

HYGIA de ENFERMERIA

Nº 91, Año XXIII - 2016

Colegio de Enfermería de Sevilla

SATISFACCIÓN CON EL
GRADO DE INFORMACIÓN
AL ALTA APORTADA POR
DUES DE LA CONSULTA DE
ENFERMERÍA EN EL ÁREA
DE URGENCIAS DE UN
HOSPITAL COMARCAL

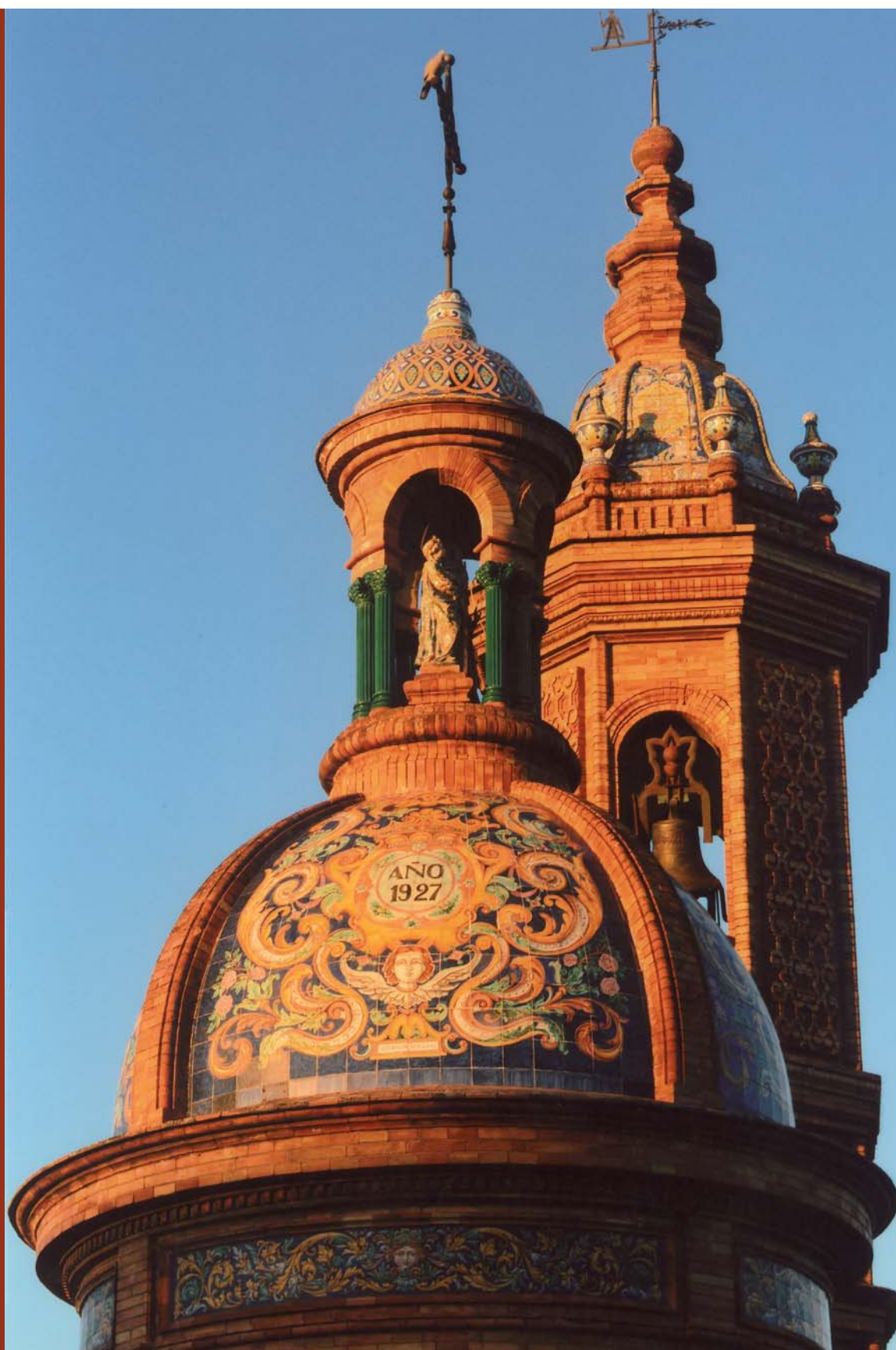
CONOCIMIENTOS SOBRE
LOS CUIDADOS
ENFERMEROS EN DIÁLISIS
PERITONEAL

IMPLANTACIÓN DEL
SISTEMA DE
CLASIFICACIÓN
MANCHESTER EN EL
SERVICIO DE URGENCIAS
DEL HOSPITAL DE VALME.
VALORACIÓN DE LOS
PROFESIONALES

ORIENTACIONES
DIETÉTICAS PARA
ENFERMERAS
EDUCADORAS EN
ALIMENTACIÓN INFANTIL

CUIDADOS ENFERMEROS
EN LA DONACIÓN DE
SANGRE

"ABORDAJE
EXTRAHOSPITALARIO DE
COMPLICACIONES EN EL
PACIENTE DIABÉTICO:
HIPOGLUCEMIA"





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

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 colegiado y
por siniestro, y con un límite por anualidad
de veintiun 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 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 (Tel.: 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 o por expediente disciplinario, con abono, por parte de la Aseguradora de una cantidad máxima de 1.500 €/mes, por un plazo máximo de 18 meses. ■ Posibilidad de contrademanda o reclamación a contrario frente a denuncias infundadas, temerarias o con mala fe.

ENFERMERÍA INVISIBLE

¿Y por qué no médico? Primera pregunta ineludible a la que se enfrenta aquél que admita ser enfermero o se vea forzado a contarlo, que es como realmente sucede. ¿Y por qué no médico? Si así tendrás la seguridad de ser aceptado socialmente. El poder de la bata. Todos darán por hecho que eres el futuro, que tú vales mucho, mucho más que los demás incluso, que no todos somos iguales. ¿Y por qué no médico? Si así nadie pondrá en duda tu buen corazón, tus ganas de mejorar el mundo. Nadie pensará jamás que eres un fracasado ni escucharás discursos de consuelo sobre el destino poniéndote en otro lugar al que no querías ir, porque si estás estudiando Medicina, por supuesto, es el lugar al que querías llegar. Y si eres médico no te ha ayudado nada, ni siquiera tus circunstancias. Basta con pasearse por la Facultad de Medicina para saber qué clase social es la que abunda. La suerte es un invento para los mediocres, los médicos llegan hasta ahí únicamente con su esfuerzo y su talento, los demás simplemente llegamos. Porque sólo cuando eres médico el destino lo fabricas tú.

¿Y por qué no enfermero? La pregunta que todos ellos tienen que hacerse para inventarse la ilusión y terminar la carrera. Porque todo enfermero quería ser médico. Antes de ser sentenciado por un número verdaderamente injusto, el enfermero quería ser médico. Y a mí que no me mientan. Unos aceptan la derrota antes de comenzar la batalla y los otros simplemente se resignan ante la derrota. Y mientras los médicos fabrican su destino, los enfermeros solamente son lo que hacen de él.

¿Y por qué no enfermero? Si vas a dedicar más años a luchar por tu dignidad que a tenerla. Destinaron más tiempo a conseguir que Enfermería fuese una carrera universitaria de cuatro años que a diseñarle un plan de estudios útil. Si hoy la Diplomatura puede equipararse al Grado quizás es porque éste no vale tanto. Como si pasar de tres años a cuatro lo solucionara todo. Como si por estudiarse en tres años Biomedicina no fuese Biomedicina. Claro, los años, la diferencia son los años.

¿Y por qué no enfermero? Si vas a recitar continuamente un discurso que nunca ejecutarás. Ocupándote de ofenderte en vez de atender. La teoría nunca te llevará a la buena práctica. Y cuando seas alumno, lo primero que criticarás de los médicos será su vestuario. Aunque un año después, en

tu primer día de prácticas, lo primero que harás será un *selfie* en pijama. Aunque dos años después te loharás con el uniforme de quirófano como si la vida de alguien estuviese en tus manos y no en las del que porta el bisturí. Como si un médico con un fonendoscopio en el cuello no estuviese reivindicando lo mismo que una enfermera con la estúpida muñeca colgando: que son diferentes, trabajan diferente, pero lo importante es que el blanco sea siempre impoluto.

¿Y por qué no enfermero? Enfrascándote en un malestar continuo con el equipo. Quejándote por encima de tus posibilidades sin abandonar la seguridad que te da el puesto. Y por supuesto, exigiendo autorización para prescribir fármacos con mucha más rapidez de reacción de la que tendrás cuando alguien solicite que calmes su dolor. Uno que quizás se esté inventando. Porque todo enfermero encuentra en su vida a esos pacientes melodramáticos que lo fingen y a los que está bien hacerles esperar por insistentes. Algo está pasando cuando puede modificarse un texto y dejar a los enfermeros fuera de su propio campo de actuación. Algo pasa cuando nadie sabe qué hace un enfermero y dónde. Además, para qué tanta discusión, si luego alguno dice que es mejor que el paciente no sepa lo que le vas a administrar. Es mejor que no pregunten, que no estén al tanto de lo que entrará en su organismo y, sobre todo, que nadie se haga responsable de su salud. Que nadie decida por sí mismo. Tú lo harás mucho mejor, cuando ese tampoco será tu trabajo.

¿Y por qué no enfermero? Basandote jornada en hacer tres cosas imprescindibles. Llegará el día en que penses que estará terminada cuando las hagas aunque aún quede turno. A partir de ese momento los pacientes se van a sentir acosados en vez de ignorados. Y da igual si puedes ayudar en otras facetas que no sean expresamente las tuyas, da igual que puedas organizar, reponer, incluso empujar algo la burocracia o buscar entre las quejas de los pacientes las que verdaderamente puedes esforzarte en solucionar. Da igual. Aquí nadie se mete en el trabajo de nadie, aunque eso pueda suponer una mayor productividad.

¿Y por qué no enfermero? Si el que más repercusión mediática tendrá será aquél que se dedique a bromejar con la profesión, incluso ridiculizarla en aquellos límites nada definidos, e identificarse como *Saturada*. Alguien

debería hacer un estudio del nefasto uso de la comunicación en Enfermería. Veo frases hechas nada oportunas espetadas a personas que no las quieren escuchar. Veo mayores errores ortográficos en redes sociales por parte de enfermeros que de médicos y veo que aprendo un par de técnicas cada año, pero nadie me enseña a hablar sin utilizar ese tono característico de enfermera desagradable, ni la postura corporal más adecuada, ni el gesto evitable ni cómo hacer entender al resto que culpar a los pacientes de que tú no hagas bien tu trabajo no es una opción. Luego los que fallan en eso son los médicos. Sólo ellos son prepotentes y no ven a las personas como personas. Queremos una Enfermería visible, pero vamos a mostrarla mal.

¿Y por qué no enfermero? La pregunta que todos los alumnos se hacen cuando pisan, como tales, el hospital o el centro de salud. La Enfermería es necesaria, pero hay que querer hacerla bien. Afortunadamente, también veo a muchos profesionales que son la excepción confirmando esta triste regla. Y por qué no enfermero. Si los alumnos quieren serlo. Disfrutan, se involucran más, aprenden rápido, dominan la tecnología, se queman menos e incluso a veces, muchas veces, hacen reír a los que sufren. Porque desde aquí os recuerdo a todos que nadie acaba ingresado si no está sufriendo de verdad. Os recuerdo que nosotros somos el futuro y elegimos ser presente cada día. Somos energía y formación ansiando adquirir la experiencia que nos dé la razón. Y como ciencia que intenta crecer está en constante evolución. Es renovarse rápido con nosotros o morir.

Yo, sinceramente no quiero un puesto fijo, quiero uno que me haga feliz. Y sobre todo, que haga feliz. Y el día que no sea así, que me echen. El día en que mi mala actitud esté por encima de mi trabajo, que me echen. El día en que hable, pero no haga, que me echen. El día que añada lágrimas y no transmita fuerza, de verdad, que me echen. Aunque ese día sabré que lo mejor es que yo misma me vaya. Porque habré olvidado lo que la Enfermería hoy ya olvidó. Que *"Eres lo que haces. Eres lo que dices que haces. Pero también eres lo que recuerdan de ti. Y sobre todo, eres lo que esa gente siente cuando lo recuerda"*.

Por Marta Rosa Muñoz
Alumna de Enfermería

EDITA

Excmo. 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

1576/305/6

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@ecoe.es

MAQUETACIÓN, FOTOMECÁNICA E IMPRESIÓN

Tecnographic, S.L.

Tel. 95 435 00 03

Fax 95 443 46 24



Autor: Beatriz Marín Pérez Machuca

Nº Colegiado: 16.552

Cámara: NIKON D 3200

Sumario

- 5 **SATISFACCIÓN CON EL GRADO DE INFORMACIÓN AL ALTA APORTADA POR DUES DE LA CONSULTA DE ENFERMERÍA EN EL ÁREA DE URGENCIAS DE UN HOSPITAL COMARCAL**
Álvarez Sánchez, M^a.
- 11 **DIVERSAS ESTRATEGIAS DE ENFRENTARSE AL INSOMNIO EN LA TERCERA EDAD**
Barbero Ramos, M^a. M.; Palma Daza, A.
- 16 **MHEALTH Y OBSTETRICIA**
Fernández Aranda, M^a.I.
- 20 **CONOCIMIENTOS SOBRE LOS CUIDADOS ENFERMEROS EN DIÁLISIS PERITONEAL**
Parra Moreno, M^a. D.; Serrano Carmona, J.L.
- 25 **IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE CLASIFICACIÓN MANCHESTER EN EL SERVICIO DE URGENCIAS DEL HOSPITAL DE VALME. VALORACIÓN DE LOS PROFESIONALES**
Romero Hernández, M.E.; Sánchez Carrillo, R.; Alonso Flores M.; Guerra González, J.E.; Medina Castaño, F.; Quer Guillamón, J.L.
- 30 **PAPEL DE ENFERMERÍA EN EL TRATAMIENTO DE LA PSORIASIS CON PUUVATERAPIA**
Solís Ferrero, N.; Agilda Rumbo, A.; Castro Varela, L.
- 37 **ACTUALIZACIÓN MORTEM EN CUIDADOS POST MORTEM**
Murillo Domínguez, J.L.; Herrera Domínguez, M.F.
- 40 **NUTRICIÓN ENTERAL DOMICILIARIA: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**
García Cano, B.; Jiménez Lagares, N.; García Cano, F.
- 46 **ESTUDIO DE LA MEMORIA IMPLÍCITA Y MEMORIA EXPLÍCITA EN EL SER HUMANO**
Leal Romero, M^a.V.; Carrasco Cejudo, M^a. Á.; Martínez Martínez, L.; Benjumea Vizcaíno, C.
- 51 **ORIENTACIONES DIETÉTICAS PARA ENFERMERAS EDUCADORAS EN ALIMENTACIÓN INFANTIL**
Escobedo Mesas, E.; López Jiménez, L.; Pinedo Sendagorta, R.
- 56 **CUIDADOS ENFERMEROS AL PACIENTE NEUROCÍTICO Y SU FAMILIA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS**
Escaño Cardon, V.; García Cañedo, F.J.; Carmona Guirado, A.J.
- 60 **CUIDADOS ENFERMEROS EN LA DONACIÓN DE SANGRE**
Delgado Sevilla, D.; Gaudes Pérez, A.; Sinués Júdez, M.; Gracia Carrasco, E.; Pellicer García, B.; Juárez Vela, R.
- 69 **ABORDAJE EXTRAHOSPITALARIO DE COMPLICACIONES EN EL PACIENTE DIABÉTICO: HIPOGLUCEMIA**
Gómez Rodríguez, A.; Montero Rodríguez, M^a.G.; Domínguez Rodríguez, E.

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.

SATISFACCIÓN CON EL GRADO DE INFORMACIÓN AL ALTA APORTADA POR DUES DE LA CONSULTA DE ENFERMERÍA EN EL ÁREA DE URGENCIAS DE UN HOSPITAL COMARCAL

SATISFACTION WITH THE DEGREE OF INFORMATION TO THE DISCHARGE CONTRIBUTED BY DUES OF THE INFIRMARY OF THE AREA OF URGENCIES AT A REGIONAL HOSPITAL

■ María Álvarez Sánchez. Diplomada Universitaria en Enfermería. Máster en Nuevas Tendencias Asistenciales en Ciencias de la Salud Hospital San Juan de Dios del Aljarafe. Consorcio Sanitario público de Andalucía

Resumen:

OBJETIVOS: Medir la satisfacción de la información aportada al alta a los clientes con los enfermeros de la consulta de enfermería del Hospital San Juan de Dios del Aljarafe.

MÉTODO: Se trata de un estudio descriptivo transversal, realizado en el Hospital San Juan de Dios del Aljarafe. El objeto de análisis fueron los pacientes atendidos por el personal de enfermería en la consulta de enfermería del área de urgencias de dicho hospital. La técnica de investigación fue un cuestionario autocumplimentado para evaluar la satisfacción de los clientes con los cuidados enfermeros en urgencias, basado en la escala Consumer Emergency Care Satisfaction Scale (CECSS) y variables sociodemográficas, de satisfacción y valoración de la solución al problema que se entregó tras el paso por la consulta de enfermería.

RESULTADOS: Encontramos altos niveles de satisfacción en general. El grado de satisfacción fue más significativo en encuestados con mayores creencias de resolución del problema por el que acudió a urgencias.

CONCLUSIONES: Se debe mejorar la información facilitada al alta para aumentar la satisfacción de los clientes.

Palabras clave:

Enfermería, Satisfacción, Alta hospitalaria.

Abstract:

OBJECTIVES: Measures the satisfaction of the information contributed to the discharge to the clients with the nurses of the consultation of infirmary of the San Juan de Dios Aljarafe Hospital.

METHOD: This is a descriptive study, conducted at the San Juan De Dios Aljarafe Hospital. The objects of analysis were patients seen by nurses in the nursing of the emergency department of the hospital. The research technique was a satisfaction questionnaire to assess customer satisfaction with nursing care in the emergency department, based on the Consumer Emergency Care Satisfaction Scale (CECSS) who surrendered after passage through the nursing. Sociodemographic variables are analyzed, satisfaction and value of the solution to the problem.

RESULTS: We find high levels of satisfaction in general. The degree of satisfaction was more significantly in polled with major beliefs of resolution of the problem for the one that came to urgencies.

CONCLUSIONS: It is necessary to improve the information facilitated to the discharge to increase the customer satisfaction.

Key words:

Nursing, Satisfaction, Hospital discharge.

INTRODUCCIÓN

La OMS (Organización Mundial de la Salud) identifica como componentes básicos de los cuidados de salud de calidad: un elevado grado de excelencia profesional, la eficiencia en la utilización de recursos, riesgos mínimos para los pacientes, **satisfacción para los usuarios** y obtención de resultados de salud.

Debemos de tener en cuenta que el servicio hospitalario de urgencias es el área asistencial que ha experimentado los cambios más rápidos y profundos en la segunda mitad del

siglo XX siguiendo también, entre otros, al rápido aumento de la demanda. Los servicios de urgencias hospitalarios, a pesar de las características que los diferencian claramente de otros niveles y servicios asistenciales, no deben escapar a las técnicas de evaluación y control de calidad.

En los últimos años ha habido un cambio sociocultural en la población, observándose un aumento en sus conocimientos sanitarios. Este cambio ha generado diferentes demandas por parte de los pacientes, exigiendo a los profesionales e instituciones sanitarias mejoras asistenciales que ayuden a aumentar su nivel de satisfacción, valorando-

se, en este proceso cada vez más, la opinión de los pacientes y la calidad de los cuidados prestados. Diferentes autores constatan, además, que la satisfacción influye en el proceso terapéutico.

La atención de la salud está sujeta a cambios, y en los últimos años estos cambios van muy ligados a la incorporación de nuevas tecnologías y al nuevo rol que juega el usuario como centro del sistema.

La enfermería no escapa a estos cambios y está evolucionando con respecto a ellos, es por este motivo que debe adaptarse con agilidad y eficacia a los nuevos tiempos y a una nueva realidad social. Si la enfermería tiene por objetivo principal la prestación de cuidados, debe tenerse en cuenta que cuidar significa también comprender, identificar y conocer necesidades de la población actual para poder desarrollar áreas de mejora.

OBJETIVO:

- Medir la satisfacción con el grado de información al alta aportada por los enfermeros de la consulta de enfermería en el área de Urgencias del Hospital San Juan de Dios del Aljarafe.

MATERIAL Y MÉTODO:

Siguiendo la clasificación de los estudios de investigación de Josep M. Argimón & Josep Jiménez (2004) este estudio de investigación se define como descriptivo, transversal y observacional.

Se han utilizado técnicas e instrumentos de recogida y análisis de datos de tipo cuantitativo. Para llevarlo a cabo hemos elegido una escala que mide la satisfacción del paciente con los cuidados enfermeros en urgencias: Consumer Emergency Care Satisfaction Scale (CECSS). Esta escala es validada para la población española por Cuñado et al en el año 2002, siguiendo los requisitos psicométricos necesarios para la validez y la fiabilidad.

Además de la escala se recogieron variables sociodemográficas (como el sexo, la edad, persona que contesta la encuesta o máximo nivel de estudios que posee la persona que contesta).

El lugar elegido para la realización de este estudio se restringe al área de urgencias del Hospital San Juan De Dios del Aljarafe HSJDA. (Hospital Comarcal del Aljarafe) y más concretamente a los profesionales de enfermería que trabajan en la consulta de enfermería de este área.

La recogida de datos se realizó durante el mes de Septiembre de 2012.

La información ha sido recogida según la Ley Orgánica 15/1999, 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal. Respetándose en todo momento el anonimato y el derecho de omisión.

*Criterios de inclusión en el estudio:

Pacientes que acudan al servicio de urgencias del HSJDA y sean atendidos por personal de enfermería.

*Criterios de exclusión en el estudio:

Quedarán excluidos los pacientes del área de emergencias (Pacientes con un nivel de triaje 1: correspondiente a emergencia o urgencia con riesgo vital inminente), pediatría (Menores de 14 años) y menores de 18 años; así como las personas con incapacidad física o psíquica que les impidiera responder.

