere saber?
Fase 4	Información
Fase 5	Apoyo al paciente y/c familia
Fase 6	Plan de cuidados

Tabla 1. Etapas del proceso de comunicación de malas noticias.

El comunicador analizará los sentimientos y actitudes que ha experimentado durante el encuentro (huída, angustia, ansiedad, miedo...). Compartir la experiencia con otros profesionales, que hayan participado en el proceso o no, es deseable. Esta reflexión ayudará a identificar sentimientos y permitirá mejorar en el desarrollo de la profesión además, a mantener una buena salud mental del sanitario necesaria para evitar el desgaste personal a largo plazo.

CONCLUSIÓN

En nuestra profesión la información y la comunicación forman una parte esencial en nuestro trabajo. A la hora de manejar un proceso de comunicación de malas noticias es importante tener presentes estas 6 etapas, ya que nos ayudaran a mejorar su desarrollo.

Al pormenorizar el proceso en estas 6 fases reconocemos de forma más fácil nuestra labor y nuestra situación dentro de la escena de comunicación que se está dando.

Estas fases no se tienen por qué dar todas, ni son periodos delimitados claramente, pueden darse etapas superpuestas o mezcladas, y pueden resolverse o no cada una de ellas; pero es sustancial conocer el buen desarrollo del proceso.

La Enfermería forma una parte importante en la comunicación de malas noticias, y su quehacer es muy significativo. Resaltamos de esta manera, cómo en cada una de estas 6 fases la presencia de Enfermería es imprescindible, necesaria y deseable, se revela cómo ya el único responsable no es el facultativo, teniendo un carácter multidisciplinar.

Evidentemente esta técnica no es exclusiva para Enfermería, sino que muy al contrario es de aplicación para cualquier profesional que comunique malas noticias, pero es en el desarrollo de la técnica donde es reconocible la labor enfermera.

A destacar que estas 6 fases deben englobarse dentro de un plan de cuidados integral al paciente y/o familia y deben considerarse una técnica dentro del proceso de enfermería, en esta línea de trabajo se pueden orientar futuras publicaciones enfermeras.

AGRADECIMIENTOS

Nuestra mención especial, sin los que no hubiera sido posible este trabajo, a José Antonio, Irene y Álvaro.

BIBLIOGRAFÍA

- Organización colegial de enfermería, consejo general de colegios de diplomados de enfermería, España. Código Deontológico de la Enfermería Española. Madrid: S.S.A.G., S.L. 1989.
- Gómez Gutiérrez, MM. Comunicación de malas noticias. En: Psicología y Emergencia. Habilidades psicológicas en las profesiones de socorro y emergencia. Bilbao: Ed. Desclée de Brouwer. 2008. p. 293-320.
- Mirón González, R. Comunicación de malas noticias: perspectiva enfermera. 2010. Disponible en: <http://www.aecs.es>.
- SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CUIDADOS PALIATIVOS. SECPAL. Guía de cuidados paliativos. Disponible en: <http://www.secpal.com/guiacp.pdf>.
- Villa López, B. Recomendaciones sobre cómo comunicar malas noticias. Nure Investigación, nº 31, Noviembre-Diciembre 2007.
- Rojí Menchaca, MB. La entrevista terapéutica: Comunicación e Interacción en Psicoterapia. Madrid. UNED. 2003.
- Goleman, D. Inteligencia Emocional. Barcelona. Editorial kairós, S.A., 1996.
- Fernández Millán, JM. Apoyo psicológico en situaciones de emergencia. Madrid. Ediciones Pirámide. 2007.
- Fernández Liria, A. Rodríguez Vega, B. Intervención en crisis. Madrid. Editorial Síntesis. 2002.
- Aldámiz-Echevarría Iruargui, B. Lamelo Alfonsín, F. Información y cáncer. 2007. (acceso el 8 de Junio de 2011). Disponible en : <http://www.fisterra.com/fisterrae/movil/guias.asp?idGuia=567>.

PREVALENCIA Y CÁLCULO DEL RIESGO DE ÚLCERAS POR PRESIÓN EN PACIENTES INMOVILIZADOS DOMICILIARIOS

PREVALENCE AND CALCULATE RISK TO PRESSURE ULCERS IN A IMMOBILIZED DOMICILIARY PATIENTS

- Verónica Madueño García¹
- Francisco J. Pastor Gallardo²
- Jesús Rodríguez Marco¹
- Juan M. Macías Méndez¹
- Beatriz López Herrero³
- Jesús M. Gómez Encinas³

¹Enfermera. Centro de Salud "El Progreso". Badajoz.

²Enfermero residente de medicina comunitaria de 2º año. Centro de Salud "El Progreso". Badajoz.

³Médico de Familia. Centro de Salud "El Progreso". Badajoz.

Resumen

Introducción: Las úlceras por presión (UPP) representa una causa potencial de riesgo para el aumento de morbilidad del paciente y una carga social y económica muy importante para su familia

Objetivos: Conocer la prevalencia de pacientes inmovilizados domiciliarios con riesgo elevado de UPP y características de los cuidadores

Método: Aplicación de la Escala Braden- Bergstrom para UPP y cuestionario a cuidadores/as.

Resultados: Hallamos una prevalencia del 39,6% (IC 95%: 39,48-39,72) de pacientes con riesgo elevado de UPP y de un 15, 87% (IC 95%: 15,01-16,73) de pacientes afectados de UPP (n=63). El 22,6% de los cuidadores/as eran analfabetos, un 95,2% carecían de formación para aplicar cuidados preventivos y el 88,7% de ellos eran familiares próximos

Conclusiones: Los datos indican que necesitamos incidir en prevención de UPP de pacientes inmovilizados, tanto por profesionales sanitarios como por cuidadores, a los que habría que ofrecer formación específica y sistemática.

PALABRAS CLAVE:

- ✓ Úlceras por presión
- ✓ Factores de riesgo
- ✓ Prevalencia
- ✓ Atención primaria

Abstract

Introduction: Pressure ulcers (UPP) represent a potential risk which increases both morbidity of the patient and socioeconomic burden to their families.

Objectives: To know the prevalence of immobilized patients at high risk of suffering UPP and the features of their carers

Methods: Application of the Braden-Bergstrom Scale for UPP and questionnaire to their carers.

Results: We found a prevalence of 39,6 % (IC 95 %: 39,48-39,72) of patients with high risk of UPP and 15, 87 % (IC 95 %: 15,01-16,73) patients suffering from UPP. 22,6 % of the carers was illiterate, 95,2 % of the carers lacked specific formation to apply preventive health care. 88,7 % of them was relatives.

Conclusions: Our results suggest that we need to focus on UPP prevention of immobilized patients. Professionals and carers need to work together, and specific and systematic formation should be offered to the latter.

KEY WORDS:

- ✓ Pressure ulcers
- ✓ Risk factors
- ✓ Prevalence
- ✓ Primary care

El presente estudio no se ha presentado como ponencia, poster, comunicación oral, etc. en Congreso alguno.

INTRODUCCIÓN

La aparición de úlceras por presión (UPP) constituye un importante indicador de calidad respecto de la aplicación de las medidas sanitarias preventivas, porque su presencia se asocia a una mayor morbi-mortalidad de los pacientes, pero sobre todo, adquieren una dimensión humana y social, por las repercusión en la calidad de vida de los cuidadores y por el consumo de recursos, que lo convierten en un indudable problema de salud pública

La prevalencia de UPP, en los pacientes incluidos en los programas de asistencia domiciliar de Atención Primaria, se estima en un 3,7%, frente al 8,2% del nivel hospitalario (1). Dada la progresión demográfica respecto del envejecimiento de la población, puede entenderse la dimensión que puede llegar a tener en el futuro la presencia de UPP entre la población. Según los datos actuales, casi un 20% de la población con edad > 75 años permanece confinado en sus domicilios (2) y la esperanza de vida sigue aumentando en España, por lo que la potencialidad de pacientes con UPP podría incrementarse en los próximos años. Pero este axioma depende de nuestra capacidad para la aplicación de medidas preventivas. Se sabe que la mayoría de las UPP pueden prevenirse (se habla de hasta un 95%) (3) y de ahí la importancia de disponer de herramientas que proporcionen una adecuada valoración del riesgo que tiene un paciente para desarrollar una UPP.

Las Guías de práctica clínica recomiendan realizar una valoración del riesgo en todas las personas en su primer contacto con el sistema sanitario (4), de esta forma se facilita la aplicación precoz de las medidas de prevención. Existen varios tipos de escalas que se han usado para medir el riesgo de UPP. Una de estas guías es la Escala de Braden-Bergstrom, cuya validez y fiabilidad para predecir el riesgo de aparición de UPP ha sido puesta de manifiesto en varios estudios (5,6). El objetivo principal de este estudio fue conocer la prevalencia de pacientes incluidos en el programa de enfermos inmovilizados domiciliarios afectos o con riesgo alto de presentar UPP mediante la aplicación de la Escala de Braden-Bergstrom. Asimismo y, como objetivo complementario, se incluyó la necesidad de conocer el perfil de los cuidadores principales de estos pacientes, cuyo papel en la prevención de la aparición de las UPP resulta esencial.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se trata de un estudio de diseño transversal, descriptivo y observacional, en el que se incluyeron los pacientes registrados en el Programa de Pacientes Inmovilizados Domiciliarios (PPID) de la Zona Básica de Salud (ZBS) "El Progreso". El Centro de Salud "El Progreso" está ubicado en la margen derecha del río Guadiana, en la ciudad de Badajoz y atiende a una población de 7.565 personas (según la base de datos "Civitas" usada en la CCAA de Extremadura para la gestión de pacientes, a Enero del 2011).

Existen varias escalas para la valoración del riesgo para presentar úlceras por presión en pacientes inmovilizados (EVRUPP: Norton, Braden, Emina, Gosnell, Waterlow, Arnell, y otros) (7-10). En un interesantísimo artículo del 2007, publicado en la revista Enfermería Clínica (6), se describe un detallado meta-análisis de las diferentes escalas de valoración del riesgo para desarrollar úlceras por presión (en adelante UPP).

Los autores de este trabajo llegan a la conclusión de que, a pesar de las limitaciones que todas tienen, la escala que ha demostrado una mayor validez y fiabilidad es la Escala de Braden-Bergstrom, tanto para personas confinadas en sus domicilios o como para las ingresadas en el hospital. Nosotros nos decidimos por usar esta escala como herramienta de predicción del riesgo de UPP.

La Escala de Braden-Bergstrom recoge 6 ítems todos ellos relacionados con la situación de los pacientes inmovilizados. Dichos parámetros son: *percepción sensorial, humedad, actividad, movilidad, nutrición y fricción y deslizamiento*. Cada uno de los ítems tiene su valoración clínica que varía desde una afectación mínima, a la que se adjudica máxima puntuación, es decir 4, a una afectación máxima, se otorga 1 punto. De esta forma, el rango de puntuación de cada ítems oscila entre 1 y 4 puntos (excepto el apartado de *fricción y deslizamiento*, en el que solo se puntúa de 1 a 3 puntos). El rango de puntuación final de esta Escala se halla entre 6 y 23. (11)

Usualmente puntuaciones \leq a 16 puntos se consideran de alto riesgo para el desarrollo de las UPP.

En el apartado del perfil de los cuidadores, las variables analizadas en este estudio fueron las siguientes: *género, edad, nivel de estudios, formación específica en cuidados de enfermos inmovilizados y el parentesco con los pacientes*.

Para poder llevar a cabo la recogida de datos en los domicilios de los pacientes del PPID, se diseñó un modelo de consentimiento informado y dos tipos de hojas de recogida de datos del estudio, una referente a los ítems de la Escala de Braden, la otra referente información sobre los cuidadores de los pacientes inmovilizados.

El trabajo de campo fue llevado a cabo por los miembros del grupo de Salud Comunitaria del EAP "El Progreso", previo consenso y entrenamiento de los procedimientos de entrevista domiciliaria. Este grupo de trabajo lo componen 2 médicos de familia, 3 enfermeros/as y una farmacéutica. Las visitas domiciliarias se efectuaron entre los meses de abril y octubre de 2011. Para el análisis estadístico se utilizó una hoja de cálculo excel.

RESULTADOS

Un total de 63 pacientes (17 varones y 46 mujeres), con edad media de 61 ± 13 años, todos ellos registrados en el PPID a fecha 30 de marzo de 2011, fueron incluidos en el estudio.

Tras la aplicación de la escala de Braden (Anexo I), resultó que un 39,6% (IC 95%: 39,48-39,72) (25 de los 63 pacientes estudiados), alcanzaron una puntuación inferior o igual a 16 puntos, es decir, un riesgo alto de sufrir una UPP (figura 1). Además, se comprobó que 10 de estos pacientes con riesgo alto (2 varones y 8 mujeres de edades comprendidas entre 81 y 101 años), ya presentaban UPP en alguno de los 4 estadios clasificados por el Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP), ello representa el 15,87% (IC 95%: 15,01-16,73) sobre el total de pacientes estudiados (y el 40% en relación a los pacientes con puntuación de alto riesgo de UPP) (tabla 1).

Respecto de los diferentes ítems de la escala de Braden, los resultados fueron variables. Así el 33,3% de los pacientes presentaba una percepción sensorial muy limitada o completamente limitada (21 sobre 63) (figura 2). Solo el 11,1% (7 sobre

63 pacientes) presentaba una piel muy húmeda o completamente húmeda (figura 3). Respecto de la actividad de los pacientes, el 44% de estos pacientes (28 sobre 63) llevaban una vida de cama y/o cama-sillón (figura 4). Un 40% (29 de 63 pacientes) mantenían una total inmovilidad o ésta estaba muy limitada (figura 5). Una inadecuada o muy pobre nutrición se detectó en un 16% de los pacientes (10 de los 63) (figura 6). Por último, en el 17% de estos enfermos (11 de 63), la fricción y el deslizamiento constituían un problema sumatorio del resto de ítems al riesgo de presentar una UPP (figura 7).

De los 62 cuidadores entrevistados, un 74% eran mujeres. El rango global de edades oscilaba entre 30 y los 90 años. El mayor porcentaje de cuidadores, el 35,5%, tenían un rango de edad que variaba de 51 a 60 años (22 de los 62) (tabla 2). Un 6,4% de estas personas (4 de 62) tenían una edad entre los 81 y 90 años.

Algunas características personales de los cuidadores son las siguientes: el 22,6% (14 sobre 62) eran analfabetos (figura 8), solo el 4,8% de ellos (3 sobre 62) habían recibido algún tipo formación o información específica relacionada con el cuidado preventivo de estos enfermos y un 88,7% de los cuidadores (55 de los 62) eran familiares de los pacientes, aunque también se identificaron vecinos (3,2%) o personas contratadas (8,06%) (tabla 3).

EDAD CUIDADOR UPP		
RANGO EDAD	Nº CUIDADORES	PORCENTAJES
30-40 a	5	8%
40-50 a	7	11,3%
51-60 a	22	35,5%
61-70 a	14	22,6%
71-80 a	10	16,1%
81-90 a	4	6,4%
TOTAL	62	99,9%

Tabla 2: Rango de edad de los cuidadores principales del estudio

PACIENTES INMOVILIZADOS DOMICILIARIOS CON UPP (10/63= 15,87%)			
PACIENTES	ESTADIO UPP	EDAD	GÉNERO
1	2	85	Mujer
2	1	100	Mujer
3	3	86	Mujer
4	2	83	Mujer
5	3	89	Mujer
6	1	82	Varón
7	2	90	Mujer
8	3	84	Varón
9	4	101	Mujer
10	3	88	Mujer

Tabla 1: Pacientes inmovilizados domiciliarios afectos de UPP

PARENTESCO DEL CUIDADOR/A PRINCIPAL		
CATEGORIAS	Nº CUIDAD	PORCENTAJES
FAMILIAR	55	88,7%
CONTRATADO	5	8,06%
OTROS (vecinos)	2	3,2%
TOTAL	62	99,96%

Tabla 3: Parentesco/relación del cuidador/a principal con los pacientes del estudio.