Se excluyeron de la encuesta a los pacientes que fueron ingresados en el hospital, que fueron trasladados a otro centro o que causaron éxitos en urgencias.

Además de pacientes que se nieguen a realizar la encuesta o entreguen encuestas incompletas.

RESULTADOS:

La puntuación media de la Consumer Emergency Care Satisfaction Scale (CECSS) para la Satisfacción con respecto a la información al alta fue de 9,3 (DE=3,53); la cual cuenta con un intervalo de 3-15 puntos; considerando satisfechos a partir del valor 9.



▲ Figura 1. Grado de satisfacción con la información al alta. Elaboración propia

Dentro de la dimensión satisfacción de la información al alta de la escala CECSS el ítem mejor valorado fue “La enfermera me comunicó los problemas que podía esperar” con una media de 3,27 y DE (1,27). El ítem peor valorado fue “La enfermera me dio instrucciones para cuidarme yo mismo en casa” con una media de 3 y DE (1,32). (Tabla 1).

Estos grados de satisfacción son confirmados con el análisis de los resultados en torno a los puntos de corte establecidos por la autora del cuestionario original, donde se evalúan la media de los ítems de cada dimensión que superan a las puntuaciones establecidas.

Con una media de satisfacción por encima de 9 tanto para hombres como para mujeres, pero mayor en el caso de hombres. (Tabla 2).

Observamos que los pacientes tienen un porcentaje mayor de insatisfacción que los acompañantes. (Tabla 3).

SATISFACCIÓN DE LA INFORMACIÓN AL ALTA

		MEDIA	DE
Mediana	(9.00)	9.33	3.53
Intervalo (Mínimo-Máximo)	(3-15)		
Me dio instrucciones para cuidarme yo mismo en casa		3.00	1.32
Me comunicó los problemas que podía esperar		3.27	1.27
Me dijo lo que podía ocurrirme		3.06	1.35

▲ Tabla 1. Medidas de centralización y dispersión de las variables que componen la CECSS. Elaboración propia

SATISFACCIÓN INFORMACIÓN AL ALTA ENTRE HOMBRES Y MUJERES

	%	n
Hombres insatisfechos	33.3	14
Mujeres insatisfechas	36.9	21
Hombres satisfechos	66.7	28
Mujeres satisfechas	60.4	32

▲ Tabla 2. Satisfacción información al alta respecto a hombres y mujeres. Elaboración propia

SATISFACCIÓN INFORMACIÓN AL ALTA ENTRE PACIENTES Y ACOMPAÑANTES

	%	n
Pacientes insatisfechos	39.0	23
Acompañantes insatisfechos	33.3	12
Pacientes satisfechos	61.0	36
Acompañantes satisfechos	66.7	24

▲ Tabla 3. Satisfacción información al alta respecto a pacientes y acompañantes. Elaboración propia

Para obtener más información, relacionamos la variable de máximo nivel de estudios que ha completado la persona que rellena la encuesta con la dimensión de información al

alta, la dimensión competencia y la satisfacción total, mediante un estudio descriptivo detallado empleando como estrategia una tabla de contingencia.

SATISFACCIÓN INFORMACIÓN AL ALTA CON RESPECTO AL NIVEL DE ESTUDIOS

		%	n
INSATISFECHOS	Sin estudios	20	1
	Estudios primarios incompletos	28.6	2
	Estudios primarios o Educación General Básica (EGB) hasta 5º año.	11.1	1
	Estudios de graduado escolar, EGB hasta 8º años o bachiller elemental	6.3	2
	Estudios de Bachiller superior, BUP, FP o similar	14.3	3
	Estudios universitarios medios	0	0
	Estudios Universitarios superiores	0	0
SATISFECHOS	Sin estudios	80	4
	Estudios primarios incompletos	71.4	5
	Estudios primarios o Educación General Básica (EGB) hasta 5º año.	88.9	8
	Estudios de graduado escolar, EGB hasta 8º años o bachiller elemental	93.8	30
	Estudios de Bachiller superior, BUP, FP o similar	85.7	18
	Estudios universitarios medios	100	7
	Estudios Universitarios superiores	100	14

▲ Tabla 4. Satisfacción información al alta en relación al nivel de estudios completados. Elaboración propia

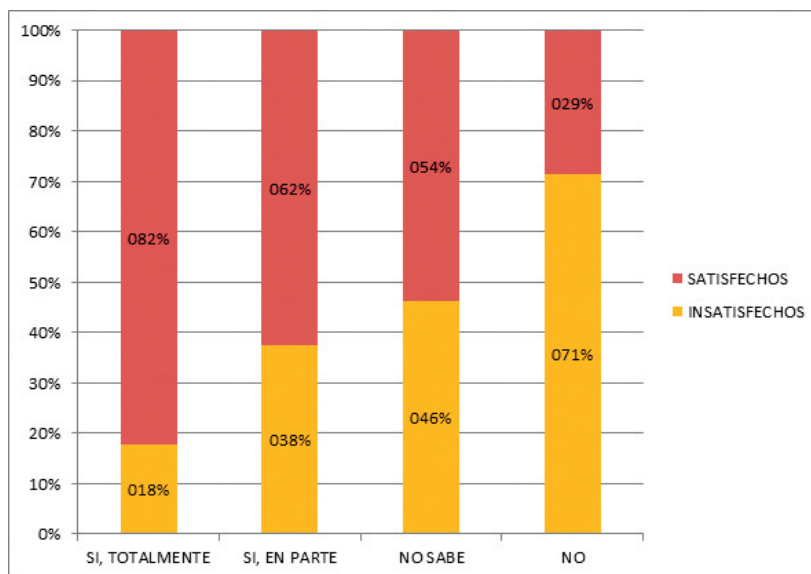
El mayor porcentaje de personas insatisfechas se da en el rango de estudios primarios incompletos en las tres variables de satisfacción estudiadas. Cabe destacar que los encuestados con estudios universitarios superiores y medios son los que mayor grado de satisfacción obtienen.

Con respecto a la dimensión información al alta y el máximo nivel de estudios de la persona encuestada: Obtenemos una satisfacción con mediana de 10; con Percentil25: 8 y Percentil75: 13,5 para los encuestados sin estudios. Mediana de satisfacción de 9; con Percentil25: 6 y Percentil75: 11 para los encuestados con estudios primarios incompletos. Con una mediana de satisfacción de 8; con Percentil25: 5 y Percentil75: 12 para los encuestados con estudios primarios o EGB hasta 5º. Con una mediana de satisfacción de 10,5; con Percentil25: 7,25 y Percentil75: 13 para los encuestados

con estudios de graduado escolar, EGB hasta 8º o bachiller elemental. Con una mediana de satisfacción de 9; con Percentil25: 7 y Percentil75: 11,5 para los encuestados con estudios de bachiller superior, BUP, FP o similar. Con una mediana de satisfacción de 9; con Percentil25: 3 y Percentil75: 12 para los encuestados con estudios universitarios medios. Con una mediana de 9; con Percentil25: 8 y Percentil75: 11,25 para los encuestados con estudios universitarios superiores.

Los datos obtenidos sobre la satisfacción de la dimensión de información al alta de los encuestados con respecto al grado de resolución de su problema se muestran en la gráfica 1.

Nos encontramos con que la mediana de satisfacción en la dimensión de información al alta en encuestados que creen



▲ GRÁFICA 1. Frecuencias de los grados de satisfacción con la información al alta y resolución del problema. Elaboración propia

que se les ha resuelto el problema totalmente es 11; con Percentil25: 9 y Percentil75: 14,75. La mediana de satisfacción en la dimensión de información al alta en encuestados que creen que se les ha resuelto el problema en parte es 9; con Percentil25: 7 y Percentil75: 12. La mediana de satisfacción en la dimensión de información al alta en encuestados que no saben si se les ha resuelto el problema totalmente es 9; con Percentil25: 7 y Percentil75: 10,75. La mediana de satisfacción en la dimensión de información al alta en encuestados que creen que no se les ha resuelto el problema es 7; con Percentil25: 3 y Percentil75: 9.

Descubriendo con esto que; excepto los encuestados que creen que no se les solucionó el problema por el que acudió a urgencias; se supera la calificación de 9 para satisfacción en esta dimensión para la mayoría.

DISCUSIÓN:

La importancia de la satisfacción de los usuarios de servicios de salud es un concepto relativamente actual pero no por ello menos importante. Por lo que, como profesionales sanitarios es nuestra responsabilidad estudiar y conocer más en profundidad este tema. La existencia de pocos estudios relacionados con este concepto de satisfacción aplicado al servicio de urgencias de un hospital ha limitado nuestro estudio y su comparación con otros trabajos.

Sin embargo, encontramos ciertas características, de las cuales podemos obtener datos comparativos con otros trabajos de características semejantes.

Un dato que obtenemos es que la satisfacción con respecto a la dimensión de la información al alta facilitada por el enfermero es buena; manifestada por una puntuación que aunque supere el umbral de satisfacción, lo hace con una puntuación muy justa.

Al igual que en nuestro estudio esto también ocurre en estudios anteriores como en el de Cuñado et al y Blanco-Abril et al. Podríamos asociar esa mayor insatisfacción a la sociedad actual, debido a que esta está experimentando un cambio sociocultural donde el paciente se hace partícipe de su propia salud y se implica más por conseguirla.

Con respecto al sexo de los encuestados no hemos encontrado diferencias significativas entre satisfacción de hombres o mujeres.

Al igual que en el estudio de Blanco-Abril et al encontramos que los encuestados con mayor grado percibido de resolución del problema por el que acude a urgencias también poseen un grado mayor de satisfacción.

Una de las principales limitaciones de este estudio ha sido la existencia de pocas divulgaciones relacionados con el tema. Además de la dificultad para la comparación de datos con otros estudios debido a la gran variabilidad de técnicas para recoger información en las diferentes publicaciones encontradas. Sobre todo por la administración de encuestas de creación propia sin validación de las mismas.

Las dificultades en la obtención de información en este estudio se deben al hecho de ser realizado en un servicio tan complejo como el servicio de urgencias de un hospital comarcal. Entendiendo, que por lo general los pacientes atendidos en este servicio se encuentran debilitados o con sus capacidades limitadas, por lo que son muchos los que no se prestan a colaborar con la investigación o manifiestan estas características a través de registros incompletos de las encuestas.

CONCLUSIONES:

Como conclusión podríamos decir que consideramos, en general, bastante bueno el grado de satisfacción de los

encuestados con la información al alta dada por los enfermeros de la consulta de enfermería en el área de Urgencias del Hospital San Juan de Dios del Aljarafe; llegando a esta conclusión a través de los resultados de la escala CECSS.

Tras pasar la encuesta, en nuestro estudio nos encontramos con que la satisfacción con el grado de información al alta aportada por los enfermeros de la consulta de enfermería en el área de Urgencias del HSJDA adquiere una media de calificación de 9,3 puntos considerando satisfechos a partir del valor 9; lo que nos indica que existe satisfacción para los usuarios de este hospital pero no en tan gran medida; puesto que sólo supera el rango de satisfacción en una media de 0,3 puntos. Lo que nos hace reflexionar sobre el aumento de la información al alta que se ofrece ya que se trata de un aspecto muy valioso tanto para la satisfacción del paciente como para los cuidados

que debe establecer en casa o la mejoría de su estado de salud. Reflejando, además, una mayor demanda de información por parte de la población para aumentar su satisfacción.

De los resultados se desprenden también los principales puntos débiles o susceptibles de mejora con respecto a la satisfacción de los clientes del HSJDA con sus enfermeros del área de Urgencias. Los podemos identificar a través de los ítems de la encuesta CECSS peor valorados por los encuestados. Estos son, sobre todo los ítems referentes a la dimensión de la información al alta, todos ellos con una puntuación media menor de 4 puntos. Extrayendo que los pacientes opinan que la enfermera no dio las suficientes instrucciones para cuidarse en casa o no les explicó en demasía los problemas o complicaciones que podían ocurrir al alta.

Bibliografía:

- Cuñado A, Bernardo C, Rial C, Marco A, García F. Validación de la traducción al español de una escala de medida de satisfacción del paciente con los cuidados enfermeros en urgencias (CECSS). *Enferm Clin.* 2002;(12):273-80.
- Cuñado A, Jiménez MA, Lanero b, Matallanos P, García F.2 Satisfacción de los pacientes que acuden a un servicio de urgencias hospitalario. *Enferm Cient.* 1997;186- 187:55-61.
- Manual de Indicadores de actividad y calidad para los dispositivos y Servicios de Cuidados Críticos y Urgencias. Grupo de Calidad del Plan andaluz de Urgencias. Grupo de calidad del Plan andaluz de urgencias y Emergencias. Consejería de Salud, Junta de Andalucía, 2000.
- De la Fuente-Rodríguez A, Jesús Fernández-Lerones M, Hoyos-Valencia Y, León-Rodríguez C, Zuloaga-Mendiolea C, Ruiz-Garrido M. Servicio de urgencias de atención primaria. Estudio de calidad percibida y satisfacción de los usuarios de la zona básica de salud Altamira. *Rev Calidad Asistencial.* 2009;24(3):109-14.
- Carrión-Bolaños MI, Blanco-Rodríguez JM, Salinero-Aceituno M, Rodríguez- Jiménez MA, Calvo-Martín C, Valenzuela-Álvarez D. Calidad percibida por los pacientes en un hospital de agudos, medida a través de encuestas. *Rev Calidad Asistencial.* 2003;18(1):39-45.
- Blanco-Abril S, Sánchez-Vicario F, Chinchilla-Nevado MA, Cobrero-Jimenez EM, Mediavilla-Durango M, Rodríguez-Gonzalo A, et al. Satisfacción de los pacientes de urgencias con los cuidados enfermeros. *Enfermería Clínica.* 2010;20(1):23-31.
- Ruiz Romero V, Fajardo Molina J, García-Garmendia JL, Cruz Villalón F, Rodríguez Ortiz R, Varela Ruiz FJ. Satisfacción de los pacientes atendidos en el Servicio de Urgencias del Hospital San Juan de Dios del Aljarafe. *Rev Calidad Asistencial.* 2011;26(2):111-2.
- González Valentín MA, Padín López S, De Ramón Garrido E. Satisfacción del paciente con la atención de enfermería. *Enfer clin.* 2005;15(3):147-55.
- Díaz R. Satisfacción del paciente: principal motor y centro de los servicios sanitarios. *Rev Calidad Asistencial.* 2002;17(1):22-9.
- Sánchez J, Delgado AE, Muñoz H, Luna JD, Jiménez JJ, Bueno A, ET AL. Frecuencia y características de la demanda atendida en un servicio de urgencia hospitalario. *Circuitos de atención. Emergencias* 2005;(17):52-61.
- Calafell Majó J, Portabella Serra A, Cascón Camprubí M, Soler Sellares M, y Pintado Pallares L. Grado de satisfacción de los usuarios de un servicio de urgencias. *Metas Enferm.* 2002;5(44):6-10.
- Bermejo RM, Hidalgo MD, Mas A, Parra P, Gomis R. Desarrollo y validación preliminar de un cuestionario para evaluar la calidad asistencial de los servicios de urgencias hospitalarios. *Behavioral Psychology/ Psicología Conductual.* 2012;20(2):365-82.
- Correia Loureiro SM, Miranda González FJ. Calidad y satisfacción en el servicio de urgencias hospitalarias: Análisis de un hospital de la zona Centro de Portugal. *Investigaciones Europeas de Direccion y Economia de la Empresa.* 2010;16(2):27-41.
- Andrés M, García-Castrillo Riesgo L, Rubini S, Juárez R, Skaf E, Fernández M, et al. Evaluación del efecto de la información en la satisfacción de los pacientes atendidos en los servicios de urgencias hospitalarios. *Rev Calidad Asistencial.* 2007;22(4):161-7.
- Rebull J, Castellà M, De Pablo A, Vázquez R, Portoles M, Chanovas MR. Satisfacción de los usuarios de un servicio de urgencias: Comparación de resultados. *Rev Calidad Asistencial.* 2003;18(5):286-90.
- Pujiula-Masó J, Suñer Soler R, Puigdemont Guinant M, Grau Martín A, Bertrán Noguera C, Hortal Gasull G, et al. La satisfacción de los pacientes hospitalizados como indicador de calidad asistencial. *Enferm Clin.* 2006;16(1):19-26.
- Argimón Pallás, Josep M.; Jiménez Villa, Josep (2004): *Métodos de investigación clínica y epidemiológica*, Elsevier, Madrid.

DIVERSAS ESTRATEGIAS DE ENFRENTARSE AL INSOMNIO EN LA TERCERA EDAD

DIVERSE STRATEGIES OF FACING THE INSOMNIA IN THE THIRD AGE

■ María del Mar Barbero Ramos¹
 ■ Asunción Palma Daza¹
¹Enfermera

Resumen:

Este trabajo surge tras comprobar cómo se usan los hipnóticos de forma deliberada y sin al menos tener en cuenta remedios caseros y naturales tanto en el ámbito hospitalario como extra hospitalario. Nosotras centraremos este artículo en el ámbito de residencias de la tercera edad, en el cual confluyen numerosos casos de insomnio y de abuso de los fármacos anteriormente citados.

Palabras clave:

hipnóticos, residencias de la tercera edad, insomnio.

Abstract:

This work arises after verifying how there are used the hypnotic ones of deliberate form and without at least bearing domestic and natural remedies in mind so much in the hospitable area as extra hospitably. We will centre this article on the area of residences of the third age, on which there come together numerous cases of insomnia and of abuse of the medicaments previously mentioned.

Key words:

Hypnotic, residences of the third age, insomnia.

INTRODUCCIÓN

Los trastornos del sueño, y de forma particular el insomnio, son motivos bastante frecuentes en personas con trastornos relacionados con el envejecimiento y pluripatologías asociadas a la edad.

El insomnio casi siempre se presenta asociado a fatiga diurna y alteraciones del humor tales como irritabilidad, disforia, tensión, indefensión y estado de ánimo deprimido. Incluso se sugiere que el insomnio crónico no tratado puede ser uno de los factores de riesgo para desarrollar depresión mayor. Además, los pacientes con insomnio suelen presentar quejas somáticas, típicamente gastrointestinales, respiratorias, dolores de cabeza y dolores no específicos.

Se define el insomnio como un trastorno del sueño que consiste en la incapacidad o dificultad para dormir, ya sea por que cueste conciliar el sueño, porque existan despertares durante la noche, porque se da un acortamiento del

sueño, un despertar precoz o una disminución de su calidad. Esto impide la recuperación que el cuerpo necesita durante el descanso nocturno, pudiendo ocasionar somnolencia diurna, baja concentración e incapacidad para sentirse activo durante el día.

Ya desde la antigüedad nuestros antepasados han dejado reflejados en el tiempo remedios caseros y naturales de combatir este mal que en la actualidad es uno de las principales patologías por las que se acuden a fármacos sobre todo en la vejez.

TIPOS DE INSOMNIO

Existen diversas clasificaciones del insomnio, según la duración del trastorno, según la gravedad con la que se presente y según el horario en el que se presente.

Según su duración, se puede distinguir entre el insomnio transitorio o agudo (dura menos de 4 semanas), el insomnio a corto plazo o subagudo (más de 4 semanas, pero

menos de 3-6 meses) y el insomnio a largo plazo o crónico (más de 3-6 meses).

En función de su severidad, se distingue entre el insomnio leve o ligero, con el que existe un mínimo deterioro de la calidad de vida; el moderado, que se da cada noche y en el que empiezan a surgir ciertos signos del deterioro de la calidad de vida con síntomas como irritabilidad, ansiedad, fatiga, y el severo o grave, en el que los síntomas se sufren con mayor intensidad y por tanto la calidad de vida se ve algo más afectada. *Siendo este el más característico en personas de edad avanzada.*

Por los horarios, se hace distinción entre el insomnio inicial o de conciliación (dificultades leves o graves para conciliar el sueño al acostarse), el intermedio o de mantenimiento del sueño (en vez de dormir toda la noche de continuo, la persona se despierta varias veces durante la noche) y el terminal o de final de sueño o de despertar precoz, conocido por los expertos como insomnio matinal (la persona despierta poco o mucho antes de la hora que tenía planeada hacerlo).

RELACIÓN DE INSOMNIO Y ENFERMEDADES COMO ALZHEIMER Y DETERIORO COGNITIVO LEVE

Según estudio reciente realizado por el equipo de investigación del doctor Cantero del Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Neurodegenerativas (CIBERNED) de la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla ha evaluado la integridad del ciclo vigilia-sueño en pacientes con deterioro cognitivo leve, antesala del Alzheimer, y personas mayores sanas con el fin de verificar si estos cambios en la arquitectura del sueño aparecen en los años que preceden al diagnóstico clínico de la enfermedad.

El resultado revela que el 80% de los pacientes con **deterioro cognitivo leve** presenta una reducción significativa del sueño REM y un sueño de ondas lentas más fragmentado. Observan mediante estudios de neuroimagen con resonancia magnética, como los enfermos «presentan una disminución del volumen del núcleo basal de Meynert, estructura cerebral donde se encuentra el 80% de las neuronas que liberan acetilcolina, neurotransmisor que participa activamente en la generación del sueño REM y en funciones cognitivas tan importantes como la memoria, la atención y el lenguaje». Estos estudios abren una nueva vía de investigación que podría llegar a ser de gran utilidad en la detección precoz de la citada demencia.

ALGORITMO DIAGNÓSTICO

Como orientación inicial, ante un paciente con queja/dificultades de sueño, se presenta el siguiente algoritmo diagnóstico:

ESCALAS DE VALORACIÓN DEL INSOMNIO

Son útiles como guía de la entrevista y para apoyar el juicio clínico, así como también se han convertido en herramientas esenciales en el ámbito de la investigación clínica, además de servir para comprobar el efecto que las distintas intervenciones terapéuticas tienen en la evolución de la enfermedad.

1) Índice de Gravedad del Insomnio (ISI) (Insomnia Severity Index). Cuestionario breve, sencillo y autoadministrado. Consta de siete ítems. El primero evalúa la gravedad del insomnio (dividido en tres ítems); los demás sirven para medir la satisfacción del sueño, las interferencias del funcionamiento diurno, la percepción del problema del sueño por parte de los demás y el nivel de preocupación del paciente.

2) Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh (PSQI) (Pittsburgh Sleep Quality Index). Cuestionario autoadministrado. Consta de 19 ítems que analizan diferentes factores determinantes de la calidad del sueño, agrupados en siete componentes: calidad, latencia, duración, “eficiencia” y alteraciones del sueño, uso de medicación para dormir y disfunción diurna. Puede orientar al clínico sobre los componentes del sueño más deteriorados.

3) Escala de Activación Previa al Sueño (PSAS) (Pre-Sleep Arousal Scale). Escala autoadministrada de 16 ítems en total, que se divide a su vez en dos subescalas, una somática y otra cognitiva. Se considera útil para identificar elementos cognoscitivos asociados al sueño y puede ser una herramienta de ayuda en el cribado o detección de personas con un sueño alterado.

4) Escala de Somnolencia de Epworth (ESS) (Epworth Sleepiness Scale). Cuestionario autoadministrado de 9 ítems. Aporta información acerca del estado diario de somnolencia del paciente.

REMEDIOS CASEROS DE LA ABUELA FRENTE AL INSOMNIO

– Conservar los pies calientes mediante una toalla o el uso de un par de calcetines e inclusive se recomienda

también antes de dormir frotar con aceite de almendra los pies (sobre todo entre los dedos).

- Tomar un vaso de leche tibia.
- Hervir en una taza de agua dos gramos de hojas de naranjo, se le agrega azúcar al gusto, se deja reposar y se bebe bien tibio. Igualmente, puede hacer una infusión con las flores del naranjo. Para ello, se debe colocar dos gramos de estas flores en una taza y hacer el procedimiento anterior. Tomarlo media hora antes de acostarse.
- Meter dentro de la almohada elementos naturales como el azahar, eucalipto y manzanilla.
- Colocar una ramita de hierbabuena en una taza hirviendo, se apaga el fuego, se tapa y se deja que se refresque. Se toma media hora antes de acostarse.
- Hervir, durante 5 minutos, dos cucharadas de raíces de valeriana en una taza de agua. Retirar del fuego y añadir una cucharadita de miel. Tomar antes de acostarse.
- Hervir tres hojas de lechuga, tapar y dejar que se refresque y se toma este té media hora antes de acostarse.
- Rallar y hervir, por 12 minutos, dos cebollas y luego añadir hipérico. Después se empapará un trapo con esta preparación y se aplicará sobre la frente, cuello, nuca y pecho. Esta operación debe repetirse a diario durante una semana.
- Bañarse durante 20 minutos antes de acostarse, en agua caliente con 200 g de conos de lúpulo y 500 g de salvado de trigo, todo ello filtrado antes de añadirse al agua.
- Poner de 10 a 15 gotas de lavanda en un baño de inmersión tibio y confortable. Igualmente, se puede agregar 1 cucharada de sal gruesa marina y disolver en el agua de la bañera para lograr vencer al insomnio. (Remedio proveniente de la aromaterapia).
- Verter, en un vaso de agua caliente, un puñado de menta. Dejar reposar tres minutos y beber justo antes de acostarse o después de la cena.
- Tomar agua de azahar con un terrón de azúcar.
- Tomar, antes de la cena, una tisana hecha con 2 hojas de lechuga fresca, una pizca de flores de naranjo y una taza de agua. Cuando el agua rompa a hervir, se echan las hierbas y se dejan en ebullición durante 5 minutos.
- Lavar y secar una cáscara de limón. Luego, poner en la tetera, verter encima un litro de agua hirviendo y dejar infundir cinco minutos. Endulzar con miel y tomar antes de dormir.
- Verter en una taza de agua que esté hirviendo un puñado de flores de manzanilla y otro puñado de hojas de salvia. Tapar durante 7 minutos, colar y endulzar con una cucharadita de miel. Beber una taza 15 minutos antes de acostarse.

- Lavar y partir en dos 3 dientes de ajos. Verter en una taza de leche que esté hirviendo. Beber esta preparación, aún tibia, antes de acostarse.
- Verter una cucharada de flores de lúpulo en una taza de agua que esté hirviendo. Tapar y colar. Agregar un poco de miel para endulzar. Tomar justo antes de dormir.
- Poner unas gotas de cualquiera de los siguientes aceites esenciales en un vaporizador o difusor: Manzanilla, jazmín, lavanda, azahar, melisa, neroli, rosa, ylang-ylang, sándalo, mejorana dulce, benjuí, mandarina, valeriana y nardo, ya que facilitan la relajación e inducen al sueño.

RECOMENDACIONES A SEGUIR EN INSTITUCIONES SANITARIAS

1. **Mantener un horario normal.** Las personas que tienen insomnio deben tratar de dormir a horas regulares y evitar dormir la siesta durante el día.
2. **Tener cuidado con los medicamentos para dormir (somniaferos)** Este tipo de medicamento ayuda, en un principio, pero luego, al cabo de unos meses, pierden su eficacia y agravan el problema creando dependencia.
3. **Evitar comer abundantemente antes de dormir.** Se recomienda no comer abundantemente en un momento cercano al sueño, ya que puede su sueño se hará menos profundo. Sin embargo, tampoco es aconsejable ir a la cama con hambre.
4. **Evitar tomar mucho líquido justo antes de dormir.** Si se bebe mucho líquido antes de ir a la cama, se tendrá que ir al sanitario más tarde en la noche lo cual pudiera ocasionarle un insomnio.
5. **Tener una atmósfera cómoda en el dormitorio.** Se recomienda decorar el cuarto con los colores favoritos, aislarlo de los ruidos e instalar cortinas oscuras que bloqueen el paso de la luz. Igualmente, necesario es una cama cómoda y almohadas de un tamaño adecuado. El ambiente debe ser limpio, bien ventilado y como una temperatura adecuada.
6. **Usar ropa de dormir holgada.** Es importante usar ropa holgada y a una temperatura ambiental agradable.
7. **Reducir la luz artificial por la tarde.** La exposición prolongada a luz eléctrica durante las horas previas al descanso nocturno suprime los niveles de melatonina, una hormona que es responsable de los ciclos de sueño y vigilia y que sólo empieza a producirse cuando oscurece a nuestro alrededor. Por esta razón, se recomienda que, a partir de media tarde, la luz artificial sea tenue.

FÁRMACOS MÁS CONSUMIDOS FRENTE AL INSOMNIO

- Haloperidol gotas: posee un claro efecto antipsicótico con una marcada acción sobre los síntomas de la psicosis, sobre todo, delirios y alucinaciones. Produce una importante sedación que lo hace apropiado en el tratamiento de la manía y otros estados de agitación. Está dotado de un marcado efecto antiemético (control del vómito), produciendo relajación de los esfínteres gastrointestinales.

Se puede administrar en:

- Esquizofrenia crónica que no responda a la medicación antipsicótica normal, fundamentalmente en pacientes menores de 40 años.
- Tratamiento de las psicosis agudas y crónicas.
- Zolpidem 10mg: análogos de las benzodiazepinas. Está indicado en el tratamiento a corto plazo del insomnio. Se receta para los trastornos en el ritmo del sueño y para todas las formas de insomnio, especialmente cuando existen dificultades para conciliar el sueño, bien inicialmente o bien tras un despertar prematuro.
- Midazolam: pertenece a un grupo de medicamentos denominados “benzodiazepinas”. Actúa rápidamente y provoca sueño y relajará sus músculos. Se utiliza en adultos como anestésico para inducir el sueño o para mantenerles dormidos.
- Loracepam: pertenece al grupo de medicamentos denominados “benzodiazepinas de acción corta”. Está indicado para el tratamiento de: todos los estados de ansiedad, neurosis, tensiones psíquicas e hiperemotividad, trastornos del sueño y como complementario en todos los procesos médicos en cuya evolución existan componentes de ansiedad.

DIAGNÓSTICOS, INTERVECIONES Y RESULTADOS DE ENFERMERÍA FRENTE AL PATRÓN FUNCIONAL V: SUEÑO- DESCANSO

El residente debe dormir durante diez horas ininterrumpidas además de dormir siesta a media tarde, gracias a la medicación que para este fin se le proporciona.

DIAGNÓSTICO

Riesgo de alteración del sueño relacionado con la suspensión de medicación que toma para dormir.

NOC: Mejorar el patrón de sueño (Anexo 1).

NIC: 1850 Mejorar el sueño.

ACTIVIDADES:

185002 Ajustar el ambiente (luz, temperatura, colchón, cama,...) para favorecer el sueño.

185004 Ayudar al paciente a eliminar las situaciones estresantes antes de irse a la cama.

185008 Comprobar el esquema de sueño del paciente y observar las circunstancias físicas (apnea del sueño, vías aéreas obstruidas, dolor/ molestias y frecuencia urinaria), y/o psicológicas, (miedo o ansiedad) que interrumpen el sueño.

185020 Fomentar el uso de medicamentos para dormir que no contengan supresores de la fase REM.

NIC: 1400 Manejo del dolor.

ACTIVIDADES:

140003 Asegurar las estrategias de analgesia de penetración y/o farmacológicas antes de los procesos dolorosos.

140012 Determinar el impacto de la experiencia del dolor sobre la calidad de vida.

140019 Fomentar periodos de descanso/ sueño adecuados que faciliten el alivio del dolor.

140028 Proporcionar a la persona un alivio del dolor óptimo mediante analgésicos prescritos.

CONCLUSIONES

Tras este artículo hemos reconocido que hay diferentes maneras de poder disminuir el uso de hipnóticos por remedios naturales, lo fácil lo hacemos complicado, haciendo un mal uso de medicamentos y con ello aumentando la dosis de estos cada vez más por habituar al organismo a estas medidas sintéticas, que la mayoría de personas se aferran a ellos como primer y único recurso a utilizar, sin darse cuenta de todas las consecuencias que esto conlleva a nivel físico, mental y orgánico.

NOC: *Mejorar el patrón de sueño (Anexo 1).*

Indicador	Código	Nunca demostrado	Rara vez demostrado	A veces demostrado	Frecuentemente demostrado	Siempre demostrado
		1	2	3	4	5
Patrón del sueño	000403	●			○\$	
Calidad del sueño	000404	●			○\$	
Dependencia de las ayudas para dormir	000417	\$ ●			○	
Duerme toda la noche	000418	●○\$				

○- Resultado deseado ●- Resultado inicial \$- Resultados obtenidos

Bibliografía:

- Fernández-Mendoza J, Vela-Bueno A, Vgontzas AN et al. Nighttime sleep and daytime functioning correlates of the insomnia complaint in young adults. *Journal of Adolescence*. 2009; 32:1059-1074.
- Zhang B, Wing YK. Sex differences in insomnia: a meta-analysis. *Sleep*. 2006; 29:85- 93.
- Taylor DJ, Mallory LJ, Lichstein KL et al. Comorbidity of chronic insomnia with medical problems. *Sleep*. 2007; 30:213-218.
- Taylor DJ. Insomnia and depression. *Sleep*. 2008; 31:447-448.
- Bulbena A, Ibarra N, Ballesteros J et al. Instrumentos de evaluación de los trastornos mentales en atención primaria. In: Grupo aula médica S.L, ed. Vázquez Barquero JL. *Psiquiatría en atención primaria*. 2008.
- Cazzati, Javier. *Insomnio: Las 50 leyes del buen dormir*. Buenos Aires: "Editorial Métodos" 2009.
- Sarrais F, de Castro MP. El insomnio. *An Sist Sanit Navar*. 2007; 30 Suppl 1:121-134.
- Vademecum.es
<http://www.knowalzheimer.com/trastornos-del-sueno-en-la-enfermedad-de-alzheimer/>

MHEALTH Y OBSTETRICIA

MHEALTH AND OBSTETRICS

■ María Isabel Fernández Aranda
Matrona del Hospital Virgen del Rocío (Sevilla)

Resumen:

Las apps sanitarias se han convertido en una potente herramienta para transformar el sistema sanitario mediante el avance de la mSalud. Su imparable proliferación hace difícil la creación de un marco de regulación y aplicación para las soluciones disponibles y futuras. En el ámbito de la Obstetricia, la facilidad para el acceso a información científica basada en la evidencia y las utilidades que aporta para la gestión de información y conocimiento entre Matronas y Gestantes hace de las apps la herramienta más útil para la nueva Matrona.

Palabras clave:

Matronas; educación para la salud; m-Salud; tecnologías de la información y comunicación.

Abstract:

The health apps have become a powerful tool for transforming the health care system by advancing mHealth. Its unstoppable proliferation makes it difficult to create a regulatory and enforcement framework for available and future solutions. In the field of Obstetrics, ease of access to information based on scientific evidence and provides utilities for managing information and knowledge among Pregnant Women and Midwives makes the most useful apps for the new Midwife tool.

Key words:

Health education; m-Health; information technology and communication.

Introducción

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) cada vez se están imponiendo más debido a los aumentos de productividad que llevan consigo llegando a prácticamente todos los campos, entre ellos el sanitario. Podemos definir la eSalud (eHealth) como la aplicación de las Tecnologías de la Información y Comunicación en aquellos aspectos que afectan al cuidado de la salud, desde el diagnóstico hasta el seguimiento de los pacientes pasando por la gestión de las organizaciones implicadas en estas actividades¹. La eSalud proporciona considerables ventajas para los pacientes en materia de información, favoreciendo la obtención de diagnósticos alternativos. Para el profesional, la eSalud proporciona un mejor acceso a la información relevante, el intercambio de información entre los profesionales de la salud, la prescripción electrónica asistida y, finalmente, la accesibilidad global a los datos médicos personales a través de la historia clínica informatizada.

Con las nuevas herramientas de comunicación el paciente, deja de ser un mero receptor de cuidados y ahora puede participar activamente en lo que respecta a su salud, emerge así una nueva generación de los llamados e-pacientes y pacientes empoderados con los que es posible compartir de forma instantánea información, de la misma forma que lo hacemos con otros profesionales. Podemos debatir en

tiempo real sobre temas de salud integrando en los grupos de trabajo todas las visiones de la cuestión salud, investigar, comunicar, formarnos y formar accediendo a los mejores recursos.

Un subsegmento de la eSalud denominado mHealth o salud móvil (mSalud) se ha convertido en una modalidad de prestación de servicios sanitarios que presenta grandes perspectivas de futuro. Las aplicaciones de mSalud (mediante apps médicas para dispositivos tipos smartphone y tablets) incluyen el uso de dispositivos móviles para la consulta de datos clínicos, la entrega de información al personal sanitario, investigadores y pacientes y el seguimiento en tiempo real de los signos vitales del paciente. España es líder europeo en el uso de dispositivos móviles ya que un 66% de los españoles dispone de un smartphone al que puede conectar dispositivos de medición de sueño, actividad física o presión arterial entre otros².

Una app médica es aquella que cumple la definición de "dispositivo" médico según la sección 201(h) de la FDA (Federal Food, Drug, and Cosmetic Act o Agencia Americana del Medicamento), y que bien se utiliza como un accesorio de un dispositivo médico regulado o transforma una plataforma móvil en un dispositivo médico regulado³. Entenderemos por app sanitaria aquella herramienta de software diseñada para funcionar en plataformas móviles y que está pensada para prestar un servicio relacionado con

la asistencia, docencia, investigación o gestión sanitaria, tanto a profesionales sanitarios como a pacientes. Existen más de 40.000 aplicaciones de salud y medicina que se pueden descargar desde la tienda de Apple y 97.000 sumando todas las tiendas de aplicaciones móviles, según el último estudio del Institute for Healthcare Informatics (IMS) ⁴. De ese número el 70 por ciento corresponde a aplicativos de bienestar y ejercicio físico, y el 30 por ciento está dirigido a los profesionales en salud y sus pacientes.

En el campo de la Obstetricia estas aplicaciones nos ofrecen ventajas importantes para las Matronas, no solo incluyen herramientas para nuestro uso como la rueda gestacional sino también otras informaciones que facilitan nuestra labor como educadores de la mujer gestante y profesionales de referencia para la atención a la mujer en los aspectos relacionados con la salud sexual y reproductiva a lo largo de su ciclo vital. Al extender el acceso a la información se ha producido un cambio de una obstetricia reactiva a una participativa ⁵. Con la aparición de las apps la práctica obstétrica evoluciona hacia una más colaborativa lo que conlleva una mayor implicación de la gestante y una reducción de costes en su tratamiento.

Apps para gestantes

El acceso universal a Internet y la expansión de las nuevas tecnologías han hecho posible que surja un nuevo arquetipo de gestante, más informada, crítica, menos dócil, consciente de sus derechos y más madura. Por otro lado más intransigente y desconfiada lo que provoca una nueva forma de relación con la Matrona que se debe adaptar al nuevo escenario evolucionando a un profesional mejor formado, más competente y con mejores conocimientos técnicos y herramientas que le ayuden en la toma de decisiones. La aparición de apps móviles para las gestantes les permite contar con una ayuda complementaria (nunca sustitutiva) de los consejos y recomendaciones de su Matrona. La gran cantidad disponible de este tipo de herramientas genera confusión por lo que al final, ante la ausencia de información fiable y contrastada optan por descargar la aplicación que tiene mejores comentarios. Se puede acceder libremente a una gran cantidad de aplicaciones de salud con poca o nula orientación sobre la calidad de su contenido, en estas circunstancias, la Matrona podría facilitar su elección aportando información complementaria sobre su idoneidad.

En general las aplicaciones más descargadas por las embarazadas son bastante heterogéneas pero se pueden agrupar en varias funcionalidades; aplicaciones que permiten realizar consultas on-line, sobre nutrición en el embarazo, cómo manejar el estrés y la respiración en el momento del parto y cómo mantenerse en forma estando embarazada ⁶. La gran mayoría de apps en el mercado hoy en día tienen una funcionalidad limitada y muy simple, sólo proporcionan información al usuario y no siempre de la suficiente calidad. Utilidades como Prenatal dates ⁷ o Babycenter ⁸ pueden ser interesantes al proporcionar un calendario del embarazo con listas con códigos de colores de los exámenes prenatales y las fechas de las pruebas a realizar.

Entre las apps más instaladas del mercado español están “Mi embarazo al día” ⁸ y “Sanitas Embarazo” ⁹. La primera es una Guía para el seguimiento del embarazo semana a semana con consejos para cada momento ejercicios físicos, nutrición, planificación del parto, primeros días del bebé) que además permite programar avisos con visitas, pruebas y resultados. La segunda ofrece información sobre el embarazo con modelos 3D, permite hacer el seguimiento del peso de la madre, registrar la frecuencia de las patadas del bebe y las contracciones del parto.

La app como herramienta de trabajo para la Matrona

Para la Matrona estas aplicaciones han pasado de ser algo inusual a una herramienta más en su interrelación con la gestante y el entorno sanitario en el que nos movemos. Las funciones más comunes que cumplen estos dispositivos van desde la búsqueda de información científica hasta la consulta de protocolos internos del Hospital y/o Atención Primaria. La existencia de apps nos facilita la búsqueda de evidencias mediante la exploración de bases de datos como PubMed, Cochrane o Medline lo que es muy útil para nuestra práctica diaria ¹⁰. El uso de las apps en el ejercicio de nuestra profesión podría hacerse imprescindible dado el potencial que presenta para acceder a información en tiempo real no solo de la gestante sino de protocolos, algoritmos de actuación, gráficas, patologías y fármacos contenida no sólo en el móvil sino accesible directamente por Internet. Apps como Gestograma ¹¹ o una de las más completas como The Wheel ¹² nos proporcionarán automáticamente datos como la edad gestacional estimada, fecha estimada de parto, información sobre fármacos, peso fetal y longitud del fémur. Además pueden guardar información del embarazo y tienen múltiples opciones de cálculo así como conexión on-line con bases de datos médicas que nos proporcionarán información obstétrica actualizada y en tiempo real. Entre las utilidades disponibles en el mercado y más descargadas destacan las ya mencionadas Gestograma ¹¹ y The Wheel ¹² además de Lactation ¹³, iPregnant ¹⁴ y Babycenter ⁸.

Las necesidades de información que tiene cada especialista obstétrico (Matrona y Ginecólogo) son distintas pero en general estas herramientas proporcionan más y mejor por lo que agilizan nuestro trabajo. Entre las apps más descargadas con contenido médico dirigido a profesionales sanitarios destacan iDoctus, Neomed, NandaNocNic, Guía Salud y Vademécum Mobile ¹⁰.

Las nuevas funciones que las apps comienzan a adquirir incluyen desde aplicaciones que ayudan a dar a luz mediante entrenadores interactivos de respiración y señales visuales animadas a soluciones diseñadas para determinar el riesgo de que una gestante pueda sufrir un evento tromboembólico venoso. Esta última, ayuda a realizar el cálculo del riesgo en base a dos de las guías más utilizadas en España (Protocolo del Royal Collage of Obstetricians and Gynaecologist de 2009 y la del ACCP de febrero de 2012). Oros proyectos desarrollan apps para determinar, median-

te la recopilación previa de información de la gestante (exámenes físicos y pruebas médicas), si el embarazo podría ser de alto riesgo. Este sistema permite a Matronas y Ginecólogos controlar de forma remota a las gestantes, visualizando en cualquier momento sus constantes vitales y reasignando un nivel de riesgo a su embarazo.

En general, cualquier procedimiento susceptible de ser automatizado mediante la toma automática de datos es candidato a formar parte de una app que ayude a la Matrona al cuidado de la mujer durante su embarazo y puerperio. Por ello, si queremos disponer de ellas como herramienta de ayuda a la decisión su elección tendrá que estar determinada por 3 características fundamentales; su eficiencia, la utilidad social y el aspecto tecnológico.

Verificación y Normalización de las aplicaciones

Para garantizar que los procesos y desarrollos derivados de la m-salud sólo contribuyan a la mejora de los servicios y no al perjuicio de los usuarios es necesario también acometer una normalización de las aplicaciones móviles. El marco legislativo para la certificación de apps de salud, que sirve para asegurar unos estándares de efectividad y seguridad mínimos está desarrollado por la Directiva 93/42/CE sobre productos sanitarios, que en España se transpone en el Real Decreto 1591/2009.