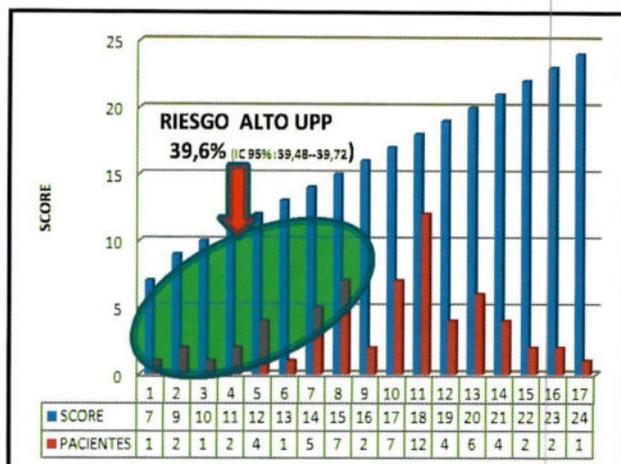


Figura 1: Puntuación y porcentaje de pacientes con riesgo alto de UPP tras la aplicación de la Escala de Braden-Bergstrom (n=63)

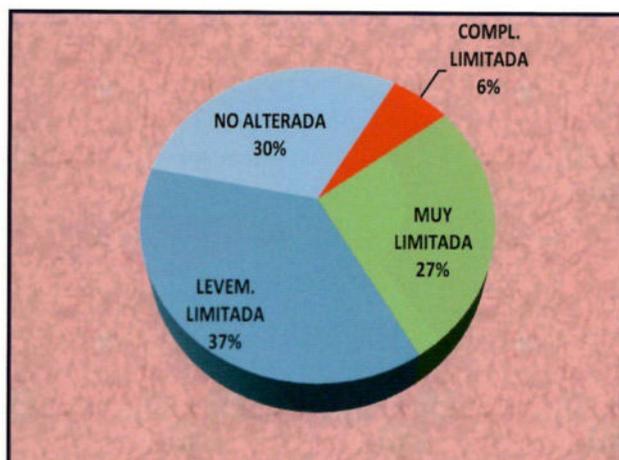


Figura 2: Percepción sensorial de los pacientes inmovilizados. Escala de Braden (n=63)

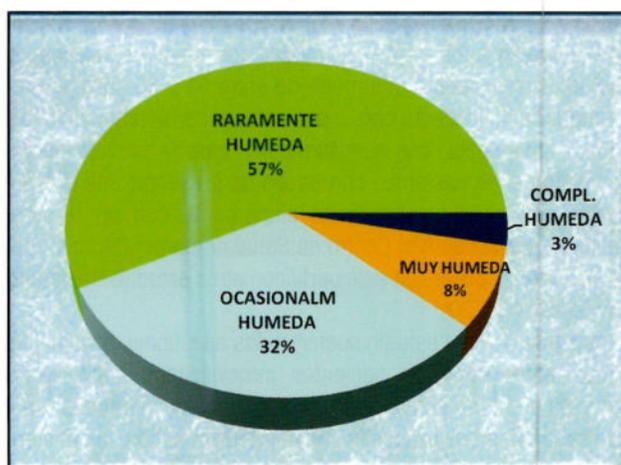


Figura 3: Estado de humedad de la piel de los pacientes inmovilizados. Escala de Braden (n=63)

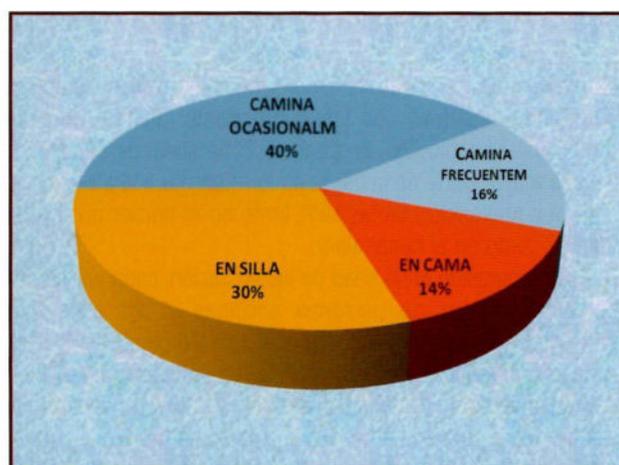


Figura 4: Actividad de los pacientes inmovilizados en domicilios. Escala de Braden (n=63)

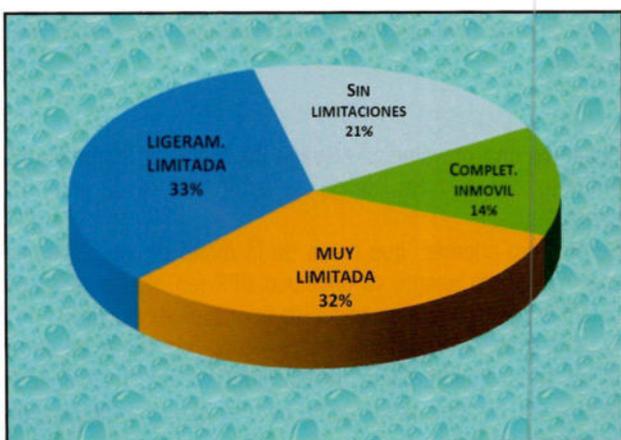


Figura 5: Movilidad de los pacientes del estudio. Escala de Braden (n=63)

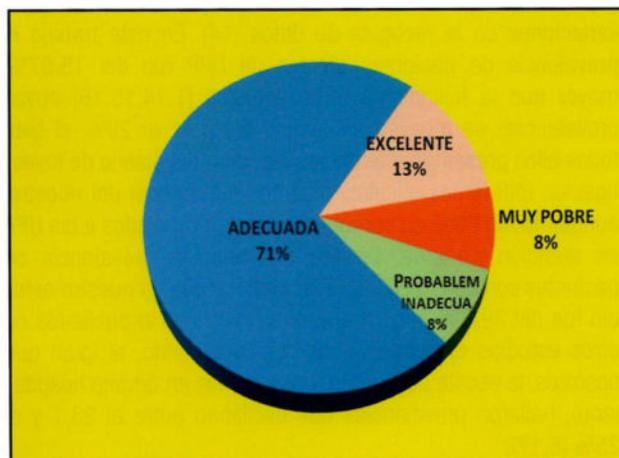


Figura 6: Estado nutricional de los pacientes del estudio. Escala de Braden (n=63)

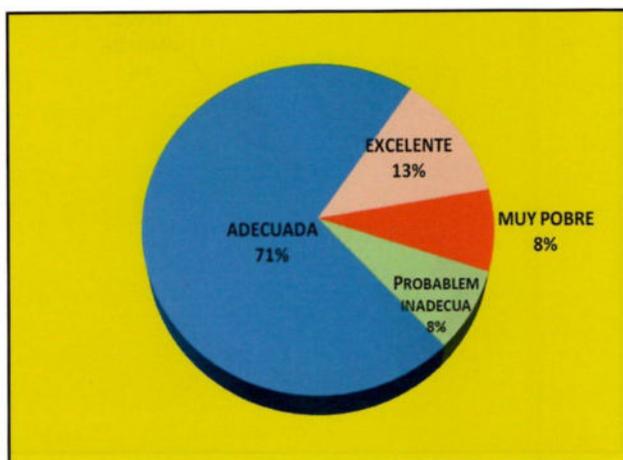


Figura 7: Fricción y deslizamiento de los pacientes inmovilizados. Escala de Braden (n=63)

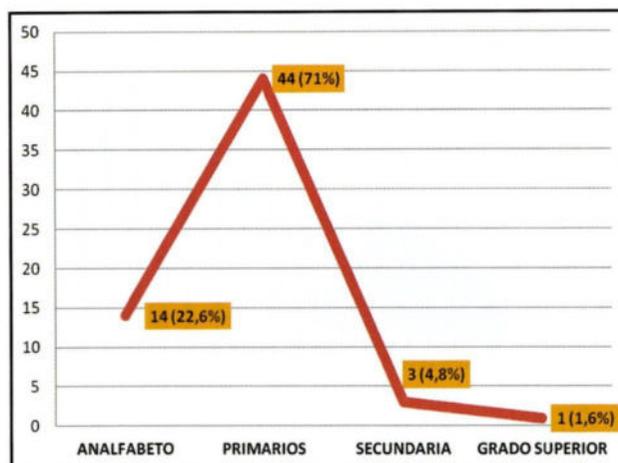


Figura 8: Nivel de estudios de los cuidadores principales de los pacientes inmovilizados domiciliarios del estudio

DISCUSION Y CONCLUSIONES

La prevención y cuidado de los enfermos inmovilizados en sus domicilios constituye una labor importante, un reto para los profesionales sanitarios. En general, el personal de enfermería lleva la mayor parte de la carga en lo referente a la atención, el control y prevención de las UPP, tanto en el primer nivel asistencial, como en el hospitalario.

Dada la progresión en la edad de las población, cada vez con un porcentaje mayor de personas ancianas y por ende, con patologías crónicas, el riesgo de presentar UPP puede ser (y será) cada vez más alto y podría convertirse en un indicador centinela del rendimiento en el trabajo preventivo y curativo de los profesionales de enfermería en el sistema sanitario público, ya que la presencia de úlceras por presión se asocia con un incremento de la morbilidad y mortalidad y calidad de vida (12,13).

Es dificultoso realizar comparaciones respecto de los resultados de estudios epidemiológicos sobre UPP a causa del uso de diferentes definiciones en el problema de salud, del estudio de diferentes dimensiones (prevalencia, incidencia, recurrencia, gravedad, etc.), del uso de denominadores diferentes, y de variaciones en la recogida de datos (14). En este trabajo la prevalencia de pacientes afectados de UPP fue del 15,87%, mayor que la hallada en otros estudios (1,14,15,16) cuyas prevalencias se mueven en rangos del 0,11 al 29%, si bien todos ellos presentan diferencias respecto del diseño de investigación (diferentes escalas, distintos muestreos) del nuestro, aunque todos tiene en común que son referenciados a las UPP en atención primaria. De forma similar, la prevalencia de pacientes con alto riesgo para las UPP hallada en nuestro estudio fue del 39,6%, una cifra más elevada que la publicada en otros estudios epidemiológicos que empleando, al igual que nosotros, la escala de Braden (uno de ellos en ámbito hospitalario), hallaron prevalencias que oscilaban entre el 23,1 y el 25% (5,17).

Los cuidadores representan, junto al personal de enfermería, un aspecto muy relevante en el cuidado y la prevención de aparición de las UPP en pacientes inmovilizados en los domicilios (18). Como se ha puesto de manifiesto en este trabajo, el

perfil medio habitual de los cuidadores en nuestra zona de salud, corresponde a una mujer de entre 51 y 60 años, emparentado familiarmente con el paciente, generalmente sin estudios o analfabeta, con nula formación para la prevención y/o cuidado de los pacientes con riesgo de presentar una UPP. En este perfil medio coincidimos plenamente con un reciente estudio realizado en el Centro de Salud de Lorquí (Murcia) (19) y en varios aspectos de este perfil con otros estudios epidemiológicos (14,15,20).

Los datos de este estudio sugieren dos cuestiones básicas, un importante grupo de pacientes inmovilizados domiciliarios afectados de UPP o con alto riesgo de padecerlas (alrededor de 4 de cada 10 inmovilizados) y una segunda cuestión, la deficiente preparación de los cuidadores/as (9 de cada 10 no poseen formación). La cuestión debe plantearse de cara al futuro valorando la necesidad de aumentar las medidas preventivas por parte de los profesionales, aplicando herramientas, verbigracia la escala de Braden, que permitan detectar precozmente la aparición de UPP y, propiciando programas "ad hoc" de formación de cuidadores que complementen adecuadamente la labor de prevención y cuidados de estos pacientes tan dependientes.

CONCLUSIONES

Hallamos una prevalencia elevada de pacientes domiciliarios inmovilizados con alto riesgo de sufrir UPP (4 de cada 10 pacientes).

Se observó además, que cerca de la mitad de los pacientes afectados de alto riesgo, ya padecían UPP (en alguno de los 4 estadios usados en la clasificación tipológica de las UPP).

El perfil medio del cuidador lo constituye una mujer, de entre 51-60 años, emparentada familiarmente, sin estudios o analfabeta y sin ninguna preparación para el especial cuidado de estos pacientes.

Creemos que en el futuro deberá abordarse la aplicación precoz de guías o escalas validadas que permitan prevenir las UPP por parte de los profesionales y, realizar programas de formación "ad-hoc" de cuidadores/as.

ANEXO I

ITEMS DE LA ESCALA DE BADEM-BERSTROM (1)

Puntos	1	2	3	4
Percepción sensorial	Completament e limitada	Muy limitada	Levemente limitada	No alterada
Humedad	Constantement e húmeda	Muy húmeda	Ocasionalmente húmeda	Raramente húmeda
Actividad	En cama	En silla	Camina ocasionalmente	Camina con frecuencia
Movilidad	Completament e inmóvil	Muy limitada	Ligeramente limitada	Sin limitaciones
Nutrición	Muy pobre	Probablemente inadecuada	Adecuada	Excelente
Fricción y deslizamiento	Es un problema	Es un problema potencial	Sin problema aparente	-----

(1) Braden B, Bergstrom N. Predictive validity of Braden scale for pressure sore risk in a nursing home population. Res Nurs Health 1994;17: 459-70.

BIBLIOGRAFÍA

- Soldevilla Agreda JJ, Torra i Bou JE, Rueda López J, Martínez Cuervo F, Verdú Soriano J, Mayán Santos, JM y López Casanova P. 2º estudio nacional de prevalencia de úlceras por presión en España, 2005. Gerokomos. Vol. 17 (3): 154-172. 2006.
- Baena JM, De Alba C, Luque S, Molero M. Prevención de la incapacidad en el anciano. DLXIX. El Médico.2004. Disponible en: <http://www.elmedicointeractivo.com>.
- Grupo Nacional para el estudio y asesoramiento en úlceras por presión y heridas crónicas (GNEAUPP). Directrices generales sobre prevención de las úlceras por presión. Logroño. 2003. Disponible en: <http://www.gneaupp.org>.
- García Fernández F, Montalvo Cabrero M, García Guerrero A et al. Guía de práctica clínica para la prevención y el tratamiento de las úlceras por presión. Sevilla. Servicio Andaluz de Salud. 2007.
- Bernal, M. C.; Curcio, C. L.; Chacón, J. A.; Gómez, J. F. y Botero, A. M. Validez y fiabilidad de la escala de Braden para predecir riesgo de úlceras por presión en ancianos. Revista Española de Geriatría y Gerontología. 2001; 36(5): 281-286.
- Moreno-Pina JP, Richard-Martínez M, Guirao-Goris JA, Duarte-Climent G. Análisis de las escalas de valoración del riesgo de desarrollar una úlcera por presión. Enfermería Clínica. 2007; 17 (4): 186-97.
- Fuentelsaz C. Validación de la escala EMINA: un instrumento de valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión en pacientes hospitalizados. Enfermería Clínica. 2011; 11: 97-103.
- Directrices de prevención del grupo sobre úlceras por presión (European Pressure Ulcer Advisory Panel)(1998). Gerokomos. 1999; 10:30-33.
- Arnell I. Tratamiento de las úlceras por decúbito. Dos métodos a considerar. Nursing (ed. esp.)1984; 2:30-35.
- San Sebastián JA, Granadero E, Sánchez AM. Métodos para establecer indicadores de calidad de los cuidados de enfermería de las úlceras por presión. Enfermería Clínica. 1993; 3: 243-251.
- Braden B, Bergstrom N. Predictive validity of Braden scale for pressure risk in a nursing home population. Res Nurs health 1994; 17: 459-70.
- Fox C. Living with a pressure ulcer: a descriptive study of patients experiences. British Journal Community Nurse Wound Care 2002; S10: 12-14.
- De Luis D, Aller R. Revisión sistemática del soporte nutricional en las úlceras por presión. Anales de Medicina Interna. 2007. Vol. 24 (7): 342-45.
- Heras Fotuny R, Morros-Torné C, Álvarez-Carrera A, Moix-Manubens I, Sabria-Martínez I, Santaeulalia-Potrony L. Prevalencia de úlceras por presión en atención primaria en dos comarcas catalanas. Enfermería Clínica. 2006. 16(1): 35-8.
- Gálvez C, Mayorga E, Gornemann I, González MA, Corbacho del Real, JL, Jiménez M. Prevalencia y factores de riesgo de úlceras por presión. Atención Primaria. 2002. Vol. 30 (6):357-62.
- Escobar Bravo MA. Úlceras por presión en Atención Primaria. Revista ROL Enfermería. 1998. 237: 55-8.
- Lago González ML. Valoración del riesgo de úlceras por presión en una Unidad Geriátrica. Gerokomos. 2007. 18(3): 135-139.
- González-Gómez A. Prevención y calidad de vida en pacientes con úlceras vasculares. Angiología. 2003. 55(3): 280-284.
- Martínez López R, Ponce Martínez DE. Valoración de los conocimientos del cuidador principal sobre las úlceras por presión. Enfermería Global (edición electrónica vista en web: www.um.es/eglobal/). Octubre 2011. Nº 24: 60-84.
- De Figueiredo ZM, Tirado JJ, Mulet FV, Núñez AJ, Miranda de Andrade L, Di Ciero M, Soares MG. Úlceras por presión en personas con lesión medular: conocimiento de familiares y cuidadores. Avances de Enfermería. Vol. XXVIII. 2010. Nº especial, 90 años programa de enfermería: 29-38.

PROTOCOLO DE ENFERMERÍA EN ECOCARDIOGRAFÍA TRANSESOFÁGICA

■ **M^a de Gracia García Barrera**

D.E. consultas externas. Hospital San Juan de Dios del Aljarafe. Sevilla.

Resumen

La ecocardiografía transesofágica (E.T.E.) se utiliza cuando los resultados del ecocardiograma transtorácico no son suficientes o cuando el cardiólogo quiere tener una visión más cercana de las cámaras cardíacas.

La ecocardiografía transesofágica (E.T.E.), es una de las pruebas especiales que se realizan en las consultas externas de cardiología de nuestro hospital (Hospital San Juan de Dios del Aljarafe, Sevilla), concretamente en la consulta 27 planta 0. Por lo tanto, la enfermera encargada debe estar instruida en la correcta preparación del paciente y la sala. También deberá estar preparada para preveer y solventar las distintas complicaciones que puedan surgir.

PALABRAS CLAVE:

- ✓ Ecocardiografía transesofágica
- ✓ Ultrasonido
- ✓ Ecocardiógrafo

Abstract

Transesophageal echocardiography (T.E.E.) is used when the results of transthoracic echocardiography is not sufficient or when the cardiologist wants to have a closer view of the heart chambers.

Transesophageal echocardiography (T.E.E.) is a special test performed in the outpatient cardiology of our hospital (Hospital San Juan de Dios del Aljarafe Sevilla), specifically in the office 27 plant 0. Therefore, the charge nurse must be educated on proper patient preparation and the room. It should also be prepared to anticipate and solve the various complications that may arise.

KEY WORDS:

- ✓ Transesophageal echocardiography
- ✓ Ultrasound
- ✓ Echocardiograph

INTRODUCCIÓN:

El desarrollo de la ecocardiografía se atribuye a Elder y Hertz en 1954. Utilizando el principio establecido por primera vez por el físico Johann Christian Doppler podemos utilizar los ultrasonidos para determinar la dirección y velocidad del flujo sanguíneo midiendo el cambio de frecuencia producido cuando se reflejan las ondas sonoras en los hematíes. Los primeros en utilizar la vía esofágica para los registros Doppler de la aorta fueron Side y Goslin, del Guy's Hospital. Frazin, en el año 1976, diseñó el primer transductor que permitía la obtención de imágenes ecocardiográficas en modo M. A partir de este momento,

comienzan a aparecer una serie de trabajos para valorar la función cardíaca con la técnica transesofágica, como por ejemplo los estudios de Matsumoto, que la aplica para monitorizar la función ventricular durante la cirugía. Kremer es otro de los autores que utiliza la ecocardiografía transesofágica para el estudio de la función del ventrículo izquierdo, procedimiento que igualmente usa Hanrath, para el cálculo de las características de la función global del ventrículo izquierdo en enfermos con miocardiopatía hipertrófica. Hisanaga, en los años setenta, desarrolla el primer transductor transesofágico para la obtención de imágenes bidimensionales. Posteriormente fue di Magno quien diseñó sondas de ecocardiografía bidimensional

de alta frecuencia (10 MHz) tipo Linear-array, dándose paso a la aplicación de sistemas Phased-array por Souquet, quien utilizando un instrumento de 3,5 MHz colocado en un gastroscopio, dio paso al auténtico comienzo de la aplicación de esta técnica a la clínica de hoy en día.

Posteriormente se fueron introduciendo sondas transesofágicas que permiten obtener tanto imágenes bidimensionales como estudiar flujos intracavitarios con Doppler color.

La ecocardiografía es un procedimiento que se utiliza para evaluar las estructuras y el funcionamiento del corazón. En éste procedimiento, un transductor (sonda exterior) envía ondas sonoras ultrasónicas. Cuando el transductor se coloca en el pecho en ciertos lugares y en determinados ángulos, las ondas sonoras ultrasónicas atraviesan los tejidos del cuerpo hasta llegar al corazón, donde rebotan en las estructuras cardíacas. El transductor recoge las ondas rebotadas y las envía a un ordenador. El ordenador interpreta los ecos y crea una imagen en la pantalla del ecógrafo.

La ecocardiografía transesofágica se realiza insertando una sonda con transductor en el esófago, en vez de colocar el transductor sobre el tórax. De esta forma se obtienen imágenes mucho más nítidas, ya que no existe la interferencia de la parrilla costal y el parénquima pulmonar. La característica de este estudio es que el ultrasonido (ondas de sonido de alta frecuencia) proviene de un transductor colocado en el esófago obteniéndose así imágenes de las válvulas y las cámaras cardíacas. Es muy útil para detectar la presencia de vegetaciones en caso de endocarditis infecciosa y sus complicaciones. El estudio de focos embolígenos cardíacos constituye la indicación más frecuente de esta prueba en la actualidad. Anomalías específicas ligadas al embolismo como trombos en aurículas, orejuelas y ventrículos, tumores, vegetaciones y restos aórticos protuyentes, además de otras de probable relación con fenómenos embólicos como: forámen oval permeable, contraste ecocardiográfico espontáneo y aneurisma del septum interauricular, son identificables fácilmente.

El transductor se encuentra en una sonda flexible que se le introducirá al paciente a través de la boca hasta el esófago. También puede combinarse con doppler, lo que permite evaluar el flujo de sangre de las válvulas.

Existen dos clases de ecocardiografía transesofágica en la actualidad, la bidimensional y la tridimensional. Dentro de la bidimensional hay dos tipos: biplano y multiplano. La sonda del sistema de imagen del ecocardiógrafo transesofágico bidimensional lleva 2 transductores ultrasónicos separados en la punta de la sonda, uno encima del otro. La alineación de uno de los transductores es idéntica a la de un sistema de imagen de un plano simple normal (plano transverso), con el haz de exploración dirigido en un plano transverso (horizontal) con respecto a la punta de la sonda. Por el contrario, el segundo transductor está orientado de manera que el haz de exploración hace un corte del plano vertical (sagital), llamado plano de imagen longitudinal. En nuestro hospital contamos con la sonda bidimensional multiplano, ésta realiza además un barrido de los planos mediante un pequeño motor. Prácticamente y en el momento actual, la realización de un estudio transesofágico para la valoración cardiológica, no presenta riesgos de carácter importante, es decir, si aparece alguna complicación esta suele ser de carácter leve y muy infrecuente. Son numerosos

los trabajos que han puesto de manifiesto la seguridad del método en los pacientes portadores de algún tipo de cardiopatía. En el Estudio Multicentrico Europeo, donde se analizaron 10.419 estudios transesofágicos, la imposibilidad de introducir la sonda solo ocurrió en 201 casos (1,9%) debido a la falta de cooperación del paciente o a la inexperiencia del operador en el 98,5 % de los casos, y a razones anatómicas (traqueostomizados o divertículos esofágicos) en el 1,5% de los casos.

En 90 de 10.218 estudios en los que la sonda fue introducida con éxito, el examen tuvo que ser interrumpido en 65 casos por intolerancia a la presencia del endoscopio en el esófago. En 18 casos también se interrumpió el estudio debido a complicaciones cardíacas, pulmonares y sangrado principalmente.

Geibel realizó un estudio prospectivo de 54 pacientes que fueron sometidos a un la prueba con control de Holter durante 24 horas, objetivándose una baja incidencia de arritmias y mínimos cambios en la tensión arterial, siendo las extrasístoles ventriculares el hallazgo mas común durante la exploración y el periodo de control y solo el 24 por ciento de los casos presentaron extrasístoles supraventriculares. La mayoría de los enfermos en ritmo sinusal o fibrilación auricular incrementaron moderadamente la frecuencia cardíaca durante el estudio transesofágico y una minoría la disminuyó de forma poco significativa.

En general, las complicaciones que con mayor frecuencia se pueden presentar son las relacionadas con cuadros vasovagales, alguna arritmia sin importancia, larisgoespasmos, broncoaspiración, sangrado laríngeo, hematemesis e hipo o hipertensión.

En conclusión, la realización de los estudios cardiológico transesofágicos presenta mínimos riesgos de complicaciones si se toman las medidas oportunas.

OBJETIVOS:

Generales: Servir de instrumento de apoyo y reciclaje para los profesionales del servicio de cardiología y para los de nueva incorporación que sirva como herramienta de aprendizaje del método empleado.

Específicos:

Unificar criterios en el proceder.

Mantener unos criterios de funcionalidad esquemáticos que eviten la deformación por el transcurrir del tiempo.

MATERIAL NECESARIO:

a) Recursos humanos:

Un Enfermero/a.

Dos cardiólogos.

b) Recursos materiales:

Una camilla.

Un monitor (dotado de pulsioxímetro, FC, curva de EKG, medidor de respiraciones por minuto y T.A.).

Un ecógrafo cardiológico con adaptador de sonda transesofágica.

Sonda transesofágica con funda protectora y maletín donde guardarla.

Mordedor (evita lesionar la sonda y protege los dientes del paciente).

Toma de O₂ con caudalímetro y humidificador.
Toma de vacío con vaso de recogida de aspiraciones.

Medicación:

Fentanilo 0,15 mg (1 amp de 3ml).
Midazolam 5mg (1 amp de 5 ml).
Lidocaína en spray.
Flumaceniolo 0,5 mg. (1 amp de 5 ml).
Naloxona 0,4 mg. (1 amp de 1 ml).
Atropina 1 mg. (1 amp 1 ml).
Lubricante sólido (1 bote)
Medicación de urgencias (o carro de paradas cerca).

Fungibles: depresor de lengua (para que la anestesia local pueda entrar en la cavidad oral posterior), jeringas (2cc., 5cc., 10cc.), agujas IV, catéter endovenoso para canalización de vía periférica (nº 20), gafas de O₂, sondas de aspiración (calibre grueso), sistema de suero, suero salino 250 cc., alargadera de suero, llaves de tres pasos, gasas, esparadrapo o apósito sujeción vía periférica, compresas, lubricante sólido para la sonda, clorhexidina para desinfectar lugar de punción de la vía periférica según protocolo de nuestro hospital.

Para la limpieza de la sonda posteriormente a ser utilizada necesitaremos: Una cubeta con 3 litros de agua y un tapón correspondiente a esa medida de Perasafe u otro desinfectante similar.

Ubicación en la sala:

La camilla donde se ubicará deberá estar rodeada de diversos aparatos, que necesitaremos para la realización de la prueba. Estos son:

Ecocardiógrafo a la derecha

Monitor a la izquierda

Paciente decúbito lateral izquierdo, en su cabecera estará la toma de O₂ y la toma de aspiración y el Enfermero/a sujetando el mordedor de la sonda y con fácil acceso al monitor, sueroterapia del paciente y a la medicación.

Un cardiólogo se situará en el teclado del ecógrafo y el otro manejando la sonda en el lado izquierdo del paciente y con la pantalla del ecógrafo mirando hacia él.

PROCEDIMIENTO:

El médico solicitante de la prueba entrega el consentimiento informado al pedir la misma y el paciente deberá traerlo cumplimentado el día de la cita, el Enfermero/a lo comprobará. La enfermera informará al paciente de todos los pasos que se van a seguir para la realización de la misma.

Se cerciorará de posibles alergias medicamentosas, de la retirada de prótesis dentales o dientes móviles y así informará al médico de los datos obtenidos. Además comprobará si el paciente citado acude en ayunas de mínimo 8 horas, requisito imprescindible para realizar la misma.

Colocará monitor con derivaciones, manguito de TA y pulsioxímetro así como las derivaciones del ecógrafo.

Canalizará una vía periférica: con catéter del nº 20 preferiblemente (con un sistema de suero y alargadera; también dos llaves de tres pasos por si fuese necesario en el transcurso de la prueba, el paso de suero agitado) purgado con suero fisiológico (frasco de 250cc) para mantener vía y colocar fármacos a la hora de la sedación.

Preparará medicación para la sedación del paciente intravenosa (fentanilo + midazolam) y local en la orofaringe (spray de lidocaína) además de la medicación para revertir la sedación (naloxona o flumaceniolo).

Colocará gafas nasales de O₂ al paciente a 2 litros por minuto. Una vez esté preparado todo lo necesario, se procederá a colocar la sedación del paciente cuando los cardiólogos estén preparados. Se introducirá la sonda lubricada a través del mordedor. Así una vez dentro del esófago, el mordedor queda protegiendo los dientes del paciente y la sonda, evitando una posible erosión del tubo. Durante la prueba, el Enfermero/a responsable supervisará las constantes del paciente y la sueroterapia, avisando si alguna complicación. Pondrá más medicación si fuera necesario según prescripción.

Una vez terminada la prueba el cardiólogo procederá a la extracción del tubo suavemente y la entrega al DUE encargado que lo limpiará y desinfectará. La limpieza y esterilización consiste en:

Limpiar con agua y jabón arrastrando restos biológicos. Luego secado con compresa limpia y seca.

Introducir en la cubeta previamente preparada con 3 litros de agua y un tapón de perasafe en nuestro caso u otro desinfectante similar. Sólo se introducirá la parte de la sonda que es sumergible, es decir hasta el mango de control.

Una vez hayan transcurrido los 10 minutos que las instrucciones del perasafe aconsejan se procederá a la extracción de la sonda y enjuague con agua clara y se secará con compresas. Colocaremos a la sonda su protector y con una compresa seca limpiaremos el mango de control.

Recogeremos la sonda sin enrollarla ni doblarla en su maletín según su posición indicada.

Una vez finalizada la Ecocardiografía Transesofágica se valorará el estado general del paciente, por si hay que revertir la sedación que se le administró. Si es así, se procederá a ello y seguiremos controlando constantes un tiempo prudencial y avisando si fuese necesario a los cardiólogos. Si el paciente se encuentra despierto y no necesita revertir la sedación, le ayudaremos a vestirse y con un bioconector le mantendremos en la sala de espera con un familiar, al menos 40 minutos. Valoraremos el estado del paciente antes de abandonar el centro hospitalario, retirando la vía periférica si lo creemos oportuno. A su marcha se le informará y entregará el documento que recoge las recomendaciones posteriores a la realización de la prueba.

Si el paciente acudió para la ecocardiografía transesofágica previa a cardioversión, llamaremos a observación para avisar a enfermería de las características del paciente y de su estado general, además de la medicación que hemos administrado. Además de cumplimentar la grafica, que mandaremos junto con el paciente a observación. Si el paciente acude de planta u observación para la realización de la prueba llamaremos a la enfermera encargada para comunicarle la medicación que se administró al paciente, y el estado del mismo.

Recogemos la sala y dejamos todo como nos lo encontramos. Desechamos restos de medicación y materiales punzantes en el contenedor que pertenezca. Además anotaremos la medicación de estupefaciente que hayamos utilizado en su libro correspondiente.

DAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA:

- **NANDA (00039) Riesgo de aspiración por la sedación.**

NOC (1918) Prevención de la aspiración.

NOC (191801) Identifica factores de riesgo.

NIC (6680) Monitorización de los signos vitales:

- Controlar tensión arterial, saturación de oxígeno, frecuencia cardíaca.

NIC (3200) Precauciones para evitar la aspiración:

- Vigilar nivel de conciencia.
- Posición decúbito lateral izquierda.
- Asegurar equipo de aspiración asequible.

NIC (2260) Manejo de la sedación.

- Preguntar alergias y revisar historia clínica.
- Rellenar hoja de enfermería.
- Valorar peso/ talla para adecuar protocolo de sedación.
- Comprobar signos y constantes vitales para valorar tolerancia.
- Administrar oxigenoterapia.
- Administrar antagonista de sedación si fuera necesario.
- Valorar estado de conciencia tras la prueba.
- Dar alta domiciliaria o traslado a otro servicio de nuestro hospital con recomendaciones por escrito.

- **NANDA (00103) Deterioro de la deglución relacionado con la sedación y manifestado por dificultad para tragar.**

NOC (1011) Estado de deglución: fase esofágica.

NOC (101118) Tos al tragar.

NIC (3200) Precauciones para evitar la aspiración.

- Vigilar nivel de conciencia y reflejo tusígeno.
- controlar constantemente respiración efectiva con movimiento torácico y saturación de oxígeno.

NIC (1860) Terapia de deglución:

- Colocar al paciente decúbito lateral izquierdo con flexión de la cabeza hacia delante.
- Observar la existencia de signos y síntomas de aspiración.

NIC (3160) Aspiración de las vías aéreas.

- Determinar la necesidad de aspiración.
- Observar estado de oxigenoterapia y saturación de oxígeno monitorizada.

NIC (6650) Vigilancia

- Comprobar estado neurológico.
- Vigilar signos vitales.
- Entregar instrucciones por escrito y recomendaciones al alta.

- **NANDA (100134) Nauseas relacionado con la introducción de la sonda del eco transesofágico.**

NOC (2190) Nivel de malestar.

NOC (210914) Inquietud.

NOC (210928) Nauseas.

NIC (2380) Manejo de la medicación.

- Seguir protocolo de la administración de fármacos.

- Observar efectos de la medicación en el paciente.

- Prever posibles efectos adversos de la medicación a administrar.

NIC (2314) Administración de medicamentos: intravenosa.

- Administrar antieméticos.

NIC (1450) Manejo de nauseas

- Identificar factores que puedan incidir en aumentar nauseas o provocarlas
- Asegurarse de que se han administrado antieméticos eficaces para evitar nauseas siempre que haya sido necesario.

NIC (5880) Técnicas de relajación.

- Acompañar al paciente hablando y manteniendo la calma.
- Aconsejar respiración pausada y lenta aunque profunda.
- Mantener ambiente cómodo para el paciente, así como necesidad de almohadas o sábanas.

- **NANDA (00047) Riesgo de deterioro de la integridad cutánea relacionada con venopunción de catéter periférico**

NOC (1101) Integridad tisular piel.

NIC (3590) Vigilancia de la piel.

- Observar el color, inflamación o edemas.

NIC (3440) Cuidados del sitio de punción.

- Limpiar zona de punción con desinfectante según protocolo del hospital, así como la fijación del sistema a la piel del paciente.
- Valorar necesidad de cambiar apósito de sujeción del sistema de venoclisis al paciente en caso de humedad o no buena adherencia.

- **NANDA (000148) Temor relacionado con la realización de la prueba.**

NOC (1404) Autocontrol del miedo.

NOC (140412) Mantiene la concentración

NOC (140415) Mantiene el sentido del propósito a pesar del miedo.

NOC (140403) Busca información para reducir el miedo.

NIC (5618) Enseñanza procedimiento/tratamiento.

- Conocer la información que tiene el paciente del procedimiento y las experiencias previas si las ha tenido.
- Evaluar la ansiedad del paciente relacionada con el procedimiento.

- Dar a conocer al paciente la información necesaria del procedimiento así como los pasos a seguir para disminuir su ansiedad o miedo.

NIC (4920) Escucha activa.

- Mostrar interés en el paciente.
- Utilizar la comunicación no verbal.
- Estar atento al tono, entonación y forma en que el paciente contesta a nuestras preguntas.

NIC (5340) Presencia.

- Establecer un ambiente de seguridad para el paciente con confianza y empatía.

- Demostrar disponibilidad para prestar ayuda con nuestra cercanía.

OBSERVACIONES/RESULTADOS:

El paciente debe estar en ayuno al menos 8 horas antes y avisar a su médico si padece alguna afectación a nivel esofágico como hernia hiatal. Este examen dura aproximadamente 30 minutos. No se conoce ningún efecto dañino causado por las ondas de sonido utilizadas en la ecocardiografía. Debido a que al paciente se le introduce una sonda flexible, es posible que posteriormente vomite y que tenga la garganta irritada. En algunas ocasiones, se ha comprobado en un estudio realizado en nuestras consultas que la sedación produce una ligera hipotensión, ésta se resuelve simplemente con el aumento de la velocidad de fluido en sangre con la sueroterapia.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES:

El riesgo de complicaciones serias es muy pequeño. Entre éstas, destaca el sangrado provocado por el tubo o el vómito y broncoaspiración. Para evitar que esto suceda se le pide que se acueste de lado y se le limpiará la boca de fluidos, con celulosa o incluso sonda de aspiración.