Los mecanismos de acreditación tienen una gran importancia como elementos de control de calidad de los contenidos ofrecidos a través de Internet. Una de las organizaciones que realiza esta función a nivel internacional es la "Health On the Net foundation" (HON) ¹⁵ que ocupa un lugar destacado en la acreditación de recursos web o la "PWWC" (Proyecto webs médicas de Calidad) ¹⁶ en la que sólo hay 134 páginas web españolas que cuentan con el distintivo que esta organización concede.

En Andalucía, la Agencia de Calidad Sanitaria ha elaborado una serie de recomendaciones que pretenden fomentar el buen uso y desarrollo de las aplicaciones móviles de salud. Estas recomendaciones están dirigidas a todos los colectivos: desarrolladores, profesionales sanitarios y ciudadanía y se reconoce el cumplimiento de las mismas con el distintivo denominado "AppSaludable" ¹⁷.

A pesar de todas estas iniciativas, actualmente no existen certificaciones universalmente aceptadas y por ello las formas más comunes de revisión y categorización de las apps sanitarias son ¹⁸; revisiones independientes como las realizadas por imedicalapps ¹⁹ o pcworld, las generadas por el usuario como las de las plataformas iTunes, Google Play, las creadas por guías de bibliotecas de instituciones académicas/ sanitarias y por último las publicaciones basadas en el modelo peer-review en internet como la realizada por el Medical appjournal.

En general, los desarrolladores de apps sanitarias van unos 5 años por delante de los reguladores, aunque si la aplicación es buena el paciente le dará su reconocimiento a falta de un sello de calidad consensuado que por ahora no exis-

te. Actualmente se está trabajando en la elaboración de sistemas de validación de buenas prácticas en el diseño de las apps de salud y sociales (seguridad, calidad, contenidos, homologación, etc.) para que las Matronas y las gestantes dispongan de aplicaciones móviles que reúnan las garantías de calidad y seguridad adecuadas ²⁰.

El marco jurídico que fije las reglas del desarrollo de estos productos está todavía por definir. Como norma general, para desarrollar este tipo de herramientas se debe observar la Ley Orgánica de Protección de Datos y, en el caso de que el producto lleve algún patrocinio de la industria farmacéutica, cumplir con el Código Deontológico de Farmaindustria. Otra fuente de requisitos normativos que hay que considerar si se manejan datos de carácter personal es la Directiva 95/46/CE, transpuesta en España en la Ley Orgánica 15/1999, conocida como la LOPD, y en el Reglamento 1720/2007 que la desarrollada.

Un aspecto a tener en cuenta es la proliferación de diferentes bases de datos online que contienen datos personales (administrativos) y sobre la salud de las gestantes, aun cuando permiten mejorar la calidad en la atención prestada y facilitan la investigación sanitaria, presentan también efectos negativos en tres áreas muy relacionadas: la privacidad de los datos, su fiabilidad y la responsabilidad en su utilización. Se trata de un tema complicado, donde confluyen diferentes intereses (el ámbito normativo sanitario y el de protección de datos pueden no ser coincidentes) en un entorno que cambia rápidamente. Dado que los avances tecnológicos son imparables, determinadas regulaciones legales puedan quedar obsoletas en breve tiempo si no están sometidas a un proceso continuo de revisión (hecho infrecuente, máxime si la norma es de un rango elevado). Bien es cierto que no todas las aplicaciones cumplen las mismas funciones, ni tienen el mismo grado de impacto en la salud de las personas, por lo que no se les podrá exigir el mismo tipo de requisitos. La Matrona, como colaboradora recomendada para elaborar el contenido de estas aplicaciones y también en su faceta de prescriptora debe conocer las responsabilidades que asume en cada caso.

Conclusión

El modelo paternalista de la relación con la gestante está desapareciendo, la mujer es más consciente de sus necesidades y quiere ser más consciente de su embarazo. Se informa, comparte experiencias y quiere que los profesionales de la salud se comuniquen con ella y le recomienden aplicaciones y páginas web. Hay que dar un servicio añadido a la gestante y la mSalud le permite mejorar el control de su propio embarazo.

La tendencia observada muestra que las apps móviles conseguirán mejorar los procesos de comunicación interna en nuestros Hospitales y centros de Salud y agilizar la toma de decisiones en situaciones cruciales para la Matrona. Recogerán información para llevar a cabo investigaciones sobre procedimientos obstétricos que necesitan ser monitorizados en el tiempo para optimizar nuestro trabajo y deter-

minar los recursos necesarios a emplear en cada actividad. Otra faceta que adquirirá gran importancia será la promoción de la salud de la gestante durante su embarazo y puerperio, así como la adopción de estilos de vida más saludables.

La llegada de este fenómeno no desvirtuará el modelo actual de gestión sanitaria, ni llevará a la pérdida de confianza en la Matrona, sino que cambiará los procesos de atención a la gestante adaptándolos a las nuevas tecnologías.

El futuro del dúo apps-Obstetricia está en una atención más colaborativa, con gestantes más activas que toman el control de su embarazo con mayor información de su Matrona y ecosistemas sanitarios más sostenibles. Las Matronas debemos evolucionar de manera que estas apli-

caciones las veamos como una herramienta y no como un enemigo. Sería interesante tomar un papel activo en el proceso de su normalización y adaptación al entorno Obstétrico para utilizarlas como un componente más que se puede recetar y que hará más llevadero el embarazo de nuestras gestantes.

El nuevo entorno tecnológico-sanitario y el cambio que está ocasionando en la relación Matrona - gestante nos exige desarrollar nuevas competencias como gestoras de información y conocimiento para administrar adecuadamente el proceso asistencial de la embarazada. Estas nuevas competencias, junto con el mejor uso de herramientas de comunicación y una mayor inteligencia emocional y social configurarán a la nueva e-matrona.

Bibliografía:

1. Fernández Aranda MI, Rodríguez Núñez MA. Tecnologías de la información en la práctica Obstétrica, Guía para matronas. 1ª ed. Almería: editorial Círculo Rojo; 2013.
2. Instituto Nacional de Estadística. Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares. INE Notas de Prensa 25 Octubre 2013 [acceso 20 de Julio de 2014]. Disponible en: <http://www.ine.es/prensa/np803.pdf>
3. FDA: Medical Apps. Mayo 2014 [acceso 2 Agosto 2014]. Disponible en: <http://www.fda.gov/medicaldevices/deviceregulationandguidance/guidancedocuments/ucm263280.htm>
4. Patient Apps for Improved Healthcare: from novelty to mainstream. IMS Institute for Healthcare Informatics, octubre 2013 [acceso 2 Agosto 2014]. Disponible en: <http://www.imshealth.com>
5. Herzlinger E, Why Innovation in Health Care Is So Hard. Harvard Business Review, mayo 2006 [acceso 2 Agosto 2014]. Disponible en: <http://hbr.org/web/extras/insight-center/health-care/why-innovation-in-health-care-is-so-hard>
6. Dalma Alonso I. Las 10 mejores apps para embarazadas. 26 Marzo 2014 [acceso 1 Julio 2014]. En: Webconsultas.com [Internet]. Madrid: Webconsultas Healthcare S.A. 2009. Disponible en: <http://www.webconsultas.com/el-embarazo/vivir-el-embarazo/las-10-mejores-aplicaciones-para-embarazadas-9320>
7. Redconductor.com [sede web]. Washington USA: Redconductor. 2011. [acceso 3 Agosto 2014]. Disponible en: <http://www.redconductor.com/prenataldates/>
8. Babycenter.com [sede web]. San Francisco USA: Babycenter. 2007. [acceso 3 Agosto 2014]. Disponible en: <http://espanol.babycenter.com/>
9. Sanitas.es [sede web]. Barcelona: Sanitas Sociedad Anónima de Seguros 2012. [acceso 27 Julio 2014]. Disponible en: <http://elige.sanitas.es/aps-tuembarazo/index.html>
10. Observatorio Zeltia. Informe 50 Mejores apps de salud en español. The appdate.com. Marzo 2014 [acceso 1 Julio 2014]. Disponible en: <http://madrid.theappdate.com/wp-content/uploads/2014/03/Informe-TAD-50-Mejores-Apps-de-Salud.pdf>
11. Facefarma.com [sede web]. Santiago de Chile: Facefarma. 2007. [acceso 3 Agosto 2014]. Disponible en: <http://www.facefarma.com/semanas-embarazo/calculadora-de-embarazo-gestograma.html>
12. Enatal.com [sede web]. Kansas USA: Enatal. 2011. [acceso 2 Agosto 2014]. Disponible en: <http://www.enatal.com/TheWheelHD>
13. Apilam.org [sede web]. Valencia: APILAM. 2012. [acceso 3 Agosto 2014]. Disponible en: <http://apilam.org/lactancia-y-medicacion/lactation-es.html>
14. Winkpass.com [sede web]. Santa Cruz USA: winkpass. 2009. [acceso 3 Agosto 2014]. Disponible en: <http://www.winkpass.com/ipregnant.html>
15. The Health On the Net Foundation [sede web]. Chêne-Bourg – Switzerland: HON. 1995. [acceso 3 Julio 2014]. Disponible en: <http://www.hon.ch/>
16. Pwmc.org [sede web]. Academia Española de Dermatología y Venereología. 1999. [acceso 3 Agosto 2014]. Disponible en: <http://aedv.es/web-medica-acreditada>
17. Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía [sede web]. Sevilla: Conserjería de Igualdad, Salud y Políticas Sociales. Junta de Andalucía. 2008 [acceso 3 Agosto 2014]. Disponible en: <http://www.calidadappsalud.com/>
18. Reisswig J. Apps: findingthebest. J MedLibrAssoc. 2011 October; 99(4): 326–327.
19. Barbour K. Top 10 pregnancy wheel medical apps for Obstetrics and Gynecology. 20 Diciembre 2012. En: imedicalapps.com [Internet]. New York: iMedicalApps. 2012 [acceso 23 Julio 2014]. Disponible en: <http://www.imedicalapps.com/2012/12/top-pregnancy-medical-apps-obstetrics-gynecology/>
20. Aitken M, Gauntlett C. Patient Apps for Improved Healthcare: from novelty to mainstream. IMS Institute for Healthcare Informatics. 2013 [acceso 5 Agosto 2014]. Disponible en: http://www.imshealth.com/cds/imshealth/Global/Content/Corporate/IMS%20Health%20Institute/Reports/Patient_Apps/IIHI_Patient_Apps_Report.pdf

CONOCIMIENTOS SOBRE LOS CUIDADOS ENFERMEROS EN DIÁLISIS PERITONEAL

KNOWLEDGE OF NURSING CARES ABOUT PERITONEAL DIALYSIS

■ María Dolores Parra Moreno*

■ *DUE Unidad Trasplante Renal HU Virgen del Rocío de Sevilla.

■ José Luis Serrano Carmona**

**DUE Unidad Cuidados Intensivos Cardiológicos HU Dr Josep Trueta de Girona..

Resumen:

INTRODUCCIÓN: la diálisis peritoneal (DP) es una técnica de tratamiento renal que consiste en la infusión de un líquido intraperitoneal, que se mantiene durante 5-6 horas en la cavidad peritoneal, donde realiza el proceso de diálisis, y luego es drenado al exterior.

METODOLOGÍA: revisión de los artículos en DP, destacando las intervenciones enfermeras durante la implantación y cuidados del acceso peritoneal, enseñanza de la técnica, complicaciones y cómo solventarlas.

RESULTADOS: se han destacado las principales indicaciones y contraindicaciones de la DP, así como las intervenciones de enfermería dirigidas a fomentar una correcta asistencia clínica.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES: la DP supone mayor calidad de vida para los pacientes porque les da mayor autonomía, permitiendo la realización del tratamiento en su domicilio, por lo que representa un menor gasto económico en el sistema sanitario.

Palabras clave:

“Diálisis peritoneal”, “cuidados de enfermería” y “enseñanza”.

Abstract:

INTRODUCTION: peritoneal dialysis (PD) is a treatment technique that involves renal infusion intraperitoneal fluid which is maintained for 5-6 hours in the peritoneal cavity, where the dialysis process performed, and then is drained to the outside.

METHODOLOGY: Review of Articles in PD, highlighting nursing interventions during implantation and peritoneal access care, teaching technique, complications and how to solve them.

RESULTS: we have highlighted the main indications and contraindications for the DP and nursing interventions designed to promote proper clinical care.

DISCUSSION AND CONCLUSIONS: DP means better quality of life for patients because it gives them greater autonomy, allowing the realization of their treatment at home, so that means less money spent on the health system.

Key words:

“Peritoneal dialysis”, “nursing care” and “education”.

INTRODUCCIÓN

La diálisis peritoneal (DP) es una técnica de tratamiento renal sustitutivo que utiliza la membrana peritoneal, como membrana de diálisis¹.

En 1923, Ganter, en Alemania hizo la primera aplicación clínica de DP experimentando con animales urémicos, aunque los resultados no fueron muy alentadores tanto por las grandes tasas de infección como por la lentísima depuración de tóxicos. Diversos autores fueron perfeccionando la técnica y no fue hasta 1962 cuando Boen lo propuso como alternativa dentro del tratamiento sustitutivo. En España se inició la DP en 1979, llegando a constituir en 1988 el 8% de los pacientes sometidos a diálisis. Actualmente, ha aumentado el número de pacientes con DP como método dialítico^{2,3}.

Diálisis es el proceso en el que se da paso de solutos y agua entre dos soluciones separadas por una membrana

semipermeable. La DP usa el peritoneo como membrana semipermeable. No es un tratamiento totalmente fisiológico, ya que la membrana se altera por los líquidos dializantes, infecciones y otras causas; no obstante, al ser una membrana viva puede regenerarse.²

La cavidad peritoneal es un espacio virtual en el abdomen, formado a modo de bolsa por el peritoneo, que está compuesto por dos hojas^{2,3}:

- Peritoneo visceral, que recubre el intestino y los órganos del abdomen; recibe un mayor aporte de sangre que procede de los vasos de las vísceras, proporcionando mayor parte de superficie para la diálisis.
- Peritoneo parietal, que está adosado a la cara interna de la pared abdominal. Se encuentra perfundido por la sangre arterial de las ramas de la aorta y el drenaje venoso es directo a la vena cava inferior.

Si hacemos un corte histológico de la membrana peritoneal se aprecian las siguientes estructuras: mesotelio, membrana basal e intersticio.

La DP consiste en la infusión de líquido intraperitoneal (2-2,5l en el adulto y 35-50ml/kg de peso en los niños). Se considera tiempo de perfusión el período que tarda en entrar el líquido en la cavidad peritoneal. Generalmente para 2l es de 10-15 min.

Durante la permanencia del líquido dentro de la cavidad peritoneal se produce propiamente la diálisis, que consiste en la difusión de solutos y ultrafiltración por ósmosis. El tiempo de permanencia puede variar según la modalidad del tratamiento de 30min a 5-6 horas. Transcurrido el tiempo de permanencia, se drena el líquido peritoneal; el tiempo de drenaje es de aproximadamente 15-20min².

La DP hoy día está consolidada como la técnica dialítica domiciliar preferente y es acogida por los pacientes como primera opción de diálisis en un porcentaje alto¹.

El presente trabajo tiene como objetivo sintetizar los conocimientos actuales y hacer énfasis en las intervenciones enfermeras, para favorecer su formación, práctica asistencial y otorgar un tratamiento seguro y de mayor calidad al enfermo renal.

MATERIAL Y MÉTODO

Se ha creado un grupo de trabajo multidisciplinar para la revisión de los artículos en DP, destacando las intervenciones enfermeras durante la implantación y cuidados del acceso peritoneal, enseñanza de la técnica, complicaciones y cómo solventarlas.

La búsqueda de artículos se ha llevado a cabo a través de Pubmed, Medline, Cochrane Plus y en las Revistas de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica y Scielo como fuente de datos bibliográficos en el área biomédica.

Las palabras clave empleadas para dicha revisión han sido: “diálisis peritoneal”, “cuidados de enfermería” y “enseñanza”.

Como criterios de inclusión se han tenido en cuenta artículos bibliográficos que tratan sobre los cuidados de enfermería sobre la DP y el aumento del número de pacientes en esta técnica. El año de publicación de los artículos no ha supuesto una limitación en la búsqueda ya que no se han encontrado diferencias significativas entre los mismos.

Se han excluido los artículos de revisión cuyo idioma no fuese el castellano o inglés.

RESULTADOS

Se ha realizado una revisión bibliográfica acerca del uso de la DP, destacamos que se han publicado trabajos que apuestan por el uso de la DP, los factores a favor son^{1,4}:

- Preservación de la función renal residual: la función residual contribuye al aclaramiento total de solutos y está ligada a menor mortalidad y mejor estado nutricional.

- Mejor control de la HTA: se debe a que se alcanza mejor el peso seco debido a la ultrafiltración continua.
- Menor riesgo de transmisión de virus parenterales: debido a un menor requerimiento de transfusiones sanguíneas y ausencia de punciones vasculares.
- Mejor manejo del potasio (K⁺), mayor libertad de dieta.
- Menor coste: pueden ser tratados 3 pacientes en DP por cada 2 en HD.
- Los pacientes en DP pueden tener una incidencia menor de retraso de la función renal del injerto y/o requerimiento de diálisis tras el trasplante renal.

Modalidades de diálisis peritoneal

Existen dos formas diferentes de realización de diálisis peritoneal²:

- Manual, Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria (CAPD o DPCA). El paciente lleva en la cavidad peritoneal líquido de diálisis durante 24 horas del día, que ha de ser recambiado de forma manual 3-4 veces/día.
- Automatizada, Diálisis Peritoneal Automática (APD o DPA). Se usa una cicladora para la realización de un número variable de intercambios a lo largo de la noche mientras el paciente duerme.

La diálisis peritoneal es una técnica de depuración extrarrenal con la que se pueden obtener tan buenos resultados como los que se consiguen en la hemodiálisis.

Indicaciones de DP^{2,8,9}:

- Ausencia de acceso vascular.
- Insuficiencia cardíaca refractaria al tratamiento, no tolerancia de cambios bruscos de volumen.
- Cirrosis (manejo de volumen, heparinización, aporte calórico).
- Niños.
- Extrema ansiedad a punciones.
- Necesidades socio- laborales.
- Lejanía del centro de diálisis.
- Portadores de virus de transmisión sanguínea (Antígeno Australia positivo, VIH).
- Diabéticos, con la DP se ofrece un buen control de la glucemia puesto que hay una perfusión continua de glucosa a diferencia de la hemodiálisis, donde pueden presentarse cuadros de hipoglucemias.

Contraindicaciones de la DP^{2,9}:

- Patología abdominal severa: múltiples hernias, malformaciones anatómicas no corregibles, esclerosis perito-

neal, cirugía abdominal importante, diverticulitis, fistula toracoabdominal.

- Trastornos psicosociales: el paciente sometido a DP debe estar motivado, poseer un buen apoyo familiar, tener destreza manual y ser higiénicamente limpio.
- Enfermedad vascular periférica: con la infusión de líquido dializante puede empeorarse la irrigación en las extremidades inferiores y aumentar la isquemia ya existente.

Cuidados de enfermería en la implantación del catéter peritoneal

Cuidados preoperatorios del acceso peritoneal^{1,5}:

- ✓ Explicar al paciente el procedimiento que se va a realizar para disminuir la ansiedad.
- ✓ Se realizará la preparación de la piel recomendando una ducha la misma mañana de la implantación.
- ✓ Se realizará corte del bello mediante tijeras o máquina eléctrica, se debe evitar el rasurado con cuchillas, pues puede producir lesiones en la piel.
- ✓ Preparación del intestino con laxante y/o enemas el día previo a la implantación.
- ✓ Se realizará frotis nasal, para determinar el estado de portador de *Estafilococo Aureus*. Si es positivo, se aplica Mupirocina durante 5 días.
- ✓ Retirada de prótesis, incluidas las lentillas.
- ✓ Toma de constantes vitales, peso y talla.
- ✓ Canalización de vía periférica.
- ✓ En el momento previo a la intervención, se administrará profilaxis antibiótica: Cefazolina 1g iv una hora antes.
- ✓ Se prepara el material quirúrgico (catéter, batas, guantes, paños estériles, gorros, mascarillas, material de sutura, gasas, jeringas, agujas, caja de material quirúrgico, anestésicos, 1g de Cefazolina intraperitoneal).

Cuidados postoperatorio del catéter

• *Cuidados inmediatos¹:*

- ✓ Limpieza antiséptica, se debe lavar con suero salino o antiséptico no iónico tipo Clorhexidina la herida quirúrgica y el orificio de salida. No se deben utilizar agentes que retarden la cicatrización (agua oxigenada o povidona yodada).
- ✓ Comprobar la permeabilidad del catéter con lavados peritoneales mediante volúmenes bajos 500ml. Entrada y salida rápida del líquido. Se deja en el abdomen unos 100ml con 1000ui de Heparina y Cefazolina.
- ✓ Cubrir por separado con apósito estéril la herida quirúrgica y el orificio. El catéter se debe colocar en posición natural y no se debe levantar hasta pasada

una semana, a menos que haya sangrado y/o aparezca fuga de líquido.

- ✓ Toma de constantes vitales.

• *Cuidados posteriores¹:*

- ✓ A la semana se valorará la cicatrización y dependiendo del estado de la herida se retiran los puntos de sutura. Curaremos el orificio de salida con suero salino, Clorhexidina y gasas estériles. Cubrir con apósitos estériles y transpirables para evitar el cultivo de bacterias debido a la humedad. Los cuidados del catéter deben de realizarse de forma estéril usando guantes y mascarillas para prevenir la colonización del orificio durante la cicatrización.
- ✓ Se recomienda al paciente los siguientes cuidados que realizará en su domicilio:
 - No realizar esfuerzos que ejerciten la musculatura abdominal para evitar la aparición de hernias y fugas.
 - Evitar el estreñimiento, tomar fruta y verduras y no realizar esfuerzos para obrar. Tomar laxantes si precisa.
 - En el aseo personal no realizar inmersión en bañera y tener especial cuidado de no mojarse el apósito, mantenerlo limpio y seco durante el proceso de cicatrización.
 - No usar fajas ni ropa muy ajustada. Nunca ajustar el cinturón sobre el catéter.
- ✓ Se comprobará la permeabilidad y operatividad del catéter durante 5 semanas consecutivas infundiendo 1000 ml de suero salino con 1000ui de Heparina. La infusión y el drenaje deben de ser rápidos.
- ✓ Si es posible se evitará comenzar con los intercambios a volumen pleno, hasta pasadas 3 semanas de la implantación. Si es necesario la técnica de DP, se hará con volúmenes pequeños (500-1000ml) y siempre con el paciente en decúbito supino para reducir la presión intraabdominal.