Los posibles riesgos asociados con el ecocardiograma transesofágico pueden incluir, entre otros, los siguientes:

- problemas respiratorios
- problemas de ritmo cardíaco
- infección de las válvulas del corazón
- sangrado del esófago

Antes de someterse al procedimiento, los pacientes con problemas declarados de esófago, tales como varices esofágicas, obstrucción esofágica o radioterapia aplicada a la zona del esófago, deben ser evaluados atentamente por el médico. Estas complicaciones tienen tratamiento y la mortalidad por este procedimiento es menor a 0,001%.

BIBLIOGRAFÍA

- Protocolo de limpieza de la sonda transesofágica publicado en la intranet del hospital realizado por Mercedes Jiménez Quintana. Protocolos de enfermería. Manuales de protocolos y procedimientos.
- Seminario de ecocardiografía transesofágica. Universidad autónoma. Disponible en: www.uam.es/departamentos/medicina/.../index.htm
- Revistas de cardiología, indicaciones para la realización de la prueba de ETE. bvs.sld.cu/revistas/car/vol11_2.../car04297.htm Disponible en: <http://carefirst.staywellsolutionsonline.com/Spanish/TestsProcedures/92,P09326>
- Harrison manual de medicina McGraw-Hill-Interamericana España, S.A.U. Kasper, Braunwald, Fauci. 16ª Ed. 2005, pág: 639.
- Asociación española de cardiología de imagen cardíaca. El rincón del alumno. Disponible en: www.ecocardio.com/informacion.../index.html y www.ecocardio.com/rincon_alumno/pdf/capitulo_02.pdf
- Guía de práctica clínica de la Sociedad Española de cardiología en ecografía. Artículo publicado en la revista esp. de Cardiología. Vol. 53 nº 5 Mayo 2000 663-683.
- Artículo científico: Enfermería en cardiología Nº 47-48/ 2º -3º cuatrimestre 2009. Caso clínico: Proceso enfermero en cierre percutáneo de CIA.
- Connolly HM, Oh JK. Echocardiography. In: Bonow RO, Mann DL, Zipes DP, Libby P, eds. *Braunwald's Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine*. 9th ed. Philadelphia, Pa: Saunders Elsevier; 2011: chap 15.

EL PACIENTE CON ALZHEIMER. ABORDAJE Y CUIDADOS ENFERMEROS

THE PATIENT WITH ALZHEIMER. APPROACH AND NURSING CARE

- Rosario María Osuna Expósito¹
- Olga López Sánchez¹
- Manuel Jesús Caballero Guerrero¹

¹Des Unidad de hospitalización salud mental. Hospital Infanta Margarita. Cabra. Córdoba.

Resumen

En el siguiente artículo queremos dar a conocer una de las enfermedades de mayor incidencia en nuestra sociedad, además de ser una gran desconocida.

Hay muchas personas afectadas por la enfermedad de Alzheimer, tanto enfermos como allegados, llegando a producir en éstos últimos el denominado cansancio del rol cuidador, propiciando gran angustia y fatiga, llegando a influir en la persona enferma.

La enfermedad va incapacitando a las personas poco a poco, pues consta de varias fases, los va deteriorando tanto física como intelectualmente, quizás esta área es la que provoca una situación de dependencia. Día a día dejan de poder realizar cosas básicas como son comer, beber, utilizar el baño, no recordar su nombre, no reconocer a las personas que tienen a su alrededor a pesar de convivir toda su vida con ellas, etc.

Todo esto los va convirtiendo en "bebés grandes" necesitando muchísimos cuidados por parte de sus familiares. Cada vez hay más recursos que hacen más llevadera la vida de estas personas y a la vez la de sus cuidadores, no olvidemos la dura tarea que hacen los cuidadores pues sacrifican su vida para ayudar a estas personas pues siempre están alerta para minimizar los riesgos que pueden llegar a sufrir (caídas, úlceras, quemaduras, etc.)

La enfermería tiene un papel primordial en la enseñanza a los cuidadores de las personas que sufren Alzheimer, de ahí la importancia de actuar atendiendo a un plan de cuidados estandarizado identificando los riesgos que pueden llegar a producirse y actuar una vez que aparezcan, con la obligada enseñanza a los familiares más próximos.

PALABRAS CLAVE:

- ✓ Enfermedad de Alzheimer
- ✓ Memoria
- ✓ Atención de Enfermería

INTRODUCCIÓN

A lo largo de nuestra vida, alguna vez hemos oído la palabra Alzheimer, bien de un modo o de otro. ¿Quién no ha tenido en su quehacer profesional un enfermo de Alzheimer? ¿Quizá conocemos a alguien que tenga la enfermedad? o ¿Alguno de los enfermos que conocemos es un familiar cercano?

Esta es una enfermedad dura, ya que representa la muerte en vida de una persona, que se manifiesta con deterioro cognitivo y trastornos conductuales.

Este mal provoca pérdida de memoria de los afectos, emociones, incapacidad para realizar cualquier actividad de la vida diaria, convirtiéndose así en dependientes de la familia o de cuidadores, llegando a necesitar cuidados constantes.

Las personas se hacen muchas preguntas sobre esta enfermedad, a través de este trabajo esperamos solventar dichas dudas; algunas de ellas son:

¿Cuáles son los síntomas de la enfermedad?, ¿Cuáles son las causas?, ¿Se hereda?, ¿Cuánto tiempo puede vivir una persona con esta enfermedad?, ¿Se puede llegar a curar, hay tratamiento?...

EPIDEMIOLOGÍA

La enfermedad de Alzheimer fue descrita por primera vez en 1907, por un neurólogo de origen alemán llamado Alois Alzheimer¹.

El Alzheimer es la demencia con mayor incidencia. El 10% de las personas mayores de 65 años sufren demencia, de este 10%, el 65% sufre la enfermedad de Alzheimer.

En España el número de personas con Alzheimer es superior a los 400.000, en Europa cerca de tres millones y en EE.UU. aproximadamente cuatro millones. Se ha calculado que en una de cada cuatro casas hay un enfermo de Alzheimer, se prevé que este número llegará a duplicarse en 2021.

Uno de los factores de riesgo más importantes es la edad; a mayor edad, existe mayor riesgo de sufrir este mal, existiendo una peculiaridad, a partir de los 90 dicho riesgo tiende a desaparecer.

El 60-70% de los casos se hacen presentes cuando la persona es mayor de 65 años. El 30-40% de los afectados son de una edad inferior a los 65 años.

Las mujeres son más propensas a padecer la enfermedad

aunque este dato puede ser algo engañoso, ya que la esperanza de vida de la mujer es mayor, lo que en consecuencia también aumenta el riesgo de padecerla.

Otro factor de riesgo para padecer esta dura enfermedad es la Herencia familiar, duplicándose si se tiene un familiar directo por esta dolencia.

ETIOLOGÍA

Las causas de la enfermedad de Alzheimer no han sido completamente descubiertas.

Existen tres principales hipótesis para explicar el fenómeno²:

- el déficit de la acetilcolina.
- la acumulación de amiloide.
- trastornos metabólicos.

La causa en la que se basan la mayoría de los tratamientos disponibles en el presente, es el déficit de acetilcolina (encargada de los procesos de la memoria), los enfermos de Alzheimer carecen prácticamente de este neurotransmisor, apareciendo problemas de memoria.

Otras posibles causas que pueden provocar una degeneración progresiva en las neuronas son:

- Alteraciones vasculares tales como la arterioesclerosis, que provoca una disminución del volumen sanguíneo cerebral y en consecuencia la ausencia y muerte de actividad celular.
- Alteraciones metabólicas tales como la diabetes o la falta de proteínas.

FASES DE LA ENFERMEDAD

La evolución clínica de la enfermedad supone un proceso degenerativo gradual y lento del Sistema Nervioso con afectación de las funciones del enfermo. A medida que avanza la enfermedad se produce un empeoramiento progresivo de la sintomatología, así como la aparición de nuevos síntomas, resultado de esta degeneración gradual del Sistema Nervioso. No todos los enfermos manifiestan los mismos síntomas, aunque sí existen comportamientos comunes que se desarrollan a lo largo de un periodo de tiempo.

La duración de la enfermedad es variable y tiene relación con el periodo de inicio de la enfermedad³:

- En individuos jóvenes (50-60 años) la duración puede estar entre los seis meses y los ocho años.
- En personas adultas (mayores de 60 años) de tres a cinco años.

Atendiendo a la edad de comienzo de la enfermedad y a la evolución de sus síntomas, la enfermedad de Alzheimer se ha dividido en dos tipos. (Tabla1)

Las fases de la enfermedad de Alzheimer se pueden resumir de la siguiente forma:

- Predemencia

Los primeros síntomas, con frecuencia, se confunden con la vejez o estrés en el paciente (tabla 2). La deficiencia más notable es la pérdida de memoria, manifestada como la dificultad de recordar hechos recientemente aprendidos y una inhabilidad para adquirir nueva información. Dificultades leves en las funciones ejecutivas, atención planificación, flexibilidad y razonamiento abstracto. Puede aparecer apatía, siendo uno de los síntomas neuropsiquiátricos persistentes a lo largo de la enfermedad.

ALZHEIMER TIPO I	ALZHEIMER TIPO II
<ul style="list-style-type: none"> • Se desarrolla en personas de edad avanzada • Inicio lento insidioso y gradual • Primeros síntomas en aparecer: fallos en la memoria y orientación • El movimiento no se altera hasta los últimos estadios de la enfermedad 	<ul style="list-style-type: none"> • Aparece en personas menores de 65 años • Tiene una evolución más rápida • La incoordinación motora aparece antes que en el tipo I

Tabla 1: Tipos de Alzheimer

SÍNTOMAS DEL ALZHEIMER	
Deficiencias cognitivas	<ul style="list-style-type: none"> • Deterioro de la memoria
Una o más de las siguientes alteraciones cognitivas	<ul style="list-style-type: none"> • Afasia • Apraxia • Agnosia • Alteración de la ejecución

Tabla 2: Síntomas del Alzheimer

- Demencia inicial:

En esta fase puede que el paciente esté aún sin diagnosticar, siendo frecuente que intente ocultar los síntomas.

La disminución en la destreza de la coordinación muscular de pequeños movimientos, como el coser, comienzan a aparecer en el paciente de Alzheimer en las fases iniciales de la enfermedad. Los síntomas en esta fase inicial van desde una simple e insignificante, pero a veces recurrente, pérdida de memoria (como la dificultad en orientarse uno mismo en lugares como calles al estar conduciendo el automóvil), hasta una constante y más persuasiva pérdida de la memoria conocida como memoria a corto plazo. También presenta Anhedonia

Los problemas del lenguaje se caracterizan, principalmente, por una reducción del vocabulario y una disminución en la fluidez de las palabras, lo que conlleva a un empobrecimiento general del lenguaje hablado y escrito. Normalmente, el paciente con Alzheimer es capaz de comunicar adecuadamente las ideas básicas.

También aparece torpeza al realizar tareas motoras finas, tales como escribir, dibujar o vestirse, así como ciertas dificultades de coordinación y de planificación. El paciente mantiene su autonomía y sólo necesita supervisión cuando se trata de tareas complejas.

- Demencia moderada.

Conforme la enfermedad avanza los pacientes pueden realizar tareas con cierta independencia (como usar el baño), pero requerirán asistencia en la realización de tareas más comple-

jas (como ir al banco, pagar cuentas, etc.). Paulatinamente llega la pérdida de aptitudes como las de reconocer objetos y personas. Además, pueden manifestarse cambios de conducta como, por ejemplo, arranques violentos incluso en personas que jamás han presentado este tipo de comportamiento.

Los problemas del lenguaje son cada vez más evidentes debido a una inhabilidad para recordar el vocabulario, lo que produce frecuentes sustituciones de palabras erróneas. Las capacidades para leer y escribir empeoran progresivamente. Las secuencias motoras complejas se vuelven menos coordinadas, reduciendo la habilidad de la persona de realizar sus actividades rutinarias. Durante esta fase, también empeoran los trastornos de la memoria y el paciente empieza a dejar de reconocer a sus familiares y seres más cercanos. La memoria a largo plazo, que hasta ese momento permanecía intacta, se deteriora.

En esta etapa destacan los cambios en la conducta, los episodios de confusión al final del día (agravados por la fatiga, la poca luz o la oscuridad), así como la irritabilidad y la labilidad emocional, que incluyen llantos o risas inapropiadas, agresión no premeditada e incluso la resistencia a las personas a cargo de sus cuidados. En aproximadamente el 30% de los pacientes aparecen ilusiones en el reconocimiento de personas.

- Demencia grave.

En esta fase el deterioro alcanza un grado que deja al enfermo completamente incapacitado para la realización de cualquier actividad, siendo totalmente dependiente de los cuidadores. Empeoramiento progresivo del movimiento que acaba con el enfermo en una cama o en silla de ruedas, trastornos del equilibrio, movimientos lentos, músculos contraídos (hipertonía), deterioro muscular progresivo.

El enfermo sólo conserva la memoria emocional, ya solo mantiene un recuerdo sobre situaciones y personas que le evocan sensaciones placenteras. Reconoce de alguna forma a la persona que se ocupa de él.

Gran deterioro de la comunicación verbal y escrita que puede dar origen a una pérdida total (mutismo) caracterizado por disartria, ecolalia, logoclonía, balbuceo, comprensión disminuida.

Es la fase del encamamiento, donde el enfermo ha perdido todas sus capacidades intelectuales y aparece un absoluto mutismo acompañado de estupor y rigidez muscular. Una vez que los síntomas se agravan, la muerte tiene lugar en poco tiempo.

PLAN DE ACTUACIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON ALZHEIMER

Los principales diagnósticos enfermeros que se pueden aplicar a los enfermos diagnosticados de Alzheimer según la Taxonomía NANDA, serían los siguientes:

00051 Deterioro de la comunicación verbal⁴

NOC: 0902 Capacidad de comunicación⁵

NIC: 4920 Escucha activa⁶

4974 Fomento de la comunicación: déficit auditivo

00131 Deterioro de la memoria⁴

NOC: 0901 Orientación cognitiva⁵

NIC: 4760 Entrenamiento de la memoria⁶

00108 Déficit de autocuidado: baño / higiene⁴

NOC: 0300 Cuidados personales: actividades de la vida diaria⁵

0301 Cuidados personales: baños⁵

0305 Cuidados personales: higiene⁵

NIC: 1610 Baño⁶

1801 Ayuda con los autocuidados baño/higiene⁶

00102 Déficit de autocuidados: alimentación⁴

NOC: 0300 Cuidados personales: actividades de la vida diaria⁵

0303 Cuidados personales: comer⁵

1010 Estado de la deglución⁵

NIC: 1100 Manejo de la nutrición⁶

1803 Ayuda con los autocuidados: alimentación⁶

00109 Déficit de auto cuidados, vestido / acicalamiento⁴

NOC: 0302 Cuidados personales: vestir⁵

NIC: 1630 Vestir⁶

1802 Ayuda con los auto cuidados: vestir/arreglo personal⁶

00110 Déficit de auto cuidados: uso del WC⁴

NOC: 0310 Cuidados personal: uso del inodoro⁵

NIC: 0590 Manejo de la eliminación urinario⁶

00095 Deterioro del patrón de sueño⁴

NOC: 0004 Sueño⁵

NIC: 1850 Fomentar el sueño⁶

5820 Disminución de la ansiedad⁶

00047 Riesgo de deterioro de la integridad cutánea⁴

NOC: 0204 Consecuencias de la inmovilidad: fisiológicas⁵

1101 Integridad tisular: piel y membranas

1902 Control del riesgo

1908 Detección del riesgo

NIC: 0740 Cuidados del paciente encamado⁶

3500 Manejo de presiones

3540 Prevención de las úlceras por presión

3590 Vigilancia de la piel

0740 Cuidados del paciente encamado

RECOMENDACIONES ÚTILES EN EL CUIDADO DEL ENFERMO CON ALZHEIMER

1. Alimentación:

- A medida que avanza la enfermedad se deteriora la sincronización para masticar, tragar produciendo disfagias, odinofagias e infecciones respiratorias; por lo que habrá que tener un cuidados especial con los atragantamientos.
- Fijar un horario de comida al que el enfermo pueda llegar a habituarse.
- Procurar un ambiente relajado.
- Para no crear confusión y desconcierto, no se le deben mostrar todos los platos a la vez.
- Se deben distraer mientras comen pero evitando que hablen.
- Facilitarle cubiertos de fácil manejo si comen solos.
- Uso de superficies antideslizantes y vajillas irrompibles.
- Utilizar vasos o tazas con boquillas (si existe dificultad para beber).
- Usar tazones y cuencos en vez de platos llanos.
- La comida debe tener una temperatura adecuada.
- Repartir las comidas en varias veces.
- Si existe dificultad para tragar o masticar, será mejor darle una dieta blanda o triturada.

- No obligarle a comer por la fuerza.
 - Posicionarlos adecuadamente, deben estar bien rectos.
 - Presionar suavemente y hacia abajo en el centro de la lengua si es necesario administrarle la alimentación con jeringuilla.
2. Higiene:
- No siempre es necesario que el enfermo tome baños diarios, por lo general los baños son menos peligrosos que las duchas, donde se pueden sufrir mayores problemas de estabilidad, produciéndose caídas.
 - La higiene de las distintas zonas corporales debe hacerse de forma cuidadosa, atendiendo a un protocolo para no olvidar nada. Es importante un buen secado para evitar posibles maceraciones y ulceraciones de la piel. El baño es el mejor momento para valorar el estado de la piel.

3. Incontinencia:

- Se produce por una pérdida en el control de los esfínteres resultado del deterioro cognitivo. Existen dos incontinencias: urinaria y fecal. Puede darse el caso en el cual el enfermo se haga sus necesidades encima por que no sabe donde se encuentra el WC o bien porque no sabe quitarse la ropa.

Por todo esto es conveniente acompañarlo cada cierto tiempo al baño y antes de acostarlo. Importante el cambio de los pañales. Puede ser útil para el manejo del enfermo y su bienestar:

- Adaptar el inodoro con un asiento que tenga apoyabrazos, lo que permite mayor autonomía y menos trabajo para el cuidador.
- Inodoros portátiles, en el caso de que el enfermo no pueda moverse.
- Ropa de fácil apertura.
- Ropa adecuada en la cama, de forma que la humedad no llegue al enfermo.
- No reñir al enfermo de forma brusca, pues puede ser contraproducente.

4. Deambulación:

Algunas de las razones por las que un paciente puede dejar de caminar pueden ser desde miedos, ilusiones, alucinaciones hasta falta de ejercicio o desorientación temporo-espacial. Una buena forma de prevenir esta conducta es el ejercicio diario, siempre de una forma moderada y sin sobrepasar las capacidades del paciente. A la hora de deambular por casa es conveniente retirar todo aquello que pueda provocar algún accidente.

5. Desorientación:

Existen programas para ubicar al enfermo en espacio y tiempo. Algunas actividades que pueden ayudar al paciente:

- Colocar un calendario con números grandes, un reloj y/o una pizarra donde pueda leer la estación del año.
 - Hablarle sobre los acontecimientos que estén relacionados con la fecha en la que se encuentra.
 - Realizar siempre las mismas actividades a las mismas horas, con ello acostumbraremos al paciente a una rutina.
 - Evitar insomnios nocturnos.
 - Colocación de rótulos en las puertas de las habitaciones (utilizar mejor dibujos ya que el enfermo puede tener alterada la capacidad para leer).
 - Colocar al paciente una placa identificativa, donde figuren sus datos personales, así como su dirección.
6. Ejercicio-movilización del enfermo:

El ejercicio beneficia a su estado físico y anímico, ya que le va a tranquilizar y mantener en mejor forma. Es recomendable que el enfermo salga a pasear por lugares familiares tranquilos, donde no pueda ser incomodado. Se deben realizar aproximadamente a la misma hora y con la misma rutina. Los paseos deben adaptarse al enfermo, no deben ser largos para evitar molestias o lesiones. Si el paciente está encamado es muy útil la presencia de un fisioterapeuta, así como el cuidador puede realizarle cambios posturales (siempre con una técnica adecuada).

Se puede hacer adaptaciones en el hogar a fin de adaptarlo a la enfermedad, como puede ser la instalación de agarraderas y pasamanos, colocar grifos monomandos, elevación de enchufes, colocación de asientos y bancos para bañera, alargamiento del interruptor eléctrico, retirar todos los objetos que puedan causarle una caída, etc...

CONCLUSIONES

Cada día nos encontramos más casos de personas con esta difícil enfermedad, o personas que dedican su vida a cuidar de ellos. El Alzheimer es una enfermedad degenerativa, por la cual las personas van perdiendo sus capacidades para poder realizar cualquier tarea cotidiana por no hablar de la pérdida de capacidades intelectuales llegando a olvidar incluso como se llaman. Por todo esto, y debido a que estamos en el año de dicha enfermedad hemos realizado este trabajo para poder ayudar a todas estas personas a llevar la enfermedad lo mejor posible, abordando todos los cambios que van a sufrir en poco tiempo al igual que a ayudar a los cuidadores a hacerle la vida más fácil a sus familiares.

La ciencia cada día va investigando más a cerca de este síndrome, aunque como todos sabemos no tiene cura a día de hoy, por lo que solo podemos paliar los síntomas de esta enfermedad y prevenir las complicaciones que se derivan de ella.

BIBLIOGRAFÍA

1. Cacabelos J.R, La enfermedad de Alzheimer: etiopatogenia, neurobiología, Barcelona. Prous S.R. 1991.
2. Salmes, A. y Selmes; Vivir con la enfermedad de Alzheimer. Ed. Meditor, 1990. Madrid.
3. Ochoa E; La enfermedad de Alzheimer. Ed. Aguilar, 1996. Madrid.
4. Sheila Sparks Ralph. Martha Craft-Rosenberg. T. Heather Herdman. Mary Ann Lavin. NANDA Nursing Diagnoses: Definitions and classification Edit. Elsevier. 2003-2004..
5. Marion Johnson, Medidean Maas y Sue Moorhead. 2ª edición Nursing Outcomes Classification (NOC). Edit Mosby – Harcourt 1999.
6. Dochterman, J. Maccloskey y Bulechek, G.M. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC) (4ª ED.) ED. Elsevier. España, 2004.

MANEJO DE EXTINTORES DE INCENDIO PORTÁTILES

■ Encarnación Torralbo Aranda

Enfermera. Máster en Prevención de Riesgos Laborales (Universidad de Sevilla).
Hospital Universitario Virgen del Rocío. (Sevilla).

Resumen

El presente trabajo pretende ser una guía básica en el uso de extintores de incendio portátiles para los profesionales de la salud.

Para ello, comienza aclarando la diferencia entre algunos términos, como son *fuego* e *incendio*, para a continuación explicar cual es el origen de la combustión.

A continuación, identifica las clases de fuegos que existen, según la normativa vigente, y sus distintos métodos de extinción.

Además, define qué es un extintor de incendio portátil, las partes de que consta y hace una breve clasificación de los tipos que existen. Por último, señala algunas reglas prácticas para su elección y utilización.

PALABRAS CLAVE:

- ✓ extintor portátil
- ✓ agente extintor
- ✓ fuego

Abstract

This paper is a basic guide on the use of portable fire extinguishers for health professionals. To do this, starts clearing the difference between some terms, such as fire and fire, to explain below which is the source of combustion.

Next, identify the kinds of fires that exist under current regulations, and different methods of extinction.

It defines what is a portable fire extinguisher, the parts that make up and a brief classification of its types. Finally, points out some practical rules for selection and use.

KEY WORDS:

- ✓ fire extinguisher
- ✓ extinguishing agent
- ✓ fire

1. INTRODUCCIÓN (1)

El fuego ha fascinado a la humanidad durante siglos. Quizá el ser humano cobró conciencia de su superioridad cuando dominó el fuego al que los demás animales temían.

Su empleo y utilización ha aportado una gran cantidad de beneficios aunque también algunos perjuicios, ciudades como Londres en el siglo XVII o Roma en el año 64 después de Cristo fueron devastadas por las llamas.

Es por este motivo que paralelamente al aprendizaje de su uso se ha aprendido también a combatirlo. Así en 1839, William George Manby, capitán del ejército inglés, inventó el primer extintor contra incendios.

Con el avance de los tiempos el diseño de este dispositivo ha ido incorporando novedosos elementos y sistemas que lo han hecho más eficaz.

En la vida diaria se pueden plantear situaciones de peligro con el uso del fuego; así, el riesgo de incendio es un riesgo presen-

te en todos los lugares de trabajo (hospitales, ambulancias...) que puede afectar a todos los ocupantes del edificio o del vehículo, y que requiere ser considerado, con carácter general, como un riesgo que puede provocar situaciones de emergencia. Por este motivo, unos conocimientos mínimos sobre el uso de un extintor pueden ser suficientes para que *un pequeño fuego no acabe en un gran incendio*.

2. ACLARACIÓN DE TÉRMINOS

Según la Norma UNE-EN ISO 13943 define los siguientes términos (2):

Fuego: "combustión auto soportada que ha sido deliberadamente puesta en marcha para beneficiarse de sus efectos y que está *controlada* en su duración y extensión espacial".

Incendio: "combustión auto soportada que se propaga *incontrolada* en el tiempo y en el espacio".

Combustión: "reacción exotérmica de una sustancia (combus-

tible) con la participación de un oxidante (comburente), que generalmente emite efluentes acompañados de llamas y/o luz visible”.

Por tanto, un fuego es la manifestación visual de la combustión y lo aplicable al fuego lo es a un incendio.

3. BREVE HISTORIA SOBRE LA NATURALEZA DEL FUEGO (3)

A finales del siglo XVII, los químicos alemanes Johann Becher y Georg Stahl explicaron el fenómeno de la combustión a través de la Teoría Flogística: un cuerpo ardía por el hecho de contener un principio inflamable, denominado flogisto: sustancia imponderable, misteriosa, que formaba parte de los cuerpos combustibles. Cuanto más flogisto tuviese un cuerpo, mejor combustible era; pero los procesos de combustión suponían la pérdida del mismo en el aire con lo cual lo que quedaba tras la combustión no tenía flogisto y, por tanto, no podía seguir ardiendo.

Esta teoría subjetiva sobre el proceso de combustión dio paso, en 1774, a la Teoría del “Triángulo del Fuego” - ver figura (fig. 1), cuyo autor fue el francés Antoine-Laurent de Lavoisier, padre de la química, quien descubrió la intervención de los gases aéreos en las combustiones.

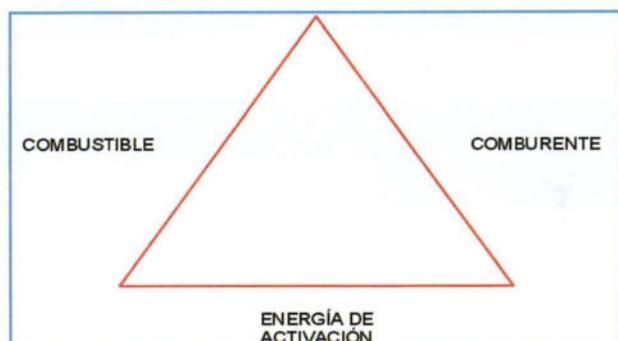


Figura 1. Triángulo del Fuego

Este científico representó cada lado de un triángulo con cada uno de los elementos del fuego:

- Combustible: es cualquier sustancia capaz de arder en determinadas condiciones (agente reductor)
- Comburente: es el elemento, normalmente el oxígeno del aire, en cuya presencia el combustible puede arder (agente oxidante)
- Energía de Activación: es la energía necesaria para que se produzca la ignición (calor)

De esta forma explicó que la unión de estos tres factores hacía posible la naturaleza del fuego.

Esta sencilla representación esquemática del proceso de combustión se aceptó durante mucho tiempo, sin embargo, surgieron algunas dudas, como: ¿por qué el fuego se iniciaba pero no progresaba?

A base de estudios y ensayos se descubrió un cuarto factor llamado “Reacción en Cadena”, que se define como el conjunto de procesos químicos, que permiten continuar a la reacción una vez iniciada, gracias al aporte de energía que hace que se formen los denominados “radicales libres” que son los responsables de los procesos químicos que se generan en la combustión, estos procesos consisten en la transmisión de calor de una a otras partículas del combustible.

Así la teoría sobre la combustión se explica de la siguiente manera:

Cuando un combustible sólido o líquido se calienta desprende vapores y gases que se combinan con el oxígeno del aire, los cuales en presencia de una fuente de ignición (chispa o llama, proporciona la energía de activación) permiten alcanzar la temperatura adecuada para que ardan, liberando gran cantidad de energía en forma de calor. Si el calor desprendido no es suficiente para generar más vapores del material combustible, el fuego se apaga. En caso contrario, el fuego se retroalimenta absorbiendo parte del calor que genera esa reacción, de manera que el combustible sigue descomponiéndose por pirolisis, formando productos intermedios muy reactivos (radicales libres) y desprendiendo más vapores que se combinan con el oxígeno y se inflaman, verificándose así la reacción en cadena que mantiene el fuego y dando lugar al denominado “Tetraedro del Fuego” - ver fig. 2

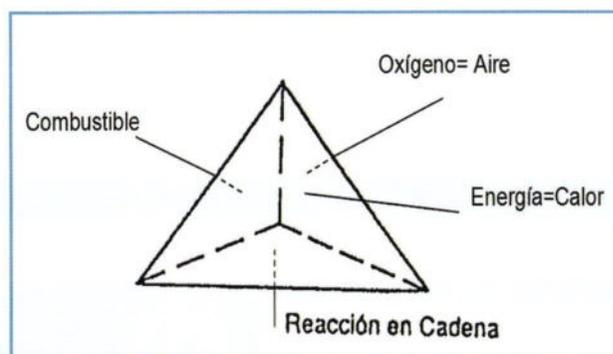


Figura 2. Tetraedro del Fuego

4. CLASIFICACIÓN DEL FUEGO

Son muchos los factores que se pueden tomar como referencia para clasificar los fuegos, ver tabla I. En España el criterio vigente es el recogido por la norma UNE-EN 2: 1994/A1:2005 que clasifica los fuegos según la naturaleza del combustible en (4):

Fuegos de Clase A: son fuegos de *materiales sólidos*, generalmente de naturaleza orgánica –madera, carbón, papel, plástico, fibras, productos textiles...–, que en su combustión el oxígeno se difunde al interior, lo que va a provocar un gran porcentaje de cenizas, elevadas temperaturas y la formación de brasas, recibiendo el nombre de *fuegos profundos*.

Fuegos de Clase B: son fuegos de *materias líquidas* combustibles –gasolina, alcohol, pinturas, disolventes, gasóleo, queroseno...– o de sólidos que se licúan –cera, alquitrán, betún, parafina...–. Se caracterizan porque a diferencia de los anteriores solamente arden los gases o vapores desprendidos de la superficie que está en contacto con el oxígeno del aire, y dentro del límite inferior y superior de inflamabilidad del combustible. No producen brasas ya que no son materiales carbonizables.

Fuegos de Clase C: son fuegos de *materias* que en condiciones normales de temperatura y presión forman los *gases* combustibles –inflamables–: propano, butano, gas natural, acetileno... Al igual que los de Clase B no arden a cualquier concentración sino que tiene que existir un rango de inflamabilidad, que en este caso va a depender su peligrosidad.

Fuegos de Clase D: son los generados por **metales combustibles** como el magnesio, titanio, potasio, sodio, aluminio en polvo, circonio, uranio,...

Fuegos de Clase F (introducidos en noviembre de 2005): son fuegos derivados de la utilización de **aceites y/o grasas vegetales o animales** en los **aparatos o utensilios para cocinar**. Hasta el 1992 se consideraba una quinta clase de fuego, anterior a la clase F, la **Clase E**, que incluía los fuegos en presencia de corriente eléctrica. Oficialmente tal categoría ha desaparecido de la normativa vigente porque según los expertos la electricidad no arde aunque sí puede ser la causa de un incendio.

5. MÉTODOS DE EXTINCIÓN (3, 5)

Como se ha explicado anteriormente, para controlar un fuego los mecanismos de extinción deben basarse en eliminar o mitigar uno o varios de los componentes del Tetraedro del Fuego. Según el componente que se pretenda eliminar o reducir, el método de extinción será distinto. En consecuencia, se emplean cinco técnicas de extinción fundamentalmente:

- **Eliminación:** consiste en eliminar el combustible, bien de forma directa, retirando el material no incendiado y cercano al fuego, o de forma indirecta mediante cortinas de agua que lo aislen...
- **Enfriamiento:** consiste en mitigar el calor para reducir la temperatura del combustible, con lo que se consigue evitar que se desprendan gases que puedan ser inflamables. Por ejemplo (p.ej.) el agua reacciona endotérmicamente absorbiendo calor.
- **Inhibición:** trata de provocar la ruptura de la reacción en cadena mediante la neutralización de los radicales libres formados en la combustión. Para ello, se emplean sustancias extintoras que producen, por efecto térmico, radicales activos que se combinan con los radicales libres igualmente activos, y la detienen. Son ejemplo de esta técnica los extintores de halón, y, en menor medida, los de polvo.
- **Sofocación:** consiste en desplazar o eliminar el comburente, así una concentración por debajo del 14% en volumen de oxígeno hace que sea inefectiva la combustión. Este mecanismo de extinción se consigue cerrando puertas y ventanas, utilizando una manta ignífuga o tapando una papelera que este ardiendo.
- **Dilución:** el combustible se mezcla con otras sustancias, reduciéndose su punto de inflamabilidad para disminuir la concentración del mismo y no mantener la combustión.

En definitiva, los mecanismos de extinción según se actúe sobre cada elemento del fuego son:

- Combustible: eliminación y/o dilución
- Comburente: sofocación
- Energía de activación: enfriamiento
- Reacción en cadena: inhibición

6. EXTINTORES DE INCENDIO PORTÁTILES

6.1. Definición

Un extintor es "un aparato que contiene un agente o sustancia extintora que puede ser proyectada y dirigida sobre un fuego por la acción de una presión interna" (6).

De forma más concreta se podría definir un extintor como "un

aparato autónomo, diseñado como un cilindro, que puede ser desplazado por una sola persona y que usando un mecanismo de impulsión bajo presión de un gas o presión mecánica, lanza un agente extintor hacia la base del fuego, para lograr extinguirlo" (7).