Enseñanza

Consiste en enseñar al paciente y/o al cuidador los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para que realicen el tratamiento en su domicilio con máximas garantías.

La enfermera responsable se encargará de evaluar, planificar y elaborar un plan de entrenamientos individualizado de acorde con las necesidades y capacidad del paciente.

Los conocimientos a transmitir son¹:

- ✓ Técnica aséptica: se le explica las medidas de prevención de contaminación durante los intercambios (lavado de manos, uso de mascarilla, cerrar puertas y ventanas, limpieza de la mesa de intercambio).

- ✓ Realización de los intercambios.
- ✓ Los principios de diálisis peritoneal: se describen la cavidad peritoneal y la membrana peritoneal. Se explican los conceptos de diálisis, ultrafiltración, etc.
- ✓ Controles habituales: Tensión arterial, pulso, temperatura y peso.
- ✓ Balances hidroelectrolíticos: se le enseñará la importancia del peso diario, enseñanza de uso de concentraciones del dializado.
- ✓ Cuidados del orificio de salida: realización de forma correcta de la cura, detección de problemas del orificio.
- ✓ Complicaciones: se le explican las complicaciones infecciosas (peritonitis, infección del túnel/orificio de salida, fuga de líquido por el orificio), cómo prevenirlas y actuar frente a ellas, etc.
- ✓ Dieta: Se dará recomendaciones para el control de líquidos, potasio, conocimiento de la necesidad del aumento de la ingesta proteica, control de grasas e hidratos de carbono.
- ✓ Control del material: se le explicará cómo almacenar los productos, las condiciones adecuadas y control de la cantidad de los mismos.

El entrenamiento variará dependiendo si el paciente comienza el tratamiento:

- DPA: se enseñará el manejo de cicladora, tipos de terapias, recogida de muestras, etc.
- CAPD: se enseñará a hacer intercambios con distintas bolsas, para ello, se utilizan delantales de simulación.

La enseñanza se dará por terminada cuando el paciente realice correctamente la técnica y demuestre comprensión de todas las explicaciones recibidas.

Las visitas domiciliarias tienen un papel importante, ya que permiten evaluar cómo se realiza la técnica, las condiciones físicas, económicas y psicosociales donde se desarrolla. Hay diferentes tipos de visitas: prediálisis, al alta, de seguimiento y a pacientes deteriorados.

Debe existir un reentrenamiento donde se evaluarán todos los conocimientos teórico-prácticos del paciente, reforzando lo aprendido durante el entrenamiento e insistiendo en aquellos en los que se ha observado mayor deficiencia.

El éxito de un programa de diálisis depende, en gran medida, de la buena formación que reciba el paciente.

Complicaciones del catéter peritoneal^{10,11}

- Expulsión del manguito externo: si el manguito interno está bien, se hace pelado del dacron.
- Fuga del líquido: el tratamiento consiste en reposo peritoneal 4 semanas, antibiótico profiláctico y si no se resuelve reparación quirúrgica.

- Desplazamiento del catéter: se puede deber a atrapamiento por el epiplón, requiere cirugía o desplazamiento del catéter que se puede movilizar con una guía flexible.
- Obstrucción del flujo de salida, que puede ser debido a la presencia de:
 - Coágulos (lavados con jeringa, suero salino y Heparina o administrar Urokinasa 5000ui en salino).
 - Heces en las asas que engloban el catéter (dar laxantes).
 - Plegamiento en el túnel por mala técnica (corrección quirúrgica).
 - Adherencias (intentar adhesiolisis mediante laparoscopia).
- Corte accidental. Medidas a tomar: clampaje inmediato, si la rotura se produce a más de 15mm del orificio utilizar kit de reparación, dejar 24 horas en reposo y administrar profilaxis antibiótica. Si se produce a menos de 1,5mm del orificio intentar tracción progresiva o valorar retirada.
- Hernias: tratamiento quirúrgico, reposo peritoneal 4-6 semanas y lavados profilácticos con Heparina dos veces por semana para proteger el peritoneo.
- Hidrotórax: se trata con toracocentesis y suspensión de DP.
- Infección del orificio de salida: toma de cultivo de exudado y Gram urgente para pautar antibiótico sistémico. Limpieza del orificio con salino hipertónico 2-3 veces al día.
- Infección del túnel: se debe administrar antibiótico por vía sistémica más tratamiento tópico. Puede implicar retirada del catéter.
- Infección del dacron interno: indica la retirada del catéter por su alto riesgo de sufrir peritonitis.
- Granuloma: el tratamiento es con Violeta de Genciana.
- Peritonitis, cuya actuación de enfermería es:
 - Comprobar la turbidez del líquido.
 - Recogida de muestras, es fundamental que el líquido tenga un tiempo de permanencia de al menos, dos horas. En este líquido se realizará recuento celular, Gram urgente, cultivo de líquido peritoneal y frotis del orificio.
 - Antibiótico de amplio espectro según protocolo del hospital por vía intraperitoneal que tendrá una permanencia de 8 horas y Heparina 1000ui.
 - Si el paciente se hace DPA pasará a CAPD.
 - Insistir al paciente en la necesidad de incrementar el aporte proteico en la dieta, ya que durante la peritonitis aumentan las pérdidas proteicas por el afluente.

- Valorar, junto con el equipo médico, la necesidad de ingreso.
- Control de la evolución de la peritonitis, comprobando la turbidez del líquido y realizando recuento celular.
- Desconexión accidental: requiere tratamiento antibiótico en el próximo intercambio: Vancomicina 500mg intraperitoneal 24 y 48 horas después, más Tobramicina 100mg en el intercambio nocturno.

DISCUSIÓN

En España se está intentando incrementar el número de pacientes que puedan optar a DP, y para ello, se han instaurado programas de elección con el que se intenta que médicos y enfermeras instruyan al paciente y la familia antes de llegar al estadio 5.

El menor uso de la diálisis peritoneal se debe a factores estructurales y sociales, pero también a deficiencias formativas y a falta de interés de los nefrólogos⁶.

Según datos estadísticos del registro español de enfermos renales, cada vez es mayor el número de pacientes que inician tratamiento con DP.

Es un hecho demostrado en múltiples publicaciones realizadas tanto en España como en el resto del mundo, que la DP domiciliaria es la alternativa de diálisis que mejor contribuye a la sostenibilidad del sistema sanitario. En el último estudio comparativo más completo realizado en

nuestro país se calcula que la hemodiálisis (HD) es un 47% más costosa, como promedio, que la DP⁶.

Otro factor importante por los que se debe optar a DP es porque conserva durante más tiempo la función renal residual, ya que, produce menos cambios bruscos de volemia que en HD, y por lo tanto, menor isquemia renal. De esta manera, proporciona al paciente mejor estado general, mejor apetito y menor restricción de líquido⁷.

Debido al aumento del número de pacientes en DP en los últimos años creemos que es importante el fomento de formación enfermera en esta área para poder ofrecer una práctica asistencial de calidad.

CONCLUSIONES

La DP supone mayor calidad de vida para los pacientes porque le da mayor autonomía y le permite realizar su tratamiento en casa sin desplazarse al hospital. Además, tiene mayor flexibilidad en la dieta y supone un menor gasto económico en el sistema sanitario. Consideramos que, el paciente debe de tener opción a elegir la técnica renal sustitutiva.

Para el desarrollo, crecimiento y mantenimiento de un programa de DP es imprescindible la formación continua enfermera. El personal de enfermería debe contar con conocimientos y habilidades para ofrecer a los pacientes cuidados que mejoren su calidad de vida y eviten complicaciones durante el tratamiento en DP.

Bibliografía:

1. Arrieta J, Bajo MA, Caravaca F, García -Pérez H, González-Parra E, Granado A, Martín-Govantes J et al. Guía de práctica clínica en DP. Index Medicus y Medline 2006; 26(4).
2. Andreu L, Force E. Atención de enfermería en DP en: 500 Cuestiones que plantea el cuidado del enfermo renal. Barcelona: Masson, 2001 p.189-234.
3. Andres J, Fortuny C. Cuidados de enfermería en el enfermo renal. Madrid: Gallery/ HealthCom, S.A. 1993.
4. Natov SN, Pereira BJ. Hepatitis C in dialysis patients. Adv Ren Replace Ther 3. 1996(4): 275-283.
5. Calvo R: Cuidados de enfermería pre-post implantación. III jornadas de enfermería de diálisis peritoneal. Fresenius medical Care. Pp.7-12, 1997.
6. Arrieta J, Rodríguez C. Mejor alternativa costo-efectiva sostenibilidad del tratamiento con diálisis. Nefrología 2011; 31(5) 565-13.
7. Martín JL, Gómez Castilla AC, Guerrero MA. Revista de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica. 2007; 10 (4): 271/279
8. Gaínza FJ, Sánchez-Izquierdo, JA. Indicaciones y aspectos logísticos de técnicas de depuración extracorpórea en el paciente agudo. Nefrología 2007; 27(3): 109-122.
9. Tornero F, Rodríguez CR. Indicaciones para el inicio de técnicas de depuración extrarrenal. Nefrología 2008; vol 3:101-104.
10. Montenegro J. Prevención y tratamiento de la infección del orificio de salida del catéter peritoneal. Nefrología 1999; 29(6): 502-507.
11. Lundlam H, Tremlett CH, Wilson APR. Preventing infection with staphylococcus aureus in CAPD. Perit Dial Int. 1997; 7: 405-406.

IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE CLASIFICACIÓN MANCHESTER EN EL SERVICIO DE URGENCIAS DEL HOSPITAL DE VALME. VALORACIÓN DE LOS PROFESIONALES

THE IMPLEMENTATION OF THE MANCHESTER CLASSIFICATION SYSTEM (MCS) INSTEAD OF THE SPANISH SYSTEM OF TRIAGE (SET) IN THE EMERGENCY ROOM IN VALME'S HOSPITAL (SEVILLE) IN 2013. PROFESSIONAL ASSESSMENT

- Romero Hernández, M.E.
- Sánchez Carrillo, R.
- Alonso Flores, M.
- Guerra González, J.E.
- Medina Castaño, F.
- Quer Guillamón, J.L.

Enfermeros, UGC de Cuidados Críticos y Urgencias, H. Ntra. Sr. de Valme (Sevilla)

Resumen:

En 2013 se implantó el Sistema de Clasificación Manchester (SCM) en Urgencias del Hospital de Valme para subsanar la subjetividad en toma de decisiones y contribuir a asignar prioridad a los pacientes. Ante esta realidad profesional se planteó conocer la valoración de los enfermeros sobre la implantación del SCM en nuestra unidad. Tras un periodo de formación del personal, posterior pilotaje del sistema durante 2 meses e implantación de este durante 6 meses se administra un cuestionario de 10 ítems a 22 enfermeros de Urgencias. Los resultados más relevantes indican que el 45% de los participantes creen que el SCM debería tener más motivos de consulta y el 71 % creen que el tiempo que se emplea en utilizar el SCM es un inconveniente. Así mismo, el 43% opina que no aporta ninguna ventaja su uso y como inconvenientes el 86% señala que aumenta el tiempo de espera para ser clasificado (pasó de 9 a 18 min). En conclusión, el SCM no ha respondido a las expectativas planteadas y se desaconseja su uso obligatorio en nuestra unidad.

Palabras clave:

Urgencias, triaje, Manchester, evaluación, enfermería.

Abstract:

In 2013 Manchester Classification System (SCM) was introduced in our Emergency. The aim was remedying the subjectivity in decision making and help in assigning priority level of the patients. Given this professional reality was raised to know the assessment of nurses on the implementation of SCM in our Unit. After a period of training of staff, Rear steering system for 2 months and implementation of this for 6 months, a questionnaire of 10 items to 22 ER nurses administered. The most relevant results indicate that 45% of respondents believe that the SCM should have more reasons for consultation and 71% believe that the time spent in using SCM is a drawback. Likewise, 43% think that no advantage to use. 86% considered the main drawback is that it increases the waiting time for classification (increased from 9 to 18 min). In conclusion, the SCM has not met the expectations raised. We discourage mandatory use in our unit.

Key words:

Emergency, triage, Manchester, valuation, nursing

1. INTRODUCCIÓN

El exceso en la carga asistencial en los servicios de urgencia hospitalarios disminuye la calidad asistencial, siendo necesario garantizarla mediante la organización del trabajo

y de los flujos de pacientes. El Hospital de Valme atendió a más de 125000 urgencias en 2013, con una media de 342 urgencias/día y considerándose un 58% urgencias generales, un 21% traumatológicas, 12% obstétrico-ginecológicas y un 9% pediátricas. La frecuentación a Urgencias se

produce fundamentalmente en lunes -superando la media/día alcanzada-, en la franja horaria de 12-18 h. (37.6%) y en pacientes de 25-54 años (41.7%).⁽¹⁾ El término *Triage*, de origen francés, proviene de la medicina militar y hace referencia a la clasificación de los heridos en el campo de batalla en la 1ª Guerra Mundial. Es un proceso de valoración clínica básica, que permite clasificar a los pacientes según su grado de urgencia, siendo atendido de manera prioritaria aquel que más lo necesita. Es así como surge el concepto de *Clasificación o Triage*.

La *Sociedad Española de Enfermería en Urgencias y Emergencias* (SEEUE),⁽²⁾ prefiere referirse en términos como *Recepción, Acogida y Clasificación* (RAC). Este término RAC comprende un concepto más amplio y que se ajusta más y mejor a las funciones realizadas en los servicios de urgencias hospitalarios concretamente el de priorizar la atención del paciente grave, organizar el flujo de pacientes y gestionar la atención de una manera más eficaz.

Aunque existen diversos métodos de clasificación su nexo común es que clasifican a los pacientes en 5 niveles de urgencia. La *Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias* (SEMES)⁽³⁾ optó basar el *Sistema Español*

de Triage (SET)⁽⁴⁾ en el modelo andorrano (MAT),⁽⁵⁾ no obstante aún sin consenso este varía dependiendo de cada Comunidad Autónoma (CCAA). Un método de clasificación de pacientes de calidad debe poseer validez, utilidad y reproducibilidad convirtiéndose en una herramienta fundamental en urgencias y emergencias.⁽⁶⁾

En Urgencias del Hospital de Valme, hasta el año 2013 la clasificación de pacientes estaba basada en el SET aunque la asignación del nivel de prioridad se realizaba en base a los conocimientos y experiencia del profesional sin colaboración de herramienta específica alguna. Consecuentemente, es evidente la existencia de un componente subjetivo en la toma de decisión del nivel asignado a cada paciente e implicando que un mismo paciente pudiera ser clasificado en niveles distintos según el profesional.

A fin de subsanar esta evidencia en la toma de decisión del nivel asignado a los pacientes, existen métodos de triaje con programas específicos que ayudan a clasificar en base a unos criterios objetivos. El *Sistema de Clasificación Manchester* (SCM)⁽⁷⁾ es uno de los programas más aceptados por la comunidad científica internacional y que clasifica a los pacientes en 5 niveles asociando a un color y a un tiempo máximo de asistencia. Tabla I.

Nivel	Color	Situación clínica	Tiempo atención
1	Rojo	Crítico	Atención inmediata
2	Naranja	Emergencia	10 minutos
3	Amarillo	Urgente	60 minutos
4	Verde	Estándar	120 minutos
5	Azul	No urgente	240 minutos

▲ Tabla I. Niveles de prioridad en la atención a pacientes en Urgencias (SCM)

Este programa se basa en la utilización de una serie de ítems discriminadores cuyas respuestas son siempre Sí/No y que condicionan el nivel de prioridad finalmente otorgado. Estos ítems varían según los 52 motivos de consulta de que dispone el programa. El funcionamiento de basa en seleccionar uno de estos motivos de consulta y a continuación responder la serie de ítems discriminadores. La respuesta afirmativa a un ítem implica la asignación del nivel correspondiente, si por el contrario la respuesta es negativa se pasa al siguiente nivel (menor prioridad), presentándose otra serie de ítems discriminadores y así sucesivamente. Por consiguiente, una respuesta negativa a todos los ítems discriminadores que se nos presentan implica la asignación de un nivel 5.

La indispensable contextualización identifica múltiples y variadas vertientes de estudio entre los que destacan aquellos que describen el modelo de triaje en la atención especializada de la red sanitaria nacional pública^{(8),(9)} la evaluación de la efectividad del SET con el MAT,⁽⁹⁾ la evaluación de la calidad del triaje de un Servicio de Urgencias,⁽¹⁰⁾ la implementación de un triaje pediátrico,^{(11),(12),(13)} el triaje en emergencias extrahospitalarias⁽¹⁴⁾ etc. Así, para finalizar, hacer constar que el objetivo de esta investigación es identificar la valoración de los profesionales enfermeros sobre la implantación del SCM en el Servicio de Urgencias del Hospital de Valme (Sevilla).

2. MATERIAL Y MÉTODO

A principios del año 2013, se imparte formación sobre el manejo del programa SCM a los DE del Servicio, excluyendo a aquellos con contrato temporal, los que llevan menos de un año en el servicio y los que aún perteneciendo a la plantilla, habitualmente no desarrollan su jornada en el puesto de clasificación, para asegurar la participación de profesionales que han utilizado el programa con frecuencia.

Tras un período de pilotaje de dos meses queda implantado definitivamente. Es a partir de entonces cuando se decide que aunque el sistema permite utilizar indistintamente el SCM o asignar manualmente por el enfermero el nivel de gravedad al paciente debe efectuarse únicamente por el por SCM. Tras medio año de utilización del SCM, se administra un cuestionario a los DE para obtener su opinión al respecto (Anexo 1), constando de diez ítems con respuestas cerradas y abiertas.

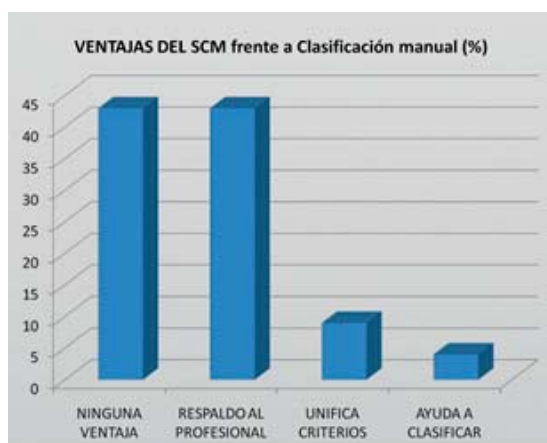
3. RESULTADOS

Los resultados obtenidos en una muestra de 22 profesionales enfermeros, de los que un 62% ejerce en la Unidad de Urgencias desde hace *más de 5 años*, el 50% desempeñan a

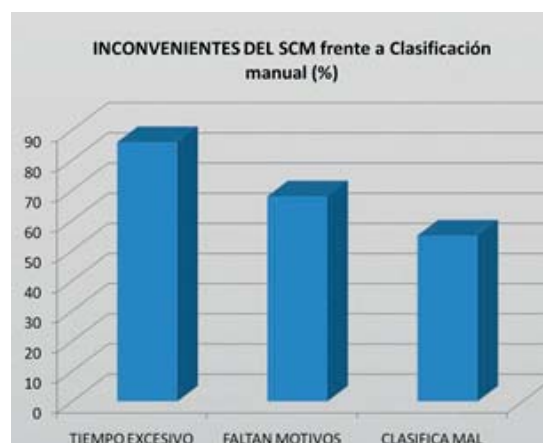
menudo o casi siempre su jornada en Clasificación y el 68% utiliza el programa SCM *a menudo o casi siempre* son:

El SCM debería mejorar en cuanto a tener más motivos de consulta (45%) y ser más rápido (27%). Así mismo, los participantes consideran que el tiempo que se emplea en utilizar el SCM es un inconveniente (71%) y que no utilizarían más este SCM aunque se resolvieran los problemas de lentitud y bloqueo del Diraya-Urgencias (62%).

Para finalizar este apartado hacer constar que las *Ventajas del SCM frente a la Clasificación Manual (%)*, aparecen en el Gráfico I, destacando con igual porcentaje que no identifican ninguna ventaja y al unísono que da respaldo al profesional (43%). Por otro lado, los *Inconvenientes del SCM frente a la Clasificación Manual (%)*, aparecen en el Gráfico II, destacando el tiempo excesivo en clasificar que repercute en el tiempo de espera del usuario (86%). Así mismo, los *Tiempos de espera pre-triaje en minutos (promedio)*, aparecen en el Gráfico III, destacando que se duplica el tiempo de espera en el mismo mes de 2012 a 2013 (18 minutos), con el SCM. Y por último, los *Métodos para clasificar de elección por los profesionales*, aparecen en el Gráfico IV, destacando el que se dejaría elegir a los profesionales entre clasificar por SCM o manualmente (60%).



▲ Gráfico I. Ventajas del SCM frente a la Clasificación manual (%)



▲ Gráfico II. Inconvenientes del SCM frente a la Clasificación manual (%)



▲ Gráfico III. Tiempo de espera pre-triaje en minutos (promedio)



▲ Gráfico IV. Método para clasificar elegido por los profesionales

4. DISCUSIÓN

La relevancia que ostenta el puesto de Clasificación en los servicios de urgencias hospitalarios es crucial para la organización de la asistencia y para garantizar una atención de calidad en función de la gravedad del paciente. Consecuencia de esta afirmación es que en nuestro Servicio de Urgencias el puesto de Clasificación es ejercido por personal cualificado y con suficiente experiencia tanto en el Servicio como en el propio puesto de Clasificación. Pero a pesar de ello, es evidente que existe cierta variabilidad al asignar el nivel de gravedad a un paciente por distintos profesionales.