6.2. Estructura (8)

Las partes *básicas* de un extintor de incendio portátil son, ver figuras 3 y 4:

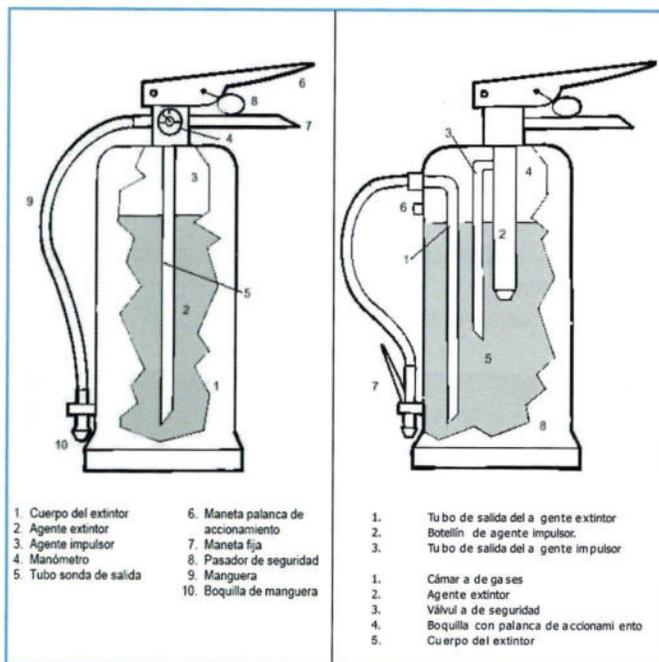


Figura 3. Extintor de incendios portátil de presión permanente. Fuente INSHT

Figura 4. Extintor de incendio portátil de presión no permanente. Fuente INSHT

Cuerpo o recipiente metálico: contiene el agente extintor
Agente extintor: "sustancias o productos químicos que se utilizan para provocar la extinción del fuego gracias a las propiedades especiales que incorpora" (9)

Elemento presurizador: es el gas impulsor, suele ser nitrógeno o dióxido de carbono (CO₂) aunque a veces se puede emplear aire comprimido

Mecanismo de disparo

6.3. Aspectos Técnicos

El emplazamiento de un extintor deberá ser fácilmente visible y accesible, debiendo estar próximo a los lugares donde se estima una mayor probabilidad de iniciarse un incendio y, a ser posible, próximo a las salidas de evacuación.

Serán colocados y señalizados, preferiblemente, sobre soportes fijados a parámetros verticales, de modo que la parte superior del extintor quede, como máximo, a 1,70 metros sobre el suelo. En el caso de ambulancias, deberán estar protegidos convenientemente ya que están sujetos a posibles daños físicos, químicos o atmosféricos.

Como aparato a presión, deberán ir provistos del marcado CE, acompañado del número de identificación del organismo notificado encargado de la certificación, y de una etiqueta de características.

Las pruebas periódicas se deberán realizar cada cinco años por los fabricantes o entidades autorizadas por la Consejería competente de la Comunidad Autónoma. A los 20 años de vida útil, se desechará el extintor. El deber de la *unidad de prevención de riesgos laborales* del área sanitaria, es asegurarse de su control, inspección y mantenimiento, con las frecuencias mínimas que indique la normativa.

6.4. Clasificación (10,11,12,13)

Los extintores se pueden clasificar atendiendo a diferentes criterios, como se indica a continuación:

Por su carga

- Portátiles manuales: su masa total transportable es menor de 20 kilogramos (kg)
- Portátiles dorsales: su masa total transportable es menor de 30 kg
- Sobre ruedas: para ser transportados por una o varias personas

Por su eficacia, ver tabla 1 y fig. 5



Figura 5.

EFICACIA DE EXTINTORES PORTÁTILES UNE 23-110-96	
CÓDIGOS DE EFICACIA	SIGNIFICADO
8A, 13A, 21A, 27A, 34A, 55A...	Número: Representa la longitud en decímetro del lado de un entramado de madera ardiendo de sección transversal constante y sobre un pedestal metálico que el extintor es capaz de apagar, según se establece en el ensayo normalizado. Letra A: Identifica la clase de fuego (sólidos)
8B, 13B, 21B, 34B, 55B, 89B, 113B...	Número: Representa lo litros de combustible ardiendo sobre bandejas circulares de diámetros especificados, que el extintor es capaz de apagar Letra B: Identifica la clase de fuego (líquidos)
C	Número: Carece Letra C: Identifica la clase de fuego (gases)

Tabla 1.

Por su forma de impulsión

De presión permanente, que a su vez se presenta en tres modalidades. Son los más frecuentes y se reconocen porque en el punto 4, ver fig. 3, va enroscado un manómetro indicador de presión

Extintor de presión no permanente, ver fig.4

Por su agente extintor

Agente extintor sólido

Extintor de Polvo

Polvo convencional, también denominado polvo normal o polvo BC

Polvo polivalente, también denominado polvo anti-brasa o polvo ABC

Polvo especiales o polvos tipo D (metales)

Agentes extintores gaseosos

Extintor de Anhídrido Carbónico, también denominado CO₂ o nieve carbónica, ver fig. 6.



Figura 6.

- Extintores de Hidrocarburos Halogenados, sustitutos del gas halón
- Extintor de Argón
- Extintor de Nitrógeno
- Agentes extintores líquidos
- Extintor de Agua
- Extintor de Espuma
- Hidrocarburos Halogenados

Es importante conocer las características de estas sustancias extintoras, ya que una mala elección puede causar la propagación o virulencia del fuego: *¡Cada tipo de fuego requiere un agente extintor diferente!*

Indicar que actualmente se prescinde, desde el 1 de enero de 2004, del gas halón excepto para determinadas situaciones críticas (14), debido a su alto poder destructivo sobre la capa de ozono (Protocolo de Montreal, 1987). El gas halón es el producto químico más eficaz para combatir el fuego por su fácil proyección, pequeño volumen de almacenamiento y alto

poder de extinción, además de presentar una muy baja toxicidad, buena visibilidad y no dejar residuos.

A continuación se identifican en la tabla III los extintores necesarios para cada tipo de fuego.

6.5. Normas de utilización (15)

Antes de explicar las normas básicas de utilización de un extintor, hay que señalar que estos aparatos están ideados para pequeños fuegos, los que se denominan “conatos de incendio” ya que su duración es de aproximadamente de 8 a 60 segundos según tipo y capacidad del mismo. Si se emplea un extintor o como mucho dos, y el incendio no se controla tendrá que dejarse al personal profesional para que lo extinga por otros medios, *porque ante todo no se trata de ser héroes muertos*. Previamente se habrá actuado dando la alarma, haciendo uso de los pulsadores manuales; si es posible se retirarán los materiales sólidos cercanos a la zona y se cerrarán las tomas de oxígeno....

Es importante resaltar que en el momento de la emergencia es muy difícil asimilar todas las reglas prácticas que vienen indicadas en la etiqueta del extintor; por este motivo es aconsejable realizar un taller teórico-práctico sobre su utilización. Así en el año 2009, durante la fase de elaboración e implantación del Plan de Emergencias y Autoprotección del Complejo Hospitalario Virgen del Rocío de Sevilla, el Servicio Andaluz de Salud (SAS) impartió un módulo, a sus 8100 trabajadores, en materia de prevención y actuación ante el riesgo de incendios (16). Entre los pasos a seguir que se explicaron, en el manejo de extintores de incendio portátiles, están los siguientes (17–22):

1. Asegurarse de que se utiliza el extintor adecuado
2. Acudir acompañado al lugar del siniestro
3. Descolgar el extintor sujetándolo por la maneta o asa fija que disponga y dejarlo sobre el suelo en posición vertical, ¡cuidado que pesa! Ver fig. 7 paso 1

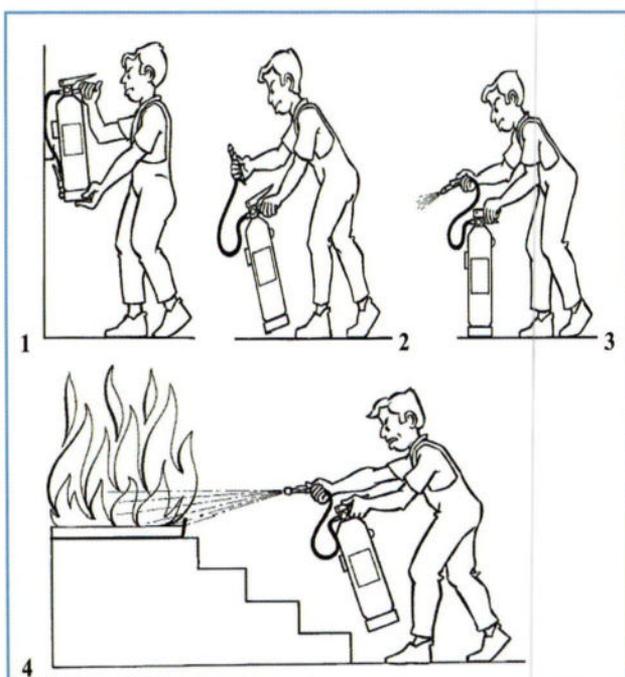


Figura 7. Fuente INSHT

4. En caso de que el extintor posea manguera asirla por la boquilla para evitar la salida incontrolada del agente extintor. Si el extintor fuese de CO₂ sujetar la boquilla difusora por la empuñadura aislante (este gas sale a una temperatura de aproximadamente -80°C)
5. Generalmente tiene un válvula o disco de seguridad para la prevención de activado accidental, el cual debe ser deshabilitado antes de emplear el artefacto, ver fig. 7 paso 2
6. Retirar el precinto de seguridad tirando suavemente de la anilla, mientras se hace, no ejercer presión sobre la palanca de accionamiento
7. Asegurarse de que funciona, realizando en el mismo lugar una pequeña *descarga de comprobación*: presionando la palanca de la cabeza del extintor y en caso de que exista apretar la palanca de la boquilla, ver fig. 7 paso 3
8. Actúe siempre contra el fuego con *la salida a la espalda*, de manera que, en el peor de los casos no pueda quedar atrapado por las llamas
9. Recordar que la *carga del extintor dura pocos segundos*
10. *Dirigir el chorro hacia la base del fuego*, no hacia la llama, con movimiento de barrido, en *forma de zig-zag*, de esta forma los disparos serán más efectivos, ver fig. 7 paso 4
11. Cubra la base del fuego con *disparos cortos*. Le permitirán tener una mejor visión de la evolución del fuego a medida que lo va rociando
12. Aproxímese al fuego lentamente dejando como mínimo un metro de distancia hasta él. En espacios abiertos, acérquese siguiendo la misma dirección del viento para evitar la inhalación de humos tóxicos o el riesgo de quemaduras
13. En el caso de *incendios de líquidos* proyectar superficialmente el agente extintor efectuando un *barrido horizontal* y evitando que la propia presión de impulsión pueda provocar el derrame incontrolado del producto en combustión. Avanzar gradualmente desde los extremos
14. No perder nunca de vista el fuego. Aunque se haya apagado, *retroceder marcha atrás* comprobando que el combustible no se vuelve a inflamar
15. Si *no consigue controlar el fuego*, *cerrar la/s puerta/s y ventana/s del lugar*, para dificultar el acceso de oxígeno fresco a la zona, lo que va a provocar que el fuego se vaya debilitando además de evitar el conocido *efecto chimenea*.

8. CONCLUSIÓN

Los esfuerzos y recursos de cualquier *unidad de prevención de riesgos laborales* de un área sanitaria se dirigen siempre a evitar que se desarrolle un incendio en cualquier servicio o lugar en que nos encontremos. Sin embargo, como parte de las acciones preventivas está el saber cómo evitar que un incendio que comienza, se propague. Para esto es importante saber cómo utilizar un extintor de forma apropiada; si se tiene en cuenta que el extintor portátil es el primer elemento que se usa en los primeros minutos de iniciación de un fuego, se puede afirmar que de él depende que la propagación de éste se evite o no.

SELECCIÓN DEL AGENTE EXTINTOR SEGÚN LA CLASE DE FUEGO						
Clase de fuego/Agente extintor	A SÓLIDOS	B LÍQUIDOS	C GASES	D METALES	F ACEITES DE COCINA	FUEGOS APARATOS ELÉCTRICOS
Agua	***	*	(combustibles no solubles en agua)			
CO2	*	**	**			***
Espuma física	**	** (combustibles no solubles en agua)				
Polvo BC (convencional)	*	***	**			
Polvo ABC (polivalente)	**	**	**			
Polvo específico para metales				***		
Hidrocarburos halogenados	*	**				
Acetato de potasio					***	

*** Muy Adecuado ** Adecuado *Aceptable

Tabla 2.

Siempre a título orientativo, utilizar la siguiente regla:

- **Humo blanco** (arde libremente): Combustión de productos vegetales, forrajes, piensos,...
- **Humo amarillo, rojo o violeta (existe la posibilidad de gases tóxicos):** Sustancias químicas que contienen azufre, combustibles que contienen ácido clorhídrico y nítrico
- **Humo gris:** Compuestos celulósicos, fibras artificiales,...
- **Humo negro claro:** Caucho
- **Humo negro oscuro** (falta oxígeno): Petróleo, fibras acrílicas,...

Figura 8.

<p>La distribución del combustible</p> <p>Foco plano</p> <p>Foco vertical</p> <p>Foco alimentado</p> <p>La superficie en llamas</p> <p>Pequeño</p> <p>Mediano</p> <p>Grande</p> <p>De envergadura</p> <p>De monte</p> <p>Su manifestación en los edificios</p> <p>Fuegos de interiores</p>	<p>Fuegos de exteriores</p> <p>La forma en la que arden</p> <p>Combustión con llamas</p> <p>Combustión incandescente</p> <p>Combustión espontánea</p> <p>Combustión incompleta</p> <p>Combustión súbita generalizada o flashover</p> <p>La velocidad de reacción</p> <p>Oxidación</p> <p>Combustión</p> <p>Explosión (deflagración o detonación)</p>
--	--

Figura 9. Miscelánea

BIBLIOGRAFÍA

- Historia del extintor de incendio. Disponible en: URL <http://es.wikipedia.org/wiki/Extintor#Historia> [12/01/2011].
- Norma UNE-EN ISO 13943:2001. Seguridad contra incendio. Vocabulario (ISO 13943:2000). Disponible en: URL <http://www.boe.es> (BOE núm.232 de 27/09/2001).
- Panicles Corrales, J.L. Et al. Tutorial de Bomberos. Bloque Específico, vol. I: Publicep. 2010.
- Norma UNE-EN 2:1994/A1:2005 Clases de fuego. Disponible en: URL <http://www.boe.es> (BOE núm.24 de 28/01/2006).
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), Mº de Trabajo y Asuntos Sociales, España. NTP 99: Métodos de extinción y agentes extintores.
- Castejón E. Et al. Notas prácticas. Uso de extintores de incendio. nº 69. INSHT 2001.
- Definición del extintor. Disponible en: URL <http://es.wikipedia.org/wiki/Extintor> [07/11/2011].
- INSHT, Mº de Trabajo y Asuntos Sociales, España. NTP 536: Extintores de incendio portátiles: utilización.
- Norma UNE 23600:1990.
- Agentes extintores de incendios. Clasificación.
- Cortés Díaz, J.M. Técnicas de prevención de riesgos laborales: seguridad e higiene del trabajo. 10 ed. Madrid : Tébar, 2012.
- INSHT, Mº de Trabajo y Asuntos Sociales, España. NTP 28: Medios manuales de extinción.
- Norma UNE-EN 1866:2007. Extintores de incendios móviles. Disponible en: URL <http://www.boe.es> (BOE núm.31 de 05/02/2008).
- Temario de Bomberos de la Academia de San Idelfonso, Sevilla.
- Ministerio (Mº) de Trabajo y Asuntos Sociales, España. Notas Técnicas de Prevención (NTP) 666: Sustitutos y alternativas para los halones de extinción.
- Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia. Disponible en: URL <http://www.boe.es> (BOE n. 72 de 24/3/2007).
- “El Hospital Virgen del Rocío forma a sus 8.100 trabajadores en prevención y actuación ante incendios y otras emergencias”. Disponible en: URL <http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/principal/noticia.asp?codcontenido=7500> [09/06/2011].
- INSHT, Mº de Trabajo y Asuntos Sociales, España. NTP 282: Hospitales: protección contra incendios.
- González Cervantes, F.J, Morcillo Díaz, S. Actuación sanitaria contra incendios en el área hospitalaria Virgen del Rocío. Ciber-Revista SEEUE. 2012; Nº 25. Disponible en: URL <http://ciberrevista.enfermeriadeurgencias.com/pagina6.html> [01/05/2012].
- Norma UNE 23-110-96. Extintores portátiles de incendios. Parte 5: Especificaciones y ensayos complementarios. Disponible en: URL <http://www.boe.es> (BOE núm.234 de 27/09/1996)
- Norma UNE-EN 3-7:2004+A1:2008
- Extintores portátiles de incendios. Parte 7: Características, requisitos de funcionamiento y métodos de ensayo. Disponible en: URL <http://www.boe.es> (BOE núm. 292 de 04/12/2008).
- “El Hospital Virgen del Rocío forma a sus 8.100 trabajadores en prevención y actuación ante incendios y otras emergencias”. Disponible en: URL <http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/principal/noticia.asp?codcontenido=7500> [09/06/2011].
- Ron Miguel. Extintor portátil, un equipo imprescindible en la seguridad contra incendios. Revista decana independiente de seguridad. 2009; 354, 82–83.

SONDAJE NUTRICIONAL: CUIDADOS Y MANTENIMIENTO

NUTRITION CATHETER: CARE AND MAINTENANCE

■ **David Carmona Heredia**

Enfermero de la U.G.C. Medicina Interna Continuidad. Hospital El Tomillar. Sevilla.

Resumen

El correcto mantenimiento del estado nutricional de un paciente es un requisito fundamental para asegurar una respuesta adecuada a la terapia, mejorar el pronóstico y reducir el periodo de estancia hospitalaria. La utilización de la nutrición enteral en aquellos pacientes que no pueden ingerir normalmente la cantidad de nutrientes necesarios para cubrir sus requerimientos constituye una importante herramienta utilizada en diversas situaciones clínicas.