En sus inicios, la implantación del SCM generó gran expectativa al presuponer que presentaba dos grandes ventajas, la unificación de criterios para asignar el nivel de prioridad y el respaldo a la decisión del profesional. Tras un periodo de tiempo suficiente para valorarlo los resultados ofrecen que no ha respondido a la expectativa creada.

Por una parte, menos de la mitad de los encuestados consideran que aumenta el respaldo para el profesional y sólo una mínima parte considera que ayuda a unificar criterios. Por contra, manifiestan que su utilización tiene inconvenientes propios del sistema como es la falta de motivos de consulta en los que ubicar a los pacientes y el tiempo empleado en el proceso. Así mismo, manifiestan también otros inconvenientes frente a la asignación manual, el aumento del tiempo de espera de los pacientes pendientes de clasificar y lo más sorprendente, más de la mitad de los encuestados considera que clasifica mal.

Para explicar estos resultados tenemos que tener en cuenta varios aspectos. Uno de ellos es que en determinados tramos horarios -10 h. a 13 h. y de 16 h. a 17 h.-, la afluencia de pacientes supera los 30 pacientes/h., es decir más de 1 paciente cada 2 min.⁽¹⁾ Por tanto si la utilización del SCM implicara 1 minuto más al proceso de la RAC supondría que a las 13 horas se ha empleado 90 minutos más de tiempo en la RAC de los pacientes que han ingresado en las 3 horas previas.

El tiempo añadido que supone la utilización del SCM puede variar considerablemente de un paciente a otro en función de la facilidad de encontrar un motivo de consulta que se ajuste al del paciente, del número de cuestiones que necesitemos responder para asignar el nivel y sobre todo del funcionamiento del programa Diraya-Urgencias. A menudo, el programa se ralentiza tanto que cada clic de ratón supone un bloqueo de varios segundos cuando no un bloqueo completo. Utilizar el SCM para asignar un nivel 5 supone 7 clicks de ratón más. Se da la circunstancia de que el programa Diraya presenta este problema de lentitud principalmente en turno de mañana de lunes a viernes coincidiendo con la mayor afluencia de pacientes.

Uno de los indicadores de calidad de la atención en los servicios de urgencias hospitalarios es el tiempo de espera

para ser clasificado. Aunque en nuestro servicio en 2012 el tiempo medio de espera ascendió a 9'5 minutos, en los tramos horarios de mayor demanda superó con frecuencia los 30 minutos.⁽¹⁾ Si comparamos los promedios de tiempos de espera en el mes de septiembre de 2012 y 2013 observamos que se ha duplicado, pasando de 9'05 minutos a 18,4 minutos respectivamente.⁽¹⁾ Este inconveniente del tiempo de espera deja de existir en aquellos tramos horarios de menor afluencia de pacientes.

Otro de los inconvenientes manifestados por los participantes es que clasifica mal, es decir, que asigna un nivel de prioridad que no es el que le asignaría el profesional. Esto hace que, en ocasiones, el profesional recurra a *manipular las respuestas* buscando que el programa asigne el nivel que él considera correcto. Como consecuencia el proceso pierde objetividad y deja de ser un instrumento para unificar criterios, una de las ventajas que se persigue con su utilización.

Mención especial merece la clasificación por el SCM de los pacientes pediátricos. Tanto los pediatras como los DE opinan que es muy deficiente. Por una parte los motivos de consulta existentes son muy escasos y no se ajustan a la demanda real pues faltan algunos muy frecuentes como por ejemplo *Fiebre*. Por otra parte las series de cuestiones están mal diseñadas y asignan un nivel de gravedad que no corresponde con la realidad. Los pediatras consideran mucho mejor el sistema llamado *Triángulo de Evaluación Pediátrica* que se estaba utilizando hasta el momento.

A pesar de las deficiencias detectadas, los participantes no quieren renunciar al SCM como muestra el que la mayoría opina que se debería dejar la opción de elegir utilizarlo o no a criterio propio. Este resultado se entiende al obtener un 43% de los encuestados que consideran que supone un respaldo en la asignación del nivel de gravedad.

La mayoría de los pacientes que acuden a nuestro servicio de urgencias presentan patologías banales o que no requieren una asistencia rápida como demuestra el dato de que en el año 2012 el porcentaje de pacientes clasificados con nivel 4 o 5 ascendió al 76'9 %.⁽¹⁾ En estos casos el SCM no aporta valor añadido pues el profesional claramente identifica el nivel que corresponde. Igualmente ocurre con los niveles 1 -atención inmediata-, de hecho éstos son atendidos directamente en la sala de emergencia antes de pasar por el área de Clasificación. Y en el caso de pacientes de posibles niveles 2 o 3, es en los que disponer de una herramienta como el SCM que sí puede aportar valor añadido en el sentido de unificar criterios y respaldo para el profesional. En el año 2012 se clasificaron como nivel 2 o 3 un 22.7 % de los pacientes.⁽¹⁾

Un método de clasificación de calidad debe cumplir tres requisitos, *Validez, Utilidad y Reproducibilidad*. Según los resultados obtenidos parece ser que la *validez* del SCM es mejorable principalmente porque en ocasiones no clasifica adecuadamente, su *utilidad* parece también mejorable

puesto que en el medio hospitalario genera a veces un problema de aumento del tiempo de espera y en ocasiones es difícil encontrar el motivo de consulta adecuado para clasificar al paciente mientras que sí aportaría gran reproductibilidad siempre y cuando los profesionales utilizaran este programa con total objetividad.

5. CONCLUSIONES

La implantación del SCM en Urgencias del Hospital de Valme no ha respondido a las expectativas planteadas. Aun suponiendo en ocasiones un respaldo para el profesional al asignar niveles de gravedad a los pacientes, los inconvenientes detectados desaconsejan su uso obligatorio en nuestro medio hospitalario al menos mientras no se mejoren algunos aspectos propios del programa como la adecuación de los motivos de consulta a nuestro medio, el rediseño de algunas preguntas discriminadoras que determinen un nivel de gravedad en el paciente más idóneo y mejorar el rendimiento del programa Diraya-Urgencias para garantizar rapidez en su manejo y minimizar el tiempo en la Clasificación.

Para finalizar, sería aconsejable dejar la posibilidad al profesional enfermero de utilizarlo según su criterio, constituyendo una herramienta que añada valor añadido a la clasificación de determinados pacientes.

Bibliografía:

- (1) Memoria 2013. AGS Sur de Sevilla. H. Ntra. Sra. de Valme. Módulo de Tratamiento de la Información del SSPA. Junta de Andalucía. Servicio Andaluz de Salud. Consejería de Igualdad, Salud y Políticas Sociales.
- (2) Web Sociedad Española de Enfermería de Urgencias y Emergencias (SEEUE). www.enfermeriadeurgencias.com/. Acceso, Septiembre 2014.
- (3) Web Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES). www.semes.org/. Acceso, Septiembre 2014.
- (4) Sistema Español de Triage (SET). Semes 2003. 1ª Ed.
- (5) Memoria sobre la creación e implantación del Modelo Andorrano de Triage (MAT). Servei Andorrano D'Atenció Sanitaria 2011. 1-8.
- (6) Soler W, Gómez M, Bragulat A, Álvarez A. El triaje: herramienta fundamental en urgencias y emergencias. An. Sist. Sanit. Navar. 2010; Vol. 33, Supl. 1.
- (7) Manchester Triage System. Consejo Mexicano de Triage. AC. 2012
- (8) Sánchez R, Cortés C, Rincón B, Fernández E, Peña S, De las Heras EM. El triaje en urgencias en los hospitales españoles. Emergencias 2013; 25: 66-70
- (9) Ordoñez D. Evaluación de la efectividad del sistema de triaje de urgencias del Hospital General de Vic. Ciber Revista SEEUE 2009; 7. 1-9
- (10) Álvarez M^oC. Evaluación de la calidad en la actividad de triaje en un servicio de urgencias hospitalarios. Hygia de Enfermería 2008; 68, 5-13.
- (11) Rodríguez F, Sancha M, Ortiz E, Pulido P. Implementación del Sistema de Clasificación en la Unidad de Urgencias Pediátricas del Hospital Marqués de Valdecilla. Nuberos Científica 2013; 9 (2), 26-31.
- (12) Jurado F. Triage de enfermería pediátrica. Hygia de Enfermería 2004; 57, 38-43.
- (13) Granados S, López E, Gracia D. Triage en el paciente pediátrico. XXVI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Enfermería en Urgencias y Emergencias. Córdoba, 2014.
- (14) Payán L, Romero RC. Triage para enfermeras de emergencias extrahospitalarias. XXVI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Enfermería en Urgencias y Emergencias. Córdoba, 2014.

PAPEL DE ENFERMERÍA EN EL TRATAMIENTO DE LA PSORIASIS CON PUVATERAPIA (NURSING ROLE IN THE TREATMENT OF PSORIASIS WITH PUVATERAPIA)

- Nuria Solís Ferrero
Diplomada en Enfermería. Unidad de Cirugía general. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.
- Abel Agilda Rumbo
Diplomado en Enfermería. Unidad de Reanimación Postquirúrgica. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.
- Laura Castro Varela.
Diplomada en Enfermería. Unidad de Medicina Interna. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

Resumen:

La psoriasis es una enfermedad inflamatoria de la piel de carácter crónico, se manifiesta mediante la aparición en la piel de placas rojizas cubiertas de escamas blanquecinas. Las personas con psoriasis han sufrido y sufren el estigma de buena parte de la sociedad, lo que unido a las consecuencias de su enfermedad, complica su desarrollo personal. La puvaterapia es una modalidad terapéutica utilizada desde hace más de 30 años, basada en la interacción de una luz ultravioleta UVA y un fármaco fotoactivo, psoraleno, que específicamente absorbe en la piel ciertas bandas de radiación. Está indicada en el tratamiento de diferentes enfermedades dermatológicas, entre ellas la psoriasis resultando ser muy útil por su eficacia y relativa simplicidad. Debido al carácter crónico de la psoriasis, la educación sanitaria del paciente es fundamental. Es aquí donde el profesional de enfermería desarrolla un papel clave, realizando un abordaje integral del paciente. Con este artículo pretendemos explicar el papel que desempeña la enfermería en el tratamiento de la psoriasis con puvaterapia.

Palabras clave:

Psoriasis, fototerapia, puvaterapia, psoraleno, luz ultravioleta, enfermería.

Abstract:

Psoriasis is an inflammatory skin disease, chronic, manifested by the appearance on the skin of red plaques covered with white scales. People with psoriasis have suffered and suffer the stigma of much of society, which together with the consequences of their disease, complicates their personal development. The puvaterapia is a therapeutic modality used for more than 30 years, based on interaction of an ultraviolet UVA and photoactive drug, psoralen, specifically skin absorbs certain bands of radiation. It is indicated for the treatment of various dermatological conditions including psoriasis proving to be very useful for their effectiveness and relative simplicity. Due to the chronic nature of psoriasis, patient education is essential. This is where the nurse plays a key role, making a whole patient approach. With this article we aim to explain the role of nursing in the treatment of psoriasis with puvaterapia.

Key words:

Psoriasis, phototherapy, puvaterapia, psoralen, ultraviolet light, nursing.

INTRODUCCIÓN

La **psoriasis** es una enfermedad cutánea inflamatoria, autoinmunitaria, no contagiosa, crónica y recidivante que cursa a brotes irregulares de intensidad variable. Se caracteriza por producir lesiones cutáneas en forma de máculas y pápulas, recubiertas por escamas estratificadas.^(1,2,3,4,5)

Surgen sobre todo en los codos, rodillas, cuero cabelludo y parte inferior de la espalda.

Se considera que es una enfermedad predispuesta genéticamente, mediada por mecanismos inmunológicos. El proceso de recambio celular se encuentra acelerado, provocando las placas inflamadas y cubiertas de escamas.^(2,3,4)

La influencia de múltiples factores ambientales pueden desencadenar o agravar la evolución de la enfermedad: infecciones bacterianas y virales como las que proceden de vías aéreas superiores, estrés nervioso, alcohol, cambios hormonales, traumatismos, fármacos (corticoides, litio, betabloqueantes, antipalúdicos y antiinflamatorios), cambios climatológicos.^(1,2,3,4,5,6)

La edad del primer brote suele situarse entre los 15 y 35 años. Afecta aproximadamente al 1-3% de la población mundial. Es más frecuente en personas de raza caucásica y afecta por igual a hombres y mujeres.^(2,3,4)

La psoriasis puede provocar un deterioro significativo de la calidad de vida del paciente, en función del desarrollo o localización de la enfermedad en el cuerpo. Puede repercutir de forma negativa en el estado emocional, llegando incluso en algunos casos al aislamiento social, inadaptación o limitación de la vida cotidiana.⁽⁷⁾

Patrones clínicos de presentación de la psoriasis:^(1,2,3,4,6)

- **Eritrodermia:** el enrojecimiento de la piel es muy intenso y cubre un área grande.
- **En gotas o gottata:** se distribuyen pequeñas manchas rojas-rosadas sobre la superficie cutánea de forma aleatoria como una salpicadura.
- **Inversa:** aparece en pliegues, axilas, ingle.
- **En placa:** es la forma más común. Parches de piel rojos y gruesos cubiertos por escamas plateadas y blancas.
- **Pustular:** es una forma poco común. Ampollas blancas rodeadas por piel roja e irritada.
- **Artritis psoriásica:** aparecen lesiones típicas de psoriasis y artralgia, inflamación y limitación de los movimientos.
- **Palmoplantar:** compromiso único de palmas y plantas o asociado a otras localizaciones.
- **Ungueal:** afectación de uñas.

La elección del tratamiento se realiza en función de la extensión y localización de las lesiones, así como de los tratamientos previos y la edad del paciente. (Tabla 1).

MODALIDADES TRATAMIENTO DE LA PSORIASIS	
TÓPICO Destacan los corticoides y derivados de la vitamina D	Cremas, pomadas, ungüentos, soluciones, fórmulas magistrales con diferentes principios activos que se aplican sobre las lesiones. Es la forma más utilizada. Se puede utilizar como único tratamiento en la psoriasis leve o moderada. Se utilizan conjuntamente con emolientes y breas o alquitranes, así como con queratolíticos como el ácido salicílico.
SISTÉMICO Destacan retinoides, metotrexato, ciclosporina	Se utiliza en casos de resistencia al tratamiento tópico, si padecen formas moderadas o graves o el paciente tiene una calidad de vida fuertemente afectada. Los fármacos más nuevos, llamados biológicos, se emplean cuando otros tratamientos no funcionan.
FOTOTERAPIA	Es el empleo de la radiación UVA o UVB para tratar la psoriasis.

▲ Tabla 1. Modalidades tratamiento de la psoriasis.^(2,3,4)

FOTOTERAPIA

El uso de la radiación solar con fines terapéuticos se remonta 3000 años atrás, los griegos ya conocían algunas de sus propiedades.⁽⁹⁾

La **fototerapia** es una modalidad terapéutica que se basa en la utilización de radiación ultravioleta (A, B, A+B), sola o asociada a fármacos fotoactivos (psoralenos) que potencian su acción.^(6,9,10)

Es un excelente recurso terapéutico para el tratamiento de la psoriasis moderada a grave, no solo por los bajos costes y relativa seguridad, sino por su gran efectividad. Ya que consigue lograr los principales objetivos del tratamiento de la psoriasis que son alcanzar un rápido control de la enfermedad, disminuir el porcentaje comprometido de superficie corporal, mantener la remisión a largo plazo, minimizar los efectos adversos y mejorar la calidad de vida del paciente.^(6,10) (Tabla 2).

MODALIDADES DE FOTOTERAPIA	
SIMPLE	Utiliza las radiaciones solares (helioterapia) y la aplicación de las radiaciones UVA y UVB originadas en distintas fuentes emisoras artificiales
COMBINADA O FOTOQUIMIO-TERAPIA Asociación de rayos ultravioleta y fármacos administrados por vía oral o aplicados localmente.	PUVA (psoraleno+UVA)
	REPUVA (retinoides+PUVA)
	PUVA asociado a mostaza nitrogenada tópica
	PUVA asociado a metrotexato
	PUVA-B (PUVA asociado a UVB)

▲ Tabla 2. Modalidades de fototerapia:^[6,9,10]

PUVATERAPIA

Las siglas PUVA hace referencia a la interacción de una sustancia fotoactiva, el psoraleno (P), y de una radiación ultravioleta de gran longitud de onda (UVA), sobre la piel.^(9,10,11)

Los psoralenos son compuestos químicos derivados de un gran número de plantas obtenidas desde el año 1400 A.C, en la actualidad estos se sintetizan en el laboratorio.

El psoraleno más utilizado es el 8-metoxipsoraleno (8-MOP) , con efecto antiproliferativo, antiinflamatorio e inmunosupresor.^(4,10,11)

Modalidades:

1. PUVA tópico: su principal ventaja con respecto al PUVA sistémico es evitar los efectos secundarios de la terapia sistémica. Indicado en pacientes con disfunción hepática, intolerancia al psoraleno por vía oral o pacientes con trastornos gastrointestinales. El psoraleno puede aplicarse de dos formas:⁽¹²⁾

○ **Aplicación tópica:** La fórmula empleada para realizar la pomada de 8-MOP puede ser en base alcohólica o emulsión al 0,1%, y se puede diluir al 1:10 si se observa eritema a la dosis mínima de UVA. Se aplica con un algodón sobre las lesiones que van a ser expuestas a la irradiación y se dejan ocluidas 30 minutos. Las zonas de piel sanas se deben cubrir con vaselina.

○ **Baño en agua:** el 8-MOP se diluye a razón de 2'5 mg por litro de agua. El baño debe tener una duración máxima de 20 minutos, con una temperatura del agua de entre 37- 42°C, que debe mantenerse constante.

Tras el baño el paciente es irradiado en un intervalo máximo de 30 minutos.

Después de la sesión se dará una ducha para eliminar el psoraleno y se hidratará la piel.

2. PUVA sistémico: el psoraleno se administra de forma oral dos horas antes de la irradiación. La dosis es de 0,6 mg por kg de peso corporal.^(10,12) Los psoralenos alcanzan su máxima concentración plasmática a las 2 ó 3 horas de ser ingeridos. Este es el momento en que la fotosensibilidad cutánea alcanza su máximo nivel, alcanzando el menor nivel a las 8 horas en promedio; la misma evolución es para la fotosensibilidad del cristalino ocular.^(10,12)

El paciente debe realizar una evaluación periódica de la función hepática y renal, ya que el psoraleno es metabolizado por el hígado y excretado por la orina.⁽¹²⁾

Material necesario:^(6,11,12)

- Cabinas para estar de pie provistas de tubos fluorescentes que emiten rayos UVA/ UVB y dosifican la cantidad de irradiación
- Lámparas, son unidades más pequeñas para irradiar cabeza, manos, pies
- Bañera, si se emplea el psoraleno tópico en forma de baño
- Psoraleno, oral o tópico
- Gafas con filtro UVA/UVB
- Slip tipo tanga para los hombres
- Cremas con fotoprotector solar
- Lociones hidratantes

Procedimiento:

- Una vez administrado el psoraleno, tanto sea tópico como sistémico, se procede a la **irradiación del paciente**.

- La **dosificación de los rayos UVA** varía dependiendo del tipo de piel, tipo de afectación, grosor de la piel, extensión y antigüedad de las lesiones y si el paciente recibió tratamiento PUVA anteriormente.⁽¹¹⁾ En las cabinas modernas de PUVA los cálculos son automáticos; se introduce los valores elegidos para irradiar al paciente (en J/cm²) y se obtiene automáticamente la indicación del tiempo de exposición en función de la intensidad del rayo, y viceversa.^(10,12)
- La **dosis de inicio** debe ser siempre la dosis eritematosa mínima obtenida mediante la fotoprueba, aunque suele ser de 0,5 J/cm².
- La dosis se irá aumentando de 0,5 a 1 J/cm² por sesión, se irá ajustando a la respuesta de la piel: aparición de signos de tolerancia (pigmentación) o sobredosis (eritema, descamación).^(10,11,12)
- El número de sesiones y la dosis de las mismas depende por tanto de la evolución del paciente y de su fototipo de piel. Habitualmente el tratamiento dura entre 2 y 3 meses, con una frecuencia media de 3 veces por semana.^(11,12)
- En la **fase de aclaramiento** los tratamientos se realizan 3 veces por semana.
- Hay que tener en cuenta que si el paciente pierde una sesión se repite la dosis previa, si pierde dos o tres la dosis a administrar debe ser el 25-50% en relación con la última dosis, si pierde cuatro sesiones se reinicia el tratamiento.⁽¹⁰⁾
- No está demostrado que establecer pautas de mantenimiento, una vez resuelta las lesiones, prolongue el tiempo de remisión, ya que por el contrario aumentan la dosis acumuladas y el riesgo de carcinogénesis.
- En las sesiones de mantenimiento se empleará dosis fijas que se corresponde con la dosis máxima alcanzada durante la fase de blanqueamiento.
- La dosis acumulada de los pacientes deberá ser inferior a 1000-1500 J/cm², ya que a partir de estas cifras el riesgo de carcinogénesis aumenta.^(10,11) Por eso se recomienda, que el paciente tenga registrado la cantidad de dosis acumulada que recibe en cada tratamiento, para evitar estos efectos indeseables.