En las últimas décadas se ha producido un auge en el desarrollo tecnológico de las nutriciones enterales (NE) y de los dispositivos (sondas) empleadas para su administración. De ahí, la importancia de una correcta información y formación por parte del personal de enfermería en la actualización de los conocimientos nutricionales y cuidados acompañantes, no sólo para el manejo hospitalario sino también para la educación a familiares y/o cuidadores con vista al alta, incluyendo en la formación las posibles complicaciones.

PALABRAS CLAVE:

- ✓ Nutrición Enteral (NE)
- ✓ Sondas Entéricas (SE)
- ✓ Ostomías
- ✓ PEG
- ✓ PEJ

Abstract

Proper maintenance of a patient's nutritional status is a fundamental requirement to ensure an adequate response to therapy, improve prognosis and reduce the length of hospital stay. The use of enteral nutrition in patients unable to eat normally the amount of nutrients needed to meet their needs is an important tool used in various clinical situations.

In recent decades there has been a boom in the technological development of enteral feedings and devices (probes) used for administration. Hence the importance of proper information and training for nursing staff in updating the nutrition knowledge and care attendants, not only for the hospital management but also for family education and / or caregivers to view high including the formation of possible complications.

KEY WORDS:

- ✓ Enteral Nutrition (EN)
- ✓ Probes Enteric (PE)
- ✓ Ostomies
- ✓ PEG
- ✓ PEJ

INTRODUCCIÓN

Se entiende por nutrición enteral (NE) la administración por vía digestiva de los nutrientes necesarios para conseguir un soporte nutricional adecuado, bien por vía oral o bien mediante una sonda u ostomía. La nutrición enteral consigue además un objetivo fisiológico, manteniendo una correcta función intestinal gracias al efecto trófico derivado de la presencia de nutrientes en la luz intestinal.

Cuando no es posible la alimentación por vía oral, la vía enteral es la forma más fisiológica para el aporte de nutrientes por lo que, siempre que podamos utilizar el aparato digestivo, hemos de priorizar su elección.

Indicaciones y Contraindicaciones

La nutrición enteral está indicada en aquellos pacientes que precisan soporte nutricional, por no poder satisfacer sus necesidades nutricionales con la ingesta oral habitual, y que no presentan contraindicaciones para la utilización de la vía digestiva.

Las indicaciones de la NE pueden clasificarse en cuatro grupos principales: (Tabla 1)

Contraindicaciones:

Íleo mecánico o paralítico

Vómitos incoercibles

Hemorragia digestiva activa con repercusión clínica

IMPOSIBILIDAD DE INGESTA O ALTERACIONES EN LA CAPACIDAD DE INGESTA
• TRASTORNOS DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL
• ACCIDENTE CEREBROVASCULAR (ACV).
• DEMENCIAS, NEOPLASIAS, TRAUMATISMOS Y OTRAS ALTERACIONES OROFARÍNGEAS O ESOFÁGICAS
• ALTERACIONES EN EL ESTADO DE CONCIENCIA
• ANOREXIA SEVERA
• ENFERMEDAD MENTAL CON NEGATIVA A LA INGESTA (ANOREXIA NERVOSA, DEPRESIÓN MAYOR).
AUMENTO DE LAS NECESIDADES NUTRICIONALES
• POLITRAUMATISMOS
• QUEMADOS
• SIDA
• SEPSIS
• NEOPLASIAS
• FIBROSIS QUÍSTICA
ALTERACIONES EN LA ABSORCIÓN DE NUTRIENTES
• SÍNDROME DE INTESTINO CORTO
• ENFERMEDADES INFLAMATORIAS INTESTINALES
• ENTERITIS POR QUIMIOTERAPIA Y RADIOTERAPIA
• MALABSORCIÓN
NECESIDAD RELATIVA DE REPOSO INTESTINAL
• PREPARACIÓN INTESTINAL PREOPERATORIO
• NUTRICIÓN POSTOPERATORIA INMEDIATA
• ALGUNAS FÍSTULAS GASTROINTESTINALES
• ENFERMEDADES INFLAMATORIAS INTESTINALES
• PANCREATITIS

Tabla 1. Indicaciones instauración de la Nutrición Enteral

Inestabilidad hemodinámica

Fístula o dehiscencia de sutura en intestino delgado medio o distal (Tabla 2)

ADMINISTRACIÓN DE N.E. (Figura 1)

Administración Intermitente

Es la más parecida a la alimentación habitual. Indicada cuando el tracto digestivo está sano y el tiempo de vaciado gástrico es normal. Consiste en administrar mediante bolo con jeringa o goteo por gravedad un volumen de 200-500 ml. de la mezcla nutritiva. Se realizará en función del volumen total que se precise administrar y de la tolerancia del paciente, de 5 a 8 veces al día. A poder ser, simulando los horarios de la ingesta.

Administración Continua

Es la técnica mejor tolerada, aunque limita la movilidad del paciente. Indicada cuando están alterados los procesos de digestión y absorción, cuando existe un mal control metabólico, así como en la alimentación a través de sondas colocadas en duodeno o yeyuno. Consiste en la administración de la fórmula por goteo durante 24 horas, con ayuda de una bomba de infusión.

Vías de acceso para la administración de la N.E. (Figura 2)

- *Sondas entéricas*: Sondas colocadas a través de la nasofaringe.
- Nasogástrica
- Nasoduodenal
- Nasoyeyunal

- Nasogástricayeyunal de doble luz
- *Ostomías*: Accesos a través de la piel por vía quirúrgica, endoscópica o de radiología intervencionistas.
- Gastrostomía (PEG)
- Yeyunostomía (PEJ)

CUIDADOS DE LA SONDA ENTÉRICA

Cuidados de la fijación de la Sonda Entérica (S.E.)

- Cambiar el esparadrapo diariamente y siempre que esté despegado. Para que no se mueva, sujetar bien la sonda y desprenderlo suavemente.
- Lavar la piel con agua caliente y jabón suave, aclararla y secarla.
- Mover cuidadosamente la sonda rotando sobre la misma para cambiar la zona de contacto con la nariz.
- Sacar unos 2 cm la sonda y volver a introducirla hasta la marca prefijada, con el fin de cambiar los puntos de apoyo sobre la mucosa a lo largo del tracto digestivo, es decir, desde orificios nasales hasta estómago.
- Comprobar diariamente la correcta situación de la sonda, tomando como referencia la medida que se realizó con el rotulador.
- Rotar el punto de fijación a la piel para evitar irritaciones.

Limpieza de la S.E.

- Limpiar diariamente la parte externa de la sonda con agua tibia y jabón suave. Aclararla.

Ventajas y desventajas e indicaciones y contraindicaciones de la nutrición enteral según la vía de acceso y la forma de administración				
Vías de acceso	Ventajas	Desventajas	Indicaciones	Contraindicaciones
Oral	Más fisiológica	Requiere integridad tracto digestivo	Tracto digestivo sano. Deglución conservada	↑ D Nivel conciencia
Gástrico (G)	Sencilla colocación Más fisiológica que D, Y Permite NE: intermitente continua		Tracto digestivo sano	↓ D Nivel conciencia Retraso vaciamiento G Riesgo aspiración Íleo paralítico
Continua (C)	< Distensión gástrica que I < Riesgo aspiración que I < Riesgo diarreas que D, Y Mejor tolerancia metabólica ↓ D Requerimientos energéticos > Utilización metabólica	> Riesgo de aspiración que D, Y > Número de obstrucciones sonda que I Pérdida ritmo circadiano	Paciente críticos Ventilación mecánica Vaciamiento G normal	
Intermitente (I)	Más fisiológica que C Mejor calidad de vida Respeto ciclos biológicos	> Distensión gástrica que C > Riesgo diarreas que C > Riesgo RGE/vómitos que C > Riesgo aspiración que C Peor tolerancia metabólica ↑ D Requerimientos energéticos < Utilización metabólica	NE domiciliaria Vaciamiento G normal	
Duodenal (D)	< Riesgo reflujo GE que G < Riesgo aspiración que G	Reflujo de la sonda a estómago > Número de obstrucciones sonda	Riesgo aspiración Retraso vaciamiento G	Íleo paralítico Pancreatitis aguda
Continua (C)	< Riesgo diarreas que Y Tolerancia y utilización metabólica equivalente a la gástrica	Pérdida ritmo circadiano		
Intermitente (I)		> Riesgo diarreas que G Reflujo de la sonda a estómago Peor tolerancia metabólica	Riesgo aspiración NE domiciliaria	Íleo paralítico Pancreatitis aguda
Yeyunal (Y)	< Riesgo aspiración que G, D < Estimulación pancreática	> Riesgo diarreas que G, D < Utilización metabólica que G, D	Retraso vaciamiento G	
Continua (C)	Mejor tolerancia metabólica que I		Íleo paralítico (postoperatorio inmediato) Pancreatitis aguda	
Intermitente (II)	Permite la NE precoz	> Riesgo diarreas que G, D < Tolerancia metabólica < Utilización metabólica Aporte calórico total		No recomendada por mala tolerancia

Tabla 2. Ventajas y desventajas e indicaciones y contraindicaciones de la NE

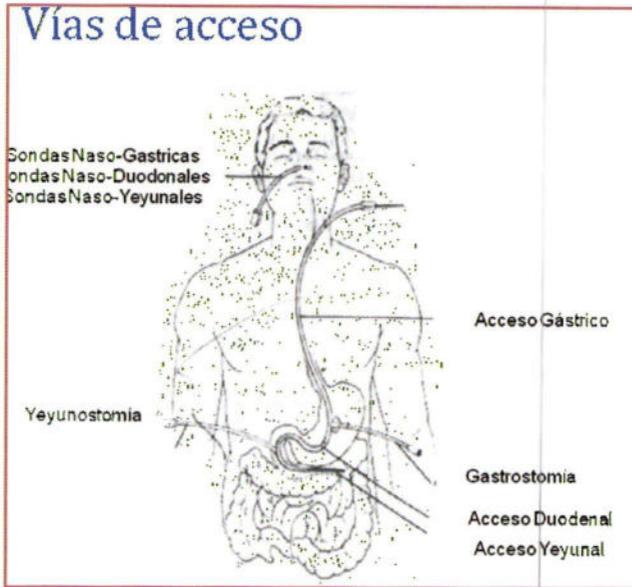


Figura 1. Diferentes vías de acceso de las sondas nutricionales

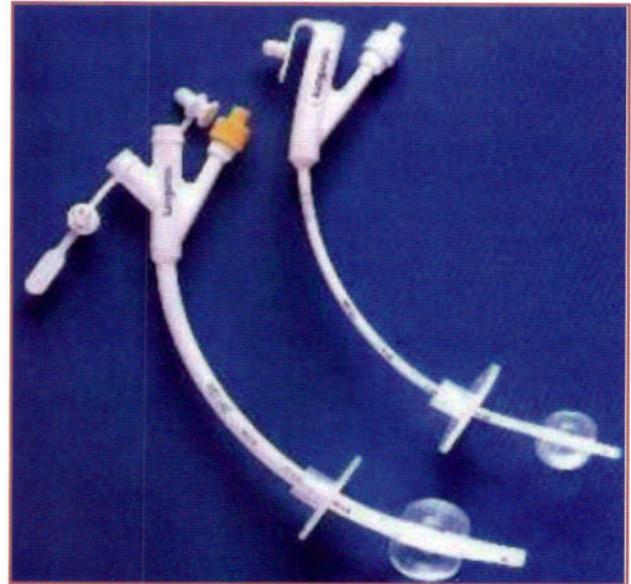


Figura 2. Diferentes vías de acceso de las sondas nutricionales

- Limpiar el interior de la sonda inyectando agua con una jeringa, después de cada toma o cada 6-8 horas si es continua, para evitar que se depositen residuos de fórmula que puedan obturar la sonda.

Cuidados de boca y nariz

- Limpiar los orificios nasales con un palito de algodón previamente mojado con agua caliente. Puede lubricarse el orificio nasal con un lubricante hidrosoluble.

- Cepillar los dientes y la lengua con cepillo y pasta de dientes dos veces al día. Enjuagar con agua y algún antiséptico o elixir. Si el paciente está inconsciente o no puede realizar estos cuidados, aplicar una torunda empapada con éstos y/o también

lavado con una jeringa al mismo tiempo que se aspira con una sonda conectada al vacío.

- Evitar que los labios se resequen y utilizar crema hidratante o vaselina siempre que sea necesario.

- Si a pesar de la correcta utilización aparecen lesiones o sangrado en la nariz, proceder a cambiar la sonda de localización.

Cambio de S.E. y sistemas de infusión

- Cambiar la sonda siempre que esté ennegrecida, obturada, si presenta grietas u orificios, en caso de extracción voluntaria o accidental y siempre como máximo cada 3 o 4 meses.

- Los sistemas de infusión deben cambiarse cada 24 horas.

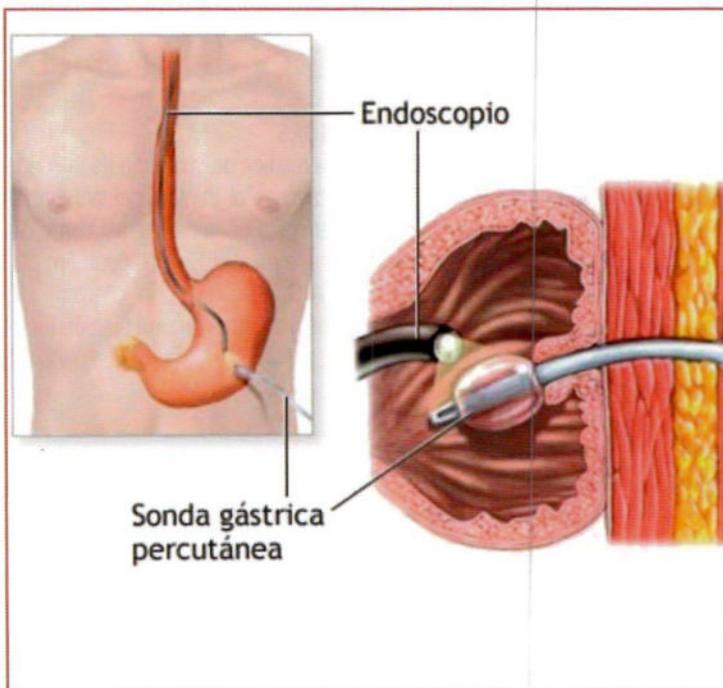


Figura 3. Método de colocación de sonda PEG



Figura 5.

CUIDADOS Y MANTENIMIENTO DE LAS PEG/PEJ

•Cuidados del estoma:

- Comprobar que alrededor de la incisión no existe irritación cutánea, inflamación, secreción o zona enrojecida o dolorosa.
- Durante los primeros 15 días, lavar el estoma con agua tibia y jabón. Secar el estoma, colocar solución antiséptica y gasa estéril. A partir de la tercera semana es suficiente limpiar diariamente el estoma con agua y jabón.
- Se recomienda limpiar la zona alrededor del estoma desde la sonda hacia fuera con movimiento circulares, sin ejercer ninguna presión sobre ella.

•Cuidados del soporte externo:

- Procurar que el soporte externo quede colocado de modo que se apoye sobre la piel sin ejercer presión.

•Fijación de la PEG/PEJ al paciente:

- Fijar la parte exterior de la PEG sobre la pared abdominal con cinta hipoalérgica, aprovechando la flexión natural de la sonda que sobresale del estómago; con ello se evitarán los acodamientos y se reducirá al mínimo la presión ejercida en la zona de incisión, consiguiéndose así el máximo confort para el paciente.

•Cuidados de la sonda PEG/PEJ:

- Limpiar diariamente la parte externa de la sonda y el soporte externo, así como el conector adaptador de la sonda, con agua tibia y jabón suave. Aclarar bien.
- Diariamente debe girarse ligeramente la sonda para evitar que quede adherida a la piel.
- No pellizcar ni pinzar la sonda.
- Después de cada nutrición o tras la administración de medicamentos, infundir unos 50 cc de agua para evitar cualquier obstrucción.
- Cambiar la sonda aproximadamente cada 6-12 meses.

ALMACENAMIENTO, MANIPULACIÓN Y PREPARACIÓN DE LA FÓRMULA DE N.E.

•Almacenamiento

- La fórmula de NE se debe almacenar en lugar limpio, seco, y fresco, evitando fuentes de calor directo (luz solar o artificial, calefacción...).
- No deben almacenarse a Tª superior a 30,5 ° C (esto provoca la activación de esporas que no fueron destruidas por medio de la esterilización térmica durante su fabricación).

•Manipulación

- Se debe reducir al mínimo la cantidad de veces que se abre y manipula el sistema de alimentación.
- No añadir agua u otras sustancias ya que aumenta el riesgo de contaminación, salvo que se precise administrar la fórmula diluida.

•Preparación

- Lavarse las manos con agua y jabón antes de abrir la fórmula.
- Inmediatamente después colocación de guantes no estériles.
- Comprobar siempre la fecha de caducidad.
- Comprobar que el contenido del frasco reúna las condiciones propias de la mezcla (color, olor, homogeneidad...); el envase ha de estar perfectamente sellado y etiquetado.

PROCEDIMIENTOS RELACIONADOS CON LA ADMINISTRACIÓN DE N.E.

A temperatura ambiente se habrán de consumir en un periodo

máximo e inmediato de 6 horas. Si no se va a consumir en las próximas 6 horas, el volumen sobrante deberá refrigerarse; previamente se tapaná y marcará con fecha y hora en que fue abierto. Al cabo de 24 h se desechará.

Las formulas de N.E. en polvo se reconstituirán según recomendaciones del fabricante. En todos los casos la mezcla resultante ha de ser homogénea y no debe utilizarse batidora. El agua, si es apta para el consumo, se podrá utilizar del grifo. La fórmula ha de administrarse a temperatura ambiente

POSICIÓN DEL PACIENTE

• Paciente encamado

- Mantener elevada la cabecera de la cama 30 ° de forma permanente, incluso al realizar los cambios posturales y la higiene diaria del paciente.