El **mecanismo de acción del PUVA** en la psoriasis no es bien conocido, pero algunos de sus efectos pueden ser explicados en las modificaciones físicas y químicas que se observan en el ADN de las células epidérmicas.^(4,11,12) Los psoralenos se fijan al ADN epidérmico.^(6,11,12)

Los defectos estructurales, inducidos por la puvaterapia sobre al ácido nucleico epidérmico rompen la continuidad de las cadenas de ADN, retrasando considerablemente la síntesis de ADN; lo que disminuye la producción de mitosis y el enlentecimiento de la multiplicación celular.^(10,11) Produciéndose así el blanqueamiento de las lesiones.⁽⁴⁾

El resultado que se obtiene es del 71% al 93% de blanqueamiento de las lesiones en 15-20 sesiones.⁽¹¹⁾

Cuidados a tener en cuenta en la puvaterapia:^(10,11,12)

- Dentro de la cabina no se quitará las gafas con filtros y a ser posible mantendrá los ojos cerrados.
- Deben de retirarse siempre relojes, cadenas, etc. que puedan dejar zonas sin irradiar y en nuevas sesiones se pudieran quemar.
- Se pueden aplicar cremas con filtro solar en la cara, pero sin olvidar su aplicación en las siguientes sesiones.
- Debe colocarse en el centro de la cámara y sujetarse a las barras de apoyo para levantar los brazos y dejar al descubierto las axilas y mantener las piernas abiertas, manteniendo posiciones que faciliten la exposición a la luz UVA.
- Si se siente mareo o ardor de piel se puede salir interrumpiendo la sesión.
- Los hombres utilizarán un tanga para proteger los genitales, siempre del mismo tamaño y de color oscuro.
- Después de la sesión se hidratará bien toda la piel.
- Los días de tratamiento deberá limitar en todo lo posible la exposición al sol.
- Si es inevitable exponerse al sol deberá protegerse la piel expuesta con ropa y/o crema fotoprotectora.
- En los días de descanso no es aconsejable abusar de la exposición al sol.
- Se debe utilizar frecuentemente cremas hidratantes, para evitar la sequedad cutánea.
- El psoraleno se tomará dos horas antes de la exposición con alimento. En ningún caso se tomará con el estómago vacío.
- El día que toma el psoraleno debe proteger los ojos fuera de la cabina con gafas de sol con factor de protección UVA adecuado, desde el amanecer hasta el anochecer.
- Deben llevar las gafas en el exterior, en casa, o en el lugar de trabajo para protegerse tanto de la luz solar como de fuentes de luz artificial (luz halógena, fluorescentes, etc.)

Contraindicaciones puvaterapia:^(10,12)

- Absolutas: embarazo, lactancia, insuficiencia hepática, ipatología renal, hipersensibilidad a psoralenos, uso concomitante de ciclosporinas.
- Relativas: cataratas, enfermedad cardíaca, menores de 18 años y mayores de 60 años, tumores cutáneos malignos previos, exposición previa a radiación ionizante o arsénico.

Reacciones adversas de la puvaterapia:^(10,11,12)

- Eritema fototóxico: puede presentarse habitualmente hacia el cuarto día de tratamiento.
- Prurito: suele coincidir con el eritema. Responde bien a emolientes y antihistamínicos orales.
- Dolor cutáneo: es infrecuente.
- Lentiginosis: máculas pigmentadas profusas que aparecen en áreas expuestas. Sobre todo en pacientes expuestos a altas dosis y con fototipos bajos.
- Hiperpigmentación residual: aparece en las áreas donde el paciente presentaba lesiones, siendo más evidente cuando ocurre el blanqueamiento.
- Los efectos secundarios de los psoralenos oral son: náuseas, vómitos, cefaleas, que ceden con la administración conjunta de un protector entérico y aconsejando que ingiera más alimentos antes de la toma del psoraleno.

CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN LA PUVATERAPIA

El contacto directo con los pacientes permite al personal de enfermería un mayor conocimiento de la situación personal, social y de todos aquellos aspectos psicológicos que afectan al paciente en relación con su enfermedad. Puede desarrollar un papel motivador más allá de la administración del tratamiento.

El personal de enfermería encargado de la consulta de dermatología tiene una labor específica y debe estar debidamente formado tanto en el manejo de equipos como en la ejecución y supervisión de los tratamientos.

Se ocupa de realizar un registro con la fecha, dosis de la irradiación e incidencias.

La enfermera realiza una valoración física y psicosocial, valora el aspecto de las lesiones así como la eficacia terapéutica y posibles complicaciones.

A continuación detallamos los diagnósticos de enfermería, criterios de resultados (NOC) e intervenciones de enfermería (NIC) más frecuentes en los pacientes con psoriasis.

00004 RIESGO DE INFECCIÓN: aumento del riesgo de ser invadido por microorganismos patógenos.

Factores relacionados	• Destrucción tisular
Resultados NOC	• Aumento de la exposición a los agentes patógenos
Intervenciones NIC	• 1924 Control del riesgo: proceso infeccioso
	• 3550 Manejo del prurito
	• 3660 Cuidados de las heridas
	• 6540 Control de las infecciones
	• 6550 Protección contra las infecciones

00046 DETERIORO DE LA INTEGRIDAD CUTÁNEA: alteración de la epidermis, la dermis o ambas.

Factores relacionados	• Proceso inmunológico
Características definitorias	• Descamación/enrojecimiento
Resultados NOC	• 1101 Integridad tisular: piel
Intervenciones NIC	• 0602 Hidratación
	• 3590 Vigilancia de la piel
	• 3660 Cuidados de las heridas

00095 DETERIORO DEL PATRÓN DEL SUEÑO: trastorno de la cantidad y calidad del sueño limitado en el tiempo.

Factores relacionados	• Ansiedad
Características definitorias	• Insatisfacción con el sueño
Resultados NOC	• 0004 Sueño
Intervenciones NIC	• 1850 Mejorar el sueño

00119 BAJA AUTOESTIMA CRÓNICA: larga duración de una autoevaluación negativa o sentimientos negativos hacia uno mismo o sus capacidades.

Factores relacionados	• Lesiones crónicas en la piel
Características definitorias	• Expresiones negativas sobre sí mismo
Resultados NOC	• 1205 Autoestima
Intervenciones NIC	• 5220 Potenciación de la imagen corporal
	• 5440 Potenciación de la autoestima

00118 TRASTORNO DE LA IMAGEN CORPORAL: desajuste en la forma en que el paciente percibe su imagen corporal.

Factores relacionados	• Lesiones en la piel
Características definitorias	• Temor al rechazo o a la reacción de otros
Resultados NOC	• 1200 Imagen corporal
	• 1300 Aceptación: estado de salud
Intervenciones NIC	• 5220 Potenciación de la imagen corporal
	• 5270 Apoyo emocional

00126 CONOCIMIENTOS DEFICIENTES SOBRE EL PROCESO DE LA ENFERMEDAD Y MEDICACIÓN: carencia o deficiencia de información cognitiva relacionada con la psoriasis.

Factores relacionados	• Falta de exposición
Características definitorias	• Verbalización del problema
Resultados NOC	• 1813 Conocimiento: régimen terapéutico
	• 1824 Conocimiento: cuidados en la enfermedad
	• 1925 Control del riesgo: exposición a radiación UVA
Intervenciones NIC	• 5602 Enseñanza: proceso de la enfermedad
	• 5616 Enseñanza: medicamentos prescritos

00146 ANSIEDAD: sensación vaga de incomodidad cuyo origen con frecuencia es inespecífico o desconocido para la persona.

Factores relacionados	• Alteraciones cutáneas
Características definitorias	• Inquietud, nerviosismo
Resultados NOC	• 1212 Nivel de estrés
	• 1402 Autocontrol de la ansiedad
	• 2000 Calidad de vida
	• 2002 Bienestar personal
Intervenciones NIC	• 5230 Aumentar el afrontamiento
	• 5270 Apoyo emocional
	• 5820 Disminuir la ansiedad

00214 DISCONFORT: Percepción de falta de tranquilidad, alivio y trascendencia en las dimensiones física, psicoespiritual, ambiental y social.

Factores relacionados	• Prurito
Características definitorias	• Descamación/enrojecimiento
Resultados NOC	• 2010 Estado de comodidad: física
	• 2109 Nivel de malestar
Intervenciones NIC	• 3550 Manejo del prurito

CONCLUSIONES

La psoriasis deteriora la calidad de vida del paciente, asociada a una estigmatización social, malestar y alteraciones psicológicas. La mejora de la calidad de vida del paciente con psoriasis pasa por la adecuada información y por la adherencia a las terapias; y es aquí donde estriba la importancia del personal de enfermería.

- La puvaterapia sigue siendo una excelente alternativa terapéutica en pacientes con psoriasis. Fundamentalmente por:

- Buena tolerancia por el paciente
- Menos coste que otros tratamientos
- Se consiguen remisiones prolongadas
- Mejora la calidad de vida del paciente
- Los objetivos que persigue la enfermera en la consulta de dermatología son:
- Educar al paciente en que consiste la psoriasis y la puvaterapia.
- Enseñar a evaluar la evolución de la enfermedad y a evitar complicaciones.
- Reducir la ansiedad.

Bibliografía:

- Ribera Pibernat M. Convivir con psoriasis. Ed. Médica Panamericana. Madrid, 2008.
- Píriz Campos R, de la Fuente Ramos M. Enfermería médico quirúrgica. Ed. Grupo Paradigma. Madrid, 2001.
- Menter A, Stoff B. Psoriasis. Ed. Manson Publishing. Londres, 2010.
- Wolff K, Goldsmith LA, Katz SI, Gilchrist BA, Paller AS, Leffell DJ. Fitzpatrick, dermatología en medicina general. Ed. Médica Panamericana, 7ª ed. Buenos Aires, 2009.
- Falabella Falabella R, Victoria Chaparro J, Barona cabal MI, Domínguez Soto L. Dermatología. Ed. Corporación para investigaciones biológicas(CIB), 6ª ed. Medellín, 2002.
- Buxton PK, Morris-Jones R. ABC of dermatology. Ed. Blackwell Publishing Ltd, 5ª ed. Oxford, 2009.
- Iarmusch SB. Psoriasis: enfoque social. Testimonios y reflexiones. Ed. Dunken, 1ª ed. Buenos Aires, 2011.
- Rassner Rassner G. Rassner, Manual y atlas de dermatología. Ed. Harcourt S.A., 5ª ed. Madrid, 1999.
- Cabrera Silva S, Lissi E, Honeyman J. Radiación ultravioleta y salud. Ed. Universitaria S.A.. Santiago de Chile, 2005.
- Krutmann J, Hönigsmann H, Elmetts CA. Dermatological phototherapy and photodiagnostic methods. Ed. Springer, 2ª ed. Berlin, 2009.
- Lim HW, Hönigsmann H, Hawk J. Dermatology. Ed. Informa Healthcare. Nueva York, 2007.
- Zanolli MD, Feldman SR. Phototherapy treatment protocols for psoriasis and other phototherapy responsive dermatoses. Ed. Taylor & Francis. London, 2005.
- Ackley BJ, Ladwig GB. Manual de diagnósticos de enfermería: Guía para la planificación de los cuidados. Ed. Elsevier España S.A., 7ª ed. Madrid, 2007.
- Gordon KM. Manual de diagnósticos enfermeros. Ed. Elsevier, 10ª ed. España, 2003.
- Carpenito LJ. Diagnóstico de Enfermería. Aplicaciones a la práctica clínica. Ed. Interamericana- Mc Graw Hill. 9ª ed. Madrid 2013.
- McCloskey Dochterman J, Bulechek G, Butcher HK. Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). Ed. Elsevier Mosby, 5ª ed. Madrid, 2009.
- Johnson M, Maas M, Moorhead S. Clasificación de resultados de enfermería (NOC). Ed. Elsevier Mosby, 4ª ed. Madrid, 2009.

ACTUALIZACIÓN MORTEM EN CUIDADOS POST MORTEM

UPDATE ON POST-MORTEM CARE

■ José Luis Murillo Domínguez¹

■ Marina de Fátima Herrera Domínguez²

¹ Enfermero. Hospital Virgen del Rocío. Quirófanos. Sevilla.

² Enfermera Hospital Virgen del Rocío. Hospital infantil. Sevilla.

Resumen:

Los cuidados Post mortem son una actividad independiente de Enfermería. Estos Cuidados deben de respetar a la persona fallecida y garantizar la realización de los rituales religiosos, siempre de acuerdo con las creencias de la misma y su entorno, así como prevenir el duelo patológico en la familia. El aumento de las muertes en el ámbito hospitalario ha institucionalizado una práctica que tenía su origen en el ámbito doméstico. El equipo de enfermería es normalmente al primero al que recurre la familia para confirmar la muerte fallecimiento y el que suele prestar los primeros cuidados después del Se hacen necesarios protocolos y guías prácticas que orienten al personal de enfermería, tanto en los cuidados al fallecido como a su familia.

Palabras clave:

Cuidados, Post-mortem, Duelo, Intervenciones, Enfermería, amortajamiento.

Abstract:

Post-mortem cares are an independent Nursing activity. Those care must respect the deceased person, and ensure the realization religious or cultural wishes/requirements of the deceased and their family, as well as prevent the pathological duel .

The increase of deaths in hospitals has institutionalized a practice that had its origin in the domestic sphere. Usually is the nursing staff which the family appeals first to confirm the death and who provide the initial after death cares

It is necessary to made protocols and practical guidances for the nursing staff, on how best to care for people who have died and support their families

Key words:

Care, Post-mortem, Duel, Interventions, Nursing, Last Offices.

Introducción

La muerte es inherente al hombre, es la cesación o término de la vida, es el final de todo proceso vital. Las respuestas que los individuos tienen ante la muerte son varias: psicológicas, socioculturales, espirituales. Dependerán, pues, de la persona, de la familia y de las de las creencias de ambas.

Los cuidados de enfermería tras la muerte están definidos en la Clasificación Internacional de Intervenciones de Enfermería (NIC) con el número 1770 y lo hace como: **Proporcionar cuidados físicos al cuerpo de un paciente fallecido y apoyo para que la familia pueda ver el cuerpo.**

El aumento de las muertes en el ámbito hospitalario ha institucionalizado una práctica que tenía su origen en el ámbito doméstico. El equipo de enfermería es normalmente al primero recurre la familia para confirmar el fallecimiento y el que suele prestar los primeros cuidados después del fallecimiento, por lo que es muy importante el trabajo de los profesionales y sus cuidados.

Se hacen necesarios protocolos y guías prácticas que orienten al personal de enfermería, tanto en los cuidados al fallecido como a su familia.

Cuidados que deben de respetar y garantizar la realización de los rituales necesarios a la persona fallecida, siempre de acuerdo con las creencias de la misma y su entorno, así como prevenir el duelo patológico en la familia.

Material y Método

Se ha realizado una Revisión bibliográfica de los cuidados enfermeros tras la muerte del paciente tomando como base la intervención NIC 1770: CUIDADOS POSTMORTEM de la Clasificación Internacional de Intervenciones de Enfermería. Hemos realizado consultas en las principales bases de datos y recursos informáticos de práctica basada en la evidencia (Medline, CUIDEN, Cuidatge, Cochrane...) así como protocolos de diversos hospitales.

Se ha realizado una lectura detenida y crítica del material encontrado, comparando los puntos comunes y prestando especial atención en aquellos puntos donde se observaban discrepancias. Del mismo modo se ha valorado los posibles conflictos en pudieran surgir con las culturas de nuestro entorno.

Una vez sacadas las conclusiones pertinentes hemos realizado un protocolo estandarizado de cuidados post mortem con las intervenciones más adecuadas e indispensables, dejado de lado aquellas intervenciones que se vienen realizando pero no están basadas en la evidencia.

Resultados

Los cuidados post-mortem son el primer paso de un proceso interdisciplinar que en última instancia conduce al entierro o la cremación.

En el están implicado varios grupos profesionales como enfermeras, médicos, celadores, el personal de mortuario, patólogos, jueces de instrucción, etc.

Debido al número de profesionales implicados se hace necesaria la elaboración de protocolos y de guías de actuación que orienten y coordinen a todo el personal involucrado.

Una vez realizada la búsqueda bibliográfica y analizados los documentos consultados encontramos que no existen diferencias importantes entre los diferentes protocolos consultada que se aplican en los centros y en la bibliografía

El proceso de amortajamiento que se viene realizando en hospitales y centros sanitarios de nuestro país no suelen entrar en conflicto con las diferentes culturas (islámica, china...) que coexisten en España, ya que, en esos casos será un miembro de la comunidad el que, posteriormente, prepare el cuerpo según sus tradiciones. Detectamos algunas diferencias entre algunos protocolos respecto al tratamiento dado a catéteres y demás dispositivos del cadáver. Si bien en algunos protocolos se recomienda su retirada sistemática, en otros aconsejan dejarlos in situ. Tras un análisis crítico de este punto llegamos a la conclusión que el dejar dichos dispositivos al cadáver esta principalmente ligado a la facilitación del trabajo de adecentamiento del cadáver llevado a cabo por la funeraria, no afectando su retirada por parte del personal de enfermería.

Hemos detectado controversia en lo referente al taponamiento de orificios naturales en el caso de drenaje de fluidos. Si bien algunos autores (Dougherty y Lister, 2008) lo recomiendan si se esperan perdidas de fluidos o sangre, la realidad es que no suele aparecer en los protocolos consultados. No existe pues unanimidad en este punto.

Es importante destacar que en el caso que se solicite autopsia no se deberá retirar ningún dispositivo. Se manipulara el cuerpo lo menos posible. Se man-

tendrán las sondas, gasas, suturas que se taponaran o sellaran y se preparará el cuerpo según la legislación y las prácticas forenses aplicables.

Todos estos procedimientos se deben realizar con dignidad y respeto con el fallecido y con la familia.

Procedimiento

- Verificar y confirmar el éxitus por parte del médico
- Ayudar y dar apoyo emocional a los miembros de la familia, sensibilizarlos sobre los cambios que se producen en el cuerpo tras la muerte. Facilitar la participación de la familia si quiera involucrarse en los cuidados y amortajamiento del cadáver.
- Colocarnos guantes.
- Asear el cadáver, limpiar de sangre y fluidos si los hubiera.
- Aspirar cavidad orofaríngea de secreciones y sangre si las hubiera.
- Colocar dentadura si es el caso lo antes posible. Aplicar presión sobre la zona de la vejiga (si el paciente no tiene sonda) ya que minimiza el riesgo de fugas de orina
- Desconectar y retirar catéteres, (vías, drenajes, tubos...) apósitos limpios en heridas, oclusivos si fuera preciso.
- Si hubiera incontinencia fecal, colocar un pañal.
- Colocar el cuerpo en decúbito supino brazos a ambos lados del cuerpo, palmas de las manos hacia abajo y tobillos juntos. Colocar almohada debajo de la cabeza.
- Cerrar los ojos aplicando presión durante 30 segundos
- Vestir al paciente o envolver el cuerpo en una sabana. Introducir el cuerpo en una bolsa mortuoria y cubrirlo con una sabana.
- Identificar el cadáver y coordinar su traslado al mortuario.
- Retirar guantes y lavarse las manos.
- Entregar a la familia las pertenencias del fallecido registrando en la historia el nombre y apellidos de la persona que se hace cargo así como la hora de la entrega.

Conclusión

Los cuidados Post mortem son una actividad independiente de la Enfermería. Se trata de una actividad de gran importancia ya que no solo implica el adecentamiento del cuerpo fallecido, sino que además pretende que la aceptación por parte de familiares y amigos sea la correcta, evitando el duelo patológico.

Cuando un paciente muere es normal para los familiares encontrar dificultad en aceptarlo. Ver, tocar y pasar tiempo al lado de la persona fallecida puede ofrecer la posibilidad de aceptar más fácilmente la pérdida y despedirse adecuadamente.

Enfermería debe de prestar atención al entorno, presentar el cuerpo de una manera digna, dar apoyo y la

oportunidad de ver a la persona fallecida. Se debe respetar en todo momento al paciente, a la familia y a los deseos respecto a los cuidados post-mortem.

Por todo ello los cuidados de enfermería tras el fallecimiento son complejos y deben darse de una manera digna, individualizada, y respetando la diversidad cultural. Adaptando los diversos protocolos existentes en la medida de lo posible.

Anexo La muerte en otras culturas. Actuación de Enfermería

Musulmán

No suelen mostrar reparos con el amortajamiento que se realiza en los centros. Los rituales mortuorios islámicos comienzan en el momento de la agonía en algunos casos se tiende a girar al paciente orientándolo en de La Meca. La comunicación de la muerte de una persona a la el la comunidad musulmana del lugar debe realizarse rápidamente, ya que según la tradición islámica la inhumación debe ser también rápida. Son los hombres, bien familiares bien amigos, quienes se ocupan de los preparativos del cuerpo, de llamar a los servicios fúnebres y atenderlos. Los musulmanes son Siempre enterrados. Nunca incinerados.

Comunidad china

No tienen problemas en que las enfermeras realicen

los cuidados post mortem al fallecido. Un miembro adulto de la comunidad será el encargado de vestir y preparar el cuerpo posteriormente. Para ellos es aceptable adecentamiento del cuerpo que es llevado a cabo en los centros.

Budistas

Es preferible no tocar el cuerpo hasta que el sacerdote llegue o la familia indique que todo esta correcto, suelen preferir la cremación.

Hindúes

El personal de enfermería no debería tocar el cuerpo hasta que la familia o un sacerdote den el visto bueno. Los símbolos y los regalos son muy importantes para los hindúes, por lo que en el caso que enfermería tuviera dar cuidados post mortem las joyas y los objetos religiosos no deberían de ser retirados, ya que el fallecido podría desear ser enterrado con ellos. Es el hijo mayor el suele que encargarse de vestir el cuerpo (no importa la edad que tenga). Los hindúes prefieren morir en casa y todos son incinerados; sin embargo, los niños pequeños pueden ser enterrados.

Judíos

No se debería tocar el cuerpo por parte del personal de enfermería hasta que la familia o el rabino de la comunidad de permiso. Las mujeres suelen encargarse de vestir y adecentar el cuerpo de las mujeres mientras que los hombres suelen ocuparse de los hombres.