- En caso de que no pueda mantenerse elevada la cabecera de la cama 30° de forma permanente, deberá suspenderse la NE. Se conectará la sonda a bolsa y posteriormente reanudaremos la administración de NE al mismo ritmo. Si hay contenido gástrico en la bolsa, se desechará, y se registrará como pérdida hídrica del paciente.

• Paciente deambulante

- Ninguna consideración a tener en cuenta.

• Situaciones en las que hay que suspender temporalmente la NE

- Realización de intervenciones quirúrgicas.
- Realización de pruebas diagnósticas que precisen ayuno previo.
- Cuando no se pueda mantener la cabecera del paciente elevada 30° durante la realización de la higiene o de cualquier otra técnica.
- Cuando sea necesario trasladar al paciente intrahospitalariamente para la realización de una prueba diagnóstica aunque para ésta no se requiera estar en ayunas.
- Cuando sea previsible la extubación o intubación de un paciente.

COMPLICACIONES DE LA N.E.

1. COMPLICACIONES MECÁNICAS

Suelen estar relacionadas con la técnica de inserción de la sonda de alimentación, tipo de vía de acceso al tracto digestivo, tamaño, material y tiempo de permanencia de la sonda, así como del protocolo de cuidados aplicado a la misma. Se clasifican en:

RETIRADA ACCIDENTAL DE LA SNG:

Frecuente en pacientes agitados o a causa de una fijación incorrecta.

• Consecuencias:

- Interrupción de la nutrición.
- Molestias para el paciente

• Manejo:

- Recolocar o reemplazar la sonda.
- Fijación correcta de la sonda

OBSTRUCCIÓN DE LA SNG:

Evento muy común como consecuencia de un lavado inadecuado de la misma, administración de fórmulas nutricionales muy densas o de diversas medicaciones. Para evitarla deberemos lavar la sonda cada 6-8 horas y remitirnos a las recomendaciones dadas en la administración de fármacos.

• **Manejo:**

- Movilizar la SNG e intentar la desobstrucción con 2 cc de agua en una jeringa de 2ml, conectamos a la sonda y presionamos.
- Maniobras como el uso de agua caliente o bebidas carbonatadas no son más eficaces.
- En sondas que fueron introducidas con ayuda de un fiador, puede intentarse la desobstrucción con un fiador de longitud y calibre similar (normalmente de otra sonda idéntica).
- Si estas maniobras no dan resultado, proceder a su recambio.

LESIONES POR DECÚBITO:

Pueden aparecer en todos los niveles del tracto digestivo por donde transcurre el paso de la sonda. Pueden ser:

A. Erosiones y necrosis del ala de la nariz y la formación de abscesos en el septum nasal.

• **Causas:**

- Fijación inadecuada de la sonda
- Ausencia de cambios posturales de la misma.

• **Manejo:**

- Cambiar la sonda de fosa nasal y tipo de fijación
- Movilizar periódicamente la sonda.

B. Ulceraciones y/o estenosis a nivel laríngeo y esofágico

- **Esofagitis**

• **Causas:**

- Irritación de la mucosa por la compresión de la SNG
- Reflujo gastroesofágico inducido por la incompetencia del esfínter esofágico inferior
- Sondas inadecuadas
- Falta de salivación

• **Manejo:**

- Antagonistas H2 (Ranitidina).
- Omeprazol
- Gargarismos
- Utilizar sondas adecuadas
- Analgésicos
- **Fístula traqueoesofágica**

• **Causas:**

- Ulceración y necrosis de la pared anterior del esófago y la posterior traqueal.

• **Manejo:**

- Suspensión de la dieta y la instauración de la nutrición enteral mediante gastrostomía, yeyunostomía o valorar nutrición parenteral (NPT)

HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA:

Secundaria a rotura de varices esofágicas en pacientes con hepatopatía crónica, úlcus péptico o erosiones esofágicas portadores de SNG.

2. COMPLICACIONES GASTROINTESTINALES

AUMENTO DEL RESIDUO GÁSTRICO (ARG):

Presencia de volumen de drenado superior a 300 cc en cada comprobación. Existe el riesgo de reflujo gastroesofágico que puede dar lugar a broncoaspiración.

• **Causas:**

- Factores relacionados con la ingesta (posición corporal, distensión abdominal,...)
- Factores relacionados con la dieta (consistencia, temperatu-

ra, densidad energética, carga osmolar, acidez gástrica o duodenal,...)

- Factores neuroendocrinos (presión intracraneal, lesión cerebral de diverso origen)
- Alteraciones patológicas (íleo gástrico parcial)
- Fármacos (sedantes, fármacos vasoactivos,...)
- Ventilación mecánica
- Inestabilidad hemodinámica

DIARREA ASOCIADA A NUTRICIÓN ENTERAL (DANE):

Es la presencia de 5 ó más deposiciones cada 24 horas ó más de 2 consecutivas de consistencia líquida. No confundir con la incontinencia fecal. Entre sus consecuencias destacan: Malestar en el paciente, malabsorción de la dieta y desnutrición.

• **Causas:**

- Fármacos administrados (antibióticos de amplio espectro y muchas otras medicaciones, como la metoclopramida, el omeprazol, etc)
- Patología gastrointestinal que curse con diarrea
- Características de la dieta (fórmulas con/sin fibra; hiperosmolaridad o bajo contenido en sodio)
- Técnica de administración de la NE (baja temperatura, administración muy rápida de la fórmula,...)
- Contaminación bacteriana.

ESTREÑIMIENTO:

Es la ausencia de deposición tras 3 días de la administración de nutrición enteral. Entre sus consecuencias destacan: malestar del paciente e impactación fecal.

• **Causas:**

- Disfunción motora del intestino grueso.
- Uso de dietas pobres en residuos.
- Cambios inducidos por fármacos (opiáceos, sedantes,...)

• **Prevención:**

- Fibra dietética y laxantes formadores de masa u osmóticos (lactulosa, polietilenglicol). No son recomendables los estimuladores intestinales.
- Corregir la deshidratación.

DISTENSIÓN ABDOMINAL:

Cambio en la exploración abdominal con respecto a la que el paciente presentaba antes del inicio de la NE, con timpanismo y/o ausencia de ruidos peristálticos. Entre sus consecuencias destacan: malestar del paciente y malabsorción de la fórmula.

• **Causas:**

- Desequilibrio entre la oferta de nutrientes y capacidad funcional del tubo digestivo.
- Hipoperfusión intestinal como consecuencia del uso de fármacos vasoactivos.
- Necrosis intestinal no oclusiva.

VÓMITOS. REGURGITACIÓN DE LA DIETA:

Entre sus consecuencias destacan: Malestar del paciente, pérdida de peso, riesgo de broncoaspiración, malabsorción e insuficiencia respiratoria.

• **Causas:**

- Problemas mecánicos de la SNG (colocación supradiafragmática, acodamientos...)
- Alteraciones en el vaciamiento gástrico.

- Disfunción del esfínter esofágico inferior.
- Obstrucción intestinal.
- Origen central.

3. COMPLICACIONES INFECCIOSAS

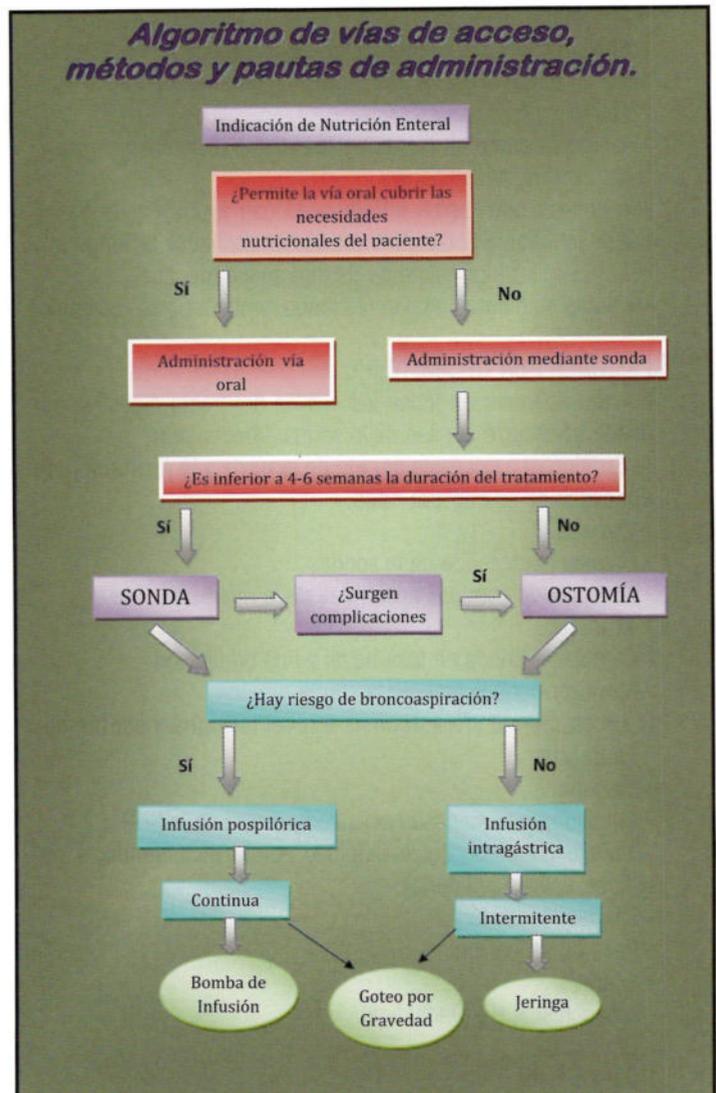
Son las de menor incidencia.

COLONIZACIÓN TRAQUEAL
BRONCOASPIRACIÓN
PERITONITIS
SINUSITIS Y OTITIS MEDIA
CONTAMINACIÓN DE LA DIETA

Entre las consecuencias más importantes destacan: infecciones locales (gastroenteritis).



Figura 6. Sondas nasogástricas



BIBLIOGRAFÍA

1. Enteral acces for nutrition support. Rationale for utilization. J. Clin Gastroenterol. McClave SA, Marsan LS, Lukan JK. 2002; 35:2109-13.
2. Management of perioperative nutrition support. Curr opin crit care. Martindale RG, Maerz LI. 2006; 12:290-294
3. Enfermería. Técnicas clínicas. Esteve J, Mitjans J. Madrid: McGraw-Hill Interamericana, 2002.p.456-60.
4. Randomized study of percutaneous endoscopic gastrostomy versus nasogastric tubes for enteral feeding in head and neck cancer patients treated with (chemo)radiation. Journal of Medical Imaging and Radiation Oncology. Corry J, Poon W, McPhee N, Milner AD, Cruicks-hank D, Porceddu SV et al. 2008; 52: 503-10.
5. Manual de Atención en el anciano desnutrido en el nivel primario de Salud. J.C. Caballero García, J, Benítez Rivero. Ergon. C/ Arboleda, 1. 28221 Majadahonda (Madrid). 2011 ISBN: 978-84-8473-967-8.

Sabadell
Professional



Una cosa es decir que trabajamos en PRO de los profesionales.
Otra es hacerlo:

Cuenta Expansión PRO*.

Te abonamos el 10% de tu cuota de colegiado**.

0

comisiones de
administración y
mantenimiento.

+ 3%

de devolución de tus
principales recibos
domésticos, hasta un máximo
de 20 euros al mes.

+ Gratis

la tarjeta de crédito y de débito.

Más de

+ 1.300

oficinas a tu servicio.

Al fin y al cabo, somos el banco de las mejores empresas. O lo que es lo mismo, **el banco de los mejores profesionales: el tuyo.**

LLámanos al 902 383 666, organicemos una reunión y empecemos a trabajar.

sabadellprofessional.com

*La Cuenta Expansión Pro requiere la domiciliación de una nómina, pensión o ingresos recurrentes por un importe igual o superior a 700 euros. Si tienes entre 18 y 25 años, no es necesario domiciliar ningún ingreso periódico.

**Hasta un máximo de 100 euros al año.

XXIX

Certamen Nacional de Enfermería Ciudad de Sevilla



PREMIOS

PRIMERO: 3.600 € SEGUNDO: 1.800 € TERCERO: 1.200 € Accésit ENFERMERIA JOVEN: 1.000 €

Los premios se concederán al autor o autores que mejor contribución aporten a la investigación y trabajos científicos de Enfermería y cumplan las siguientes

BASES

- DENOMINACIÓN:** Título "Certamen Nacional de Enfermería Ciudad de Sevilla".
- OBJETO:** Los premios se concederán a estudios monográficos o trabajos de investigación de Enfermería, inéditos y que, con anterioridad, no se hubiesen presentado a ningún otro Premio o Certamen de esta misma naturaleza, que se presenten a este Certamen de acuerdo a las Bases del mismo. No serán objeto de estos premios los trabajos subvencionados por otras entidades científicas o comerciales, ni las tesis doctorales presentadas a tal fin.
El Certamen se amplía con un Accésit denominado "Enfermería Joven" y dotado con 1.000 Euros. Se otorgará al estudio monográfico o trabajo de investigación inédito de los presentados al Certamen por profesionales de enfermería colegiados que hubiesen terminado los estudios universitarios hasta cuatro años anteriores a la presente convocatoria, debiendo presentar documento que acredite el año de finalización de los estudios de enfermería. Un mismo trabajo no se podrá presentar, conjuntamente, a los premios y al accésit. Cualquier colegiado que cumpla los requisitos indicados en el párrafo anterior, podrá optar por alguna de las dos modalidades, en el caso de presentarse para el "Accésit Enfermería Joven", habrá de hacer constar expresamente en el sobre cerrado el lema: Certamen Nacional de Enfermería Ciudad de Sevilla. Accésit Enfermería Joven".
- DOTACIÓN:** La dotación económica será de 3.600 Euros para el trabajo premiado en primer lugar, 1.800 Euros para el trabajo premiado en segundo lugar y 1.200 Euros para el premiado en tercer lugar.
- PRESENTACIÓN:** Los trabajos que opten a este certamen deberán ser presentados dentro de los plazos que cada convocatoria anual marque, no tendrán limitación de espacio y acompañarán Bibliografía. Se presentarán por triplicado en tamaño D.L.N. A-4, mecanografiado a doble espacio por una sola cara y encuadernados. Incluirán en separata un resumen de los mismos, no superior a dos páginas.
- CONCURSANTES:** Sólo podrán concurrir profesionales en posesión del título de Diplomado o Graduado en Enfermería que se encuentren colegiados.
- JURADO:** Será Presidente del jurado el del Colegio de Enfermería de Sevilla o persona en quien delegue. Seis vocales, cada uno de los cuales corresponderá: al Colegio de Sevilla; Consejería de Salud de la Junta de Andalucía; tres vocales del profesorado de la Facultad, actual o de futura creación, de Enfermería o sus unidades docentes y centros adscritos y uno de entre los responsables de las Unidades de Formación continua de Sevilla.
Todos los miembros del jurado serán diplomados en Enfermería.
Actuará como Secretario, el del Colegio de Enfermería de Sevilla, con voz pero sin voto. El jurado será nombrado anualmente.
- INCIDENCIAS:** El hecho de participar en este certamen supone la aceptación de las presentes bases.
- DECISIÓN DEL JURADO:** Los concursantes, por el simple hecho de participar en la Convocatoria, renuncian a toda clase de acción judicial o extrajudicial contra el fallo del jurado, que será inapelable. Los premios no podrán quedar desiertos ni ser compartidos entre dos o más trabajos.
- DOCUMENTACIÓN:** Los trabajos serán remitidos por correo certificado con acuse de recibo o cualquier otra empresa de cartería al Colegio Oficial de Enfermería de Sevilla Avda. Ramón y Cajal, nº 20-Acc. (41005-Sevilla), en sobre cerrado con la indicación "XXIX CERTAMEN NACIONAL DE ENFERMERIA CIUDAD DE SEVILLA". No llevarán remite ni ningún otro dato de identificación. En su interior incluirán: el trabajo conforme se indica en el punto 4º de estas bases, firmado con seudónimo, sobre cerrado, identificado con el mismo seudónimo incluyendo nombre y dirección completa del autor o autores, teléfono de contacto del 1er firmante, certificado de colegiación reciente y curriculum vitae de la totalidad del equipo, si lo hubiere.
Los trabajos presentados omitirán obligatoriamente referencias a localidad, centro o cualquier otro apartado, que pudiera inducir a los miembros del jurado a la identificación, antes de la apertura de las plicas, de la procedencia o autores de los mismos.
- PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS:** Los trabajos que se presentan en el Certamen quedarán en propiedad del Colegio de Enfermería de Sevilla, que podrá hacer de ellos el uso que estime oportuno. En caso de publicación de algún trabajo, habrá de hacerse mención de su autor. Los autores premiados solicitarán autorización por escrito a este Colegio para su publicación en otros medios, con la única obligación de mencionar que ha sido premiado en el "XXIX Certamen Nacional de Enfermería Ciudad de Sevilla".
- TITULAR DEL PREMIO:** Será titular del importe de los premios quien aparezca como único o primer firmante del trabajo.
Podrán optar al mismo, exclusivamente, los trabajos presentados hasta el 31 de octubre de 2013. Los premios serán comunicados a sus autores o primer firmante por el secretario del jurado, mediante correo certificado.

El fallo del jurado se hará público el día 12 de diciembre de 2013.

PREMIOS 2012

1º Estefanía Jurado García [Sevilla]
2º Enrique Torné Pérez [Sevilla]
3º Enrique Pérez-Godoy Díaz [Sevilla]
Accésit Enfermería joven: Desierto



149 años
avanzando con
la profesión

 Sabadell