Bibliografía:

- Herráiz Bermejo L. Cuidados post mórtm. En: González Gómez IC, Herrero Alarcón A. Técnicas y Procedimientos de Enfermería. Colección De la A a la Z. 2ª ed. Madrid: Difusión Avances de Enfermería (DAE); 2009. p. 154-156.
- Mc Closkey J. B, GM. Clasificación de intervenciones de enfermería. ELVESIER; 2008.
- Manual de protocolos y procedimientos generales Enfermería Hospital Universitario "Reina Sofía" Consulta [Consulta: Febrero 2014]
- Manual de protocolos y procedimientos generales Enfermería Hospital Universitario "Virgen del Rocio" Consulta [Consulta: Febrero 2014]
- SESCAM. Proceso de asistencia a familiares en situación de duelo en Atención Especializada. España: Junta de Castilla-La Mancha; 2011.
- Guía de Actuación de Enfermería: Manual de Procedimientos Generalitat Valenciana.Conselleria de Sanitat 2003
- Guidelines for Nurses and Midwives on dealing with People of Different Cultures and Religions, INO 2003.
- Last Offices Guideline Mid Western Regional Hospital Dooradoyle, limerick, Ireland. 2008
["http://www.hse.ie/eng/services/list/3/hospitals/ulh\(staff\(resources/pppgs/Nursin_g/PNGGenFTP009.pdf"](http://www.hse.ie/eng/services/list/3/hospitals/ulh(staff(resources/pppgs/Nursin_g/PNGGenFTP009.pdf)
- Claire Henry, Jo Wilson. Personal care at the end of life and after death. Nursing Times 08.05.12. Vol 108 online issue. www.nursingtimes.net
- Tarrés Chamorro S. Ritos funerarios en el Islam: la praxis entre los musulmanes de Sevilla. Zainak. 2006
- Guidance for staff responsible for care after death. Developed by the National End of Life Care Programme and National Nurse Consultant Group (Palliative Care). Royal College of Nursing. Independent Nurse 2011
- Hills M, Albarran JW. After death 2: Exploring the procedures for laying out and preparing the body for viewing. Nurs Times. 2010 Jul [Consulta: 10/ Marzo /2014] 20-26;106(28):22-4.
- Dougherty L, Lister S (2008) *Royal Marsden Manual of Clinical Nursing Procedures*. Oxford: Blackwell Publishing.

NUTRICIÓN ENTERAL DOMICILIARIA: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

HOME ENTERAL NUTRITION: A REVIEW

- Belén García Cano¹
- Nuria Jiménez Lagares²
- Fernando García Cano³

¹ D.E. Centro de Atención a la Dependencia "La Viña.Chucena". Huelva.

² D.E. Hospital Universitario 12 Octubre. Madrid.

³ D.E. Residencia y centro de día Orpea. Alcobendas. Madrid.

Resumen:

En los últimos años ha incrementado el interés por la nutrición. Mantener un buen estado nutricional es importante para nuestra salud, evitando la aparición de patologías y complicaciones de las mismas.

Existen diversos tratamientos para tratar la desnutrición y entre ellos se encuentra la nutrición enteral. La frecuencia del uso terapéutico de este tratamiento ha aumentado actualmente. Este tratamiento es de elección tanto en el ámbito hospitalario como en el domicilio.

Debido al incremento de pacientes con nutrición enteral en nuestro ámbito profesional, hemos considerado que sería interesante conocer un poco más sobre este tratamiento. Por ello hemos realizado una revisión bibliográfica de fuentes primarias y nos hemos documentado sobre los registros de pacientes con nutrición enteral domiciliaria, los pacientes candidatos, las vías de administración y las complicaciones.

Palabras clave:

Nutrición enteral, vías de acceso nutrición enteral, nutrición artificial.

Abstract:

In recent years there has been increased interest in nutrition. Maintaining good nutritional status is important for our health, preventing the occurrence of diseases and complications thereof.

There are various medical treatments to treat malnutrition and one of this is enteral nutrition. The frequency of the therapeutic use of this treatment has now been increased. This treatment of choice both in hospitals and at home.

Due to the increase of patients with enteral nutrition in our professional field, we considered that it would be interesting to know a little more about this treatment. Therefore we performed a literature review of primary sources and we have documented on the records of patients with home enteral nutrition patients candidates, routes of administration and complications.

Key words:

Enteral nutrition, enteral nutrition access roads, artificial nutrition.

1. INTRODUCCIÓN

La desnutrición es uno de los principales problemas de salud en todo el mundo. Definir este concepto no es fácil y no existe una definición universalmente aceptada. Una de las definiciones más aceptadas es la de M. Elia que define la desnutrición como el estado de nutrición en el que una deficiencia de energía, proteínas y otros nutrientes causa efectos adversos medibles en la composición y función de los tejidos y órganos y en el resultado clínico (Álvarez et al 2008, p.536). Es muy importante detectar los pacientes con desnutrición y con riesgo de padecerla para instaurar las medidas necesarias para aportar un soporte nutricional adecuado (García de Lorenzo et al 2005, p.82).

La nutrición artificial domiciliaria (NAD) es uno de los tratamientos de elección para la desnutrición que está en crecimiento ya que tiene muchos beneficios para el paciente, su

familia y para el sistema sanitario. Se administra el tratamiento en un entorno familiar, lo que supone mayor comodidad para el paciente, se evitan infecciones nosocomiales y supone un menor gasto para el sistema sanitario. La administración de nutrientes puede ser por vía intravenosa, en este caso hablamos de nutrición parenteral domiciliaria (NPD) o por vía digestiva, que es lo que conocemos como nutrición enteral domiciliaria (NED) (Burgos R et al 2004, p.179).

A la hora de valorar el soporte nutricional de un paciente es muy importante la valoración del tracto gastrointestinal y si el paciente tiene funcionalidad digestiva se debe optar siempre por la nutrición enteral (NE). La nutrición enteral tiene diversas ventajas sobre la nutrición parenteral (NP), como son su menor coste y menor índice de complicaciones. Consiste en el aporte de nutrientes a través de la vía digestiva mediante una fórmula definida. Este aporte puede ser por vía oral o a través de sondas (Pereira et al 2004, p.149).

Como profesionales de enfermería, hemos venido observando en los últimos años un incremento en la elección de este tratamiento en personas que se encuentran en diversas instituciones y en su domicilio.

He realizado una revisión bibliográfica sobre la NED ya que cada vez son más los pacientes con este tratamiento y es importante que los profesionales de enfermería tengamos conocimientos sobre el mismo.

Los objetivos que nos planteamos con esta revisión bibliográfica son los siguientes:

- Conocer el registro de NED.
- Conocer los pacientes candidatos a la NE.
- Conocer las vías de acceso de la NE.
- Conocer las complicaciones de la NE.

2. METODOLOGÍA

La documentación en Enfermería y en otras ciencias, consiste en la aplicación de conocimientos y técnicas de la documentación para obtener información sobre alguna temática. Los objetivos de la documentación científica son:

- Análisis de los documentos científicos.
- Almacenamiento de los documentos científicos.
- Recuperación de la información.
- Difusión de la información que contienen.

Actualmente, gracias a las nuevas tecnologías, podemos gestionar grandes cantidades de información de manera eficaz con la finalidad de generar nuevos conocimientos y a su vez producir más información accesible para otros usuarios.

En nuestra revisión hemos realizado una recopilación documental y una revisión bibliográfica de fuentes primarias. Para ello hemos realizado una búsqueda en diferentes bases de datos nacionales e internacionales. Las bases de datos nacionales que hemos consultado son Cuiden, Cuidatge, Enfispo e Ime; y las internacionales Medline y Lilacs.

La recopilación de los documentos que hemos realizado ha estado limitada por el año de publicación, seleccionando los documentos publicados desde el año 2004 hasta la actualidad.

Para llevar a cabo la búsqueda en primer lugar hemos identificado las palabras y frases claves relacionadas con el tema de investigación. Hemos comprobado las palabras y frases claves en el tesaurus de cada base de datos y/o identificado sinónimos. Posteriormente hemos ejecutado la búsqueda y en función de los resultados la hemos restringido con limitadores como idioma, fecha de publicación, etc. Hemos reformulado la estrategia cuando ha sido necesario y hemos localizado los documentos.

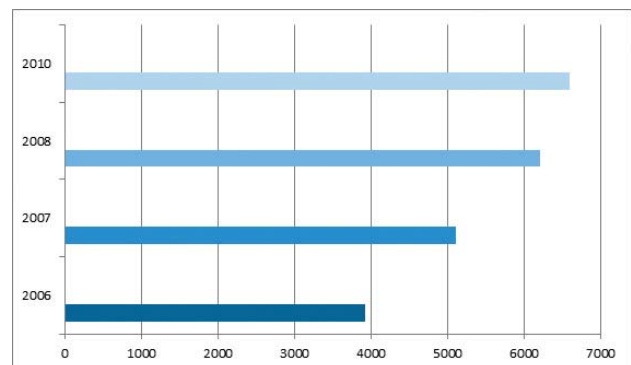
3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. REGISTROS NUTRICIÓN ENTERAL DOMICILIARIA

En relación a nuestro primer objetivo, que era conocer los registros de NED, hemos recopilado diferentes documentos y los resultados se exponen a continuación.

Hemos obtenido los registros de la NED en España en diferentes años, y hemos podido comprobar que el número de pacientes registrados ha ido en incremento en los últimos años. En la siguiente tabla (tabla 1) podemos observar la evolución de este incremento con los datos obtenidos. El registro más actual que he obtenido corresponde al año 2010 y fue elaborado en el año 2012.

Tabla 1. Evolución de pacientes registrados con nutrición enteral domiciliaria



▲ Número de personas registradas en tratamiento con nutrición enteral domiciliaria en los diferentes años

Los registros que hemos obtenido son del grupo NADYA-SENPE que es el mayoritario en nuestro país (Luengo LM et al 2009, p. 657).

Podemos observar un incremento importante desde el año 2006 hasta el año 2008 y desde el año 2008 al año 2010 el número de pacientes aumenta pero en menor proporción que en años anteriores.

En el año 2006 se registraron 3.921 pacientes (Cuerda C et al 2008, p. 96) y en solo un año este registro incremento hasta los 5.107 pacientes (Luengo LM et al 2009, p. 665). Y así ha ido aumentando el número de pacientes que reciben este tratamiento en el transcurso de los años. En 2008 el registro se extendió a 6.206 pacientes (Pedrón-Giner C et al 2010, p.725) hasta llegar en 2010 a 6.591 (Frias L et al 2012, p. 266). Con estos datos puedo confirmar la tendencia que he venido observando en los últimos años, un incremento en el número de pacientes en tratamiento con NED.

Estos registros presentan limitaciones por varios factores. En primer lugar se tratan de registros voluntarios, por lo que no nos asegura que esté incluida el 100% de la población. Y tampoco está incluida la mayor parte de la población infantil ya que las unidades exclusivamente pediátri-

cas no se incluyen, solo las mixtas de adultos y niños (Frías L et al 2012, p. 268). Pero a pesar de estas limitaciones se puede confirmar la hipótesis que he venido observando en los últimos años, que los pacientes en tratamiento con NED han incrementado en los últimos años.

3.2. PACIENTES CANDIDATOS

Nuestro segundo objetivo era conocer los pacientes candidatos a la NED.

En relación a este objetivo, nos hemos documentado, y podemos decir que los pacientes candidatos a este tratamiento deben tener un aparato gastrointestinal funcional, pero a pesar de ello sus requerimientos nutricionales no están cubiertos con la ingestión de alimentos (Burgos R et al 2004, p.180). Sin embargo no es necesario tener la totalidad del aparato digestivo funcionando, con solo poseer una mínima actividad con capacidad absorbente en el intestino delgado se puede instaurar la NE como medida de soporte nutricional (Álvarez J et al 2006, p.89).

Los pacientes candidatos a la nutrición enteral domiciliaria deben cumplir una serie de requisitos:

- Que el paciente pueda ser trasladado a su domicilio y recibir la atención necesaria en el mismo.
- El paciente y/o sus cuidadores deben recibir información sobre el tratamiento a seguir, para que se pueda llevar a cabo de forma segura. Deben demostrar sus conocimientos ante los profesionales correspondientes antes de iniciar el tratamiento.
- El domicilio debe cumplir ciertos requisitos: higiene, lugar donde conservar las nutriciones, etc.
- Es preciso comprobar la tolerancia del paciente al tratamiento antes de iniciarlo de forma definitiva.
- Los beneficios que aporta este tratamiento deben ser superiores a los riesgos.
- La NE debe mantener o mejorar la calidad de vida del paciente (Burgos R et al 2004, p.180).

En España, la NED está regulada por la Orden de 2 de junio de 1998 para la regulación de la nutrición enteral domiciliaria en el Sistema Nacional de Salud, publicada en el BOE de 11 de junio de 1998. Y las indicaciones aprobadas para la misma son las siguientes:

3.2.1. Pacientes con alteraciones mecánicas de la deglución o del tránsito, que precisan sonda por cursar con afagia o disfagia grave.

1. Tumores de cabeza y cuello.
2. Tumores del aparato digestivo.
3. Cirugía ORL y maxilofacial.
4. Estenosis esofágica no tumoral.

Excepcionalmente en el caso de disfagia severa, y si la sonda está contraindicada, podrá utilizarse la NE sin sonda, previo informe justificativo del facultativo responsable de la indicación del tratamiento.

3.2.2. Pacientes con trastornos neuromotores que impidan la deglución o el tránsito y que precisan sonda.

1. Enfermedades neurológicas que cursan con afagia o disfagia grave: esclerosis múltiple, esclerosis lateral amiotrófica, síndromes miasteniformes, síndrome de Guillain-Barré, secuelas de enfermedades infecciosas o traumáticas del sistema nervioso central, retraso mental severo, procesos degenerativos severos del sistema nervioso central.
2. Accidentes cerebrovasculares.
3. Tumores cerebrales.
4. Parálisis cerebral.
5. Coma neurológico.
6. Trastornos graves de la motilidad intestinal: pseudo-obstrucción intestinal, gastroparesia diabética.

3.2.3. Pacientes con requerimientos especiales de energía y/o nutrientes.

1. Síndrome de malabsorciónsevera: síndrome de intestino corto severo, diarrea irritable de origen autoinmune, linfoma, esteatorrea posgastrectomía, carcinoma de páncreas, resección amplia pancreática, insuficiencia vascular mesentérica, amiloidosis, esclerodermia, enteritis eosinófila.
2. Intolerancias digestivas a grasas: Enfermedad de Swaschman, linfangiectasia intestinal y deficiencia primaria de apolipoproteína B.
3. Enfermedades peroxisomales hereditarias.
4. Alergia o intolerancia diagnosticada a proteínas de leche de vaca en lactantes, hasta dos años si existe compromiso nutricional.
5. Pacientes desnutridos que van a ser sometidos a cirugía mayor programada o trasplantes.

3.2.4. Situaciones clínicas cuando cursan con desnutrición severa:

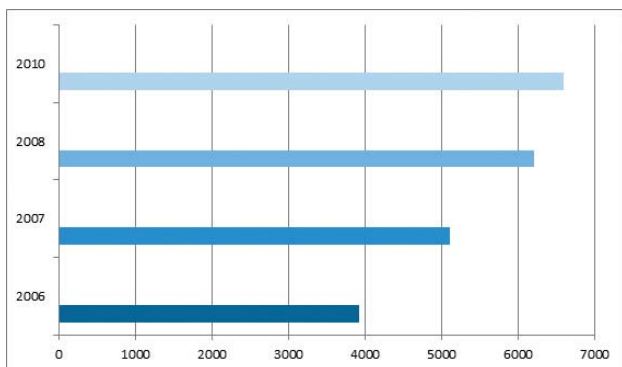
1. Enfermedad inflamatoria intestinal: Colitis ulcerosa y enfermedad de Crohn.
2. Caquexia cancerosa por enteritis crónica por tratamiento quimio y/o radioterápico.
3. Patología médica infecciosa que comporta malabsorción severa: SIDA.
4. Fibrosis quística.
5. Enterocutáneas de bajo débito.
6. Insuficiencia renal infantil que compromete el crecimiento del paciente.

(BOE nº139, 11 de junio de 1998).

En los registros del grupo NADYA-SENPE se recogen los datos de los pacientes en tratamiento con NED en función de las patologías, clasificando a los pacientes en cuatro grupos: pacientes con neoplasia, pacientes con enfermedad neurológica, pacientes que padecen malabsorción y el resto de los pacientes forman un solo grupo, independientemente de la patología que padezcan. En el siguiente gráfico podemos observar la evolución de los pacientes que reciben este tratamiento en diferentes años.

Como podemos observar en la tabla 2 la patología más frecuente en pacientes con NED es la neurológica, seguida de la neoplasia y otras enfermedades. Los pacientes que padecen malabsorción son minoritarios. Este patrón se mantiene en los registros de los diferentes años.

Tabla 2. Porcentaje pacientes en tratamiento con nutrición enteral domiciliaria según la patología. [Cuerda C et al 2008 p.97; Luengo L et al 2009 p. 656; Pedrón-Giner C et al 2010 p.726; Frías L et al 2012 p. 268]



▲ Evolución de los porcentajes de pacientes en tratamiento con nutrición enteral domiciliaria en los diferentes años en función de la patología que padecen

Según estos datos podemos concluir que no todos los pacientes con un aporte nutricional deficiente son candidatos a la NED. Es precisa la valoración por un facultativo y cumplir ciertos criterios médicos para poder recibir este tratamiento. Y además de los criterios médicos tenemos que añadir otros requisitos relacionados con el entorno y los conocimientos del paciente o el cuidador.

En relación a las patologías de los pacientes que reciben este tratamiento, existe una clara predominancia de las enfermedades neurológicas y las neoplasias, siendo las enfermedades neurológicas las de mayor porcentaje.

3.3. VIAS DE ACCESO

Nuestro tercer objetivo era conocer las diferentes vías de acceso para administrar la NE.

En los últimos años las técnicas y los materiales utilizados para la administración de NE han evolucionado, esto ha sido posible gracias a los avances en el conocimiento de la fisiología digestiva (Álvarez J et al 2006, p.90).

En España la vía oral es la de elección más frecuente. Pero es complicado conocer el uso de la NED ya que no existe un acuerdo en el reconocimiento de esta vía como NED o exclusivamente por sonda, ni la cantidad mínima requerida para que se considere NED o un suplemento. Además la regulación y el reconocimiento de la NED difieren en los diferentes países (Pedrón-Giner et al 2010, p.726-727). En España la vía oral es la más frecuente por ser más fisiológica, pero se considera una excepción (BOE nº222, de 18 de septiembre de 2006).

Para considerar la administración de NE por vía oral el paciente debe poseer un tracto digestivo funcional, y además su nivel de conciencia debe ser adecuado para conservar la función deglutoria. Los pacientes con disfagia o disminución en el nivel de conciencia son candidatos a otros accesos digestivos (gástrico, duodenal o yeyunal). El estómago es el acceso digestivo de elección salvo contraindicación. Los otros accesos se prescriben en pacientes que tienen limitado su uso gástrico (Álvarez J et al 2006, p.90).

Sea cual sea la vía de elección, se requiere un proceso educativo para pacientes y/o cuidadores que incluya información sobre la vía de acceso, cuidados y complicaciones. Este proceso educativo debe proporcionarlo la unidad de nutrición correspondiente y requieren un tiempo y dedicación para que la NED se desarrolle con éxito y no suponga un problema para el paciente, cuidadores y el sistema sanitario (Martínez M et al 2004, p.176).

Para la elección de la vía de acceso para la NE se siguen los siguientes criterios:

- Necesidad de nutrición enteral > 4-6 semanas: enterostomía.
 - Existe riesgo de broncoaspiración: yeyunostomía y gastrostomía endoscópica percutánea (GEP).
 - No existe riesgo de broncoaspiración: GEP, gastrostomía quirúrgica (GQ) y gastrostomía radioscópica (GQ).
- Necesidad de nutrición enteral < 4-6 semanas: sonda nasointestinal.
 - Existe riesgo de broncoaspiración: sonda nasoyeyunal (SNY).
 - No existe riesgo de broncoaspiración: sonda nasogástrica (SNG). (Pereira JL et al 2004, p.150).

En el caso de las SNG y SNY se han utilizado diversos materiales para este tipo de sondas a lo largo de la historia, siempre intentando que fuera atóxico, blando, flexible, no irritante y que no se deje corroer por los jugos gástricos o intestinales. Actualmente los materiales utilizados son la silicona y el polivinilo (Álvarez J et al 2006, p.91).

La SNG es el método más fácil y más extendido para el tratamiento a corto plazo. La inserta la enfermera por la fosa nasal y se confirma su correcta colocación insuflando aire y auscultándolo en epigastrio. Su indicación es la incapacidad del paciente para una adecuada alimentación por vía oral (Pereira JL et al 2004, p.151).

La SNY están indicadas en pacientes con alto riesgo de broncoaspiración, íleo gástrico o problemas de vaciamiento gástrico, fístulas gástricas o esofágicas, procesos pancreáticos y postoperatorio inmediato (Álvarez J et al 2006, p.91).

Como hemos comentado anteriormente cuando se prevé que el tratamiento con NE se prolongará por más de 4 semanas se realizará una ostomía.

La yeyunostomía consiste en la colocación de una sonda en yeyuno proximal. Las técnicas para su colocación son diversas. Se indica en la cirugía gastrointestinal alta en pacientes con resección esofágica con plastia gástrica o colónica, gastrectomía total y biliopancreática (Abdel-Lah A et al 2006, p.334).

En relación a las GEP podemos decir que su uso está incrementando. Su principal indicación es la dificultad en la deglución. Las ventajas sobre la SNG son que existen menos complicaciones derivadas del efecto mecánico de la sonda y que estigmatiza menos al paciente. Esta forma de NE a largo plazo está muy consolidada a nivel mundial (Rodríguez P et al 2011, p.400).

La GQ está indicada en pacientes en los que no se ha podido realizar las técnicas percutáneas. Aunque su técnica no es complicada, se ha asociado a una alta morbilidad y mortalidad y a una elevada aparición de complicaciones (Pereira JL 2004, p.151-152).

La GRP como su nombre indica, requiere la realización de un TAC o ecografía. Sus indicaciones y contraindicaciones son similares a la GEP. En determinados pacientes su éxito es mayor que con la GEP ya que para la distensión del estómago se utiliza una SNG y estas son de menor calibre que el endoscopio. Su coste es mayor que el de la GEP pero menor que el de la GQ (Pereira JL 2004, p.154-155).

En los registros de NED en España consultados la vía de administración mayoritaria fue la vía oral, seguida de las sondas nasointerólicas, gastrostomía y posteriormente yeyunostomía. En el registro de 2010 estos porcentajes varían, siendo predominante la sonda nasointerólica, seguidas de las gastrostomías, vía oral y por último yeyunostomías. (Cuerda C et al 2008 p.97; Luengo L et al 2009 p. 657; Pedrón-Giner C et al 2010 p.727; Frías L et al 2012 p. 268).

Como hemos podido comprobar existen diversas vías de administración de NE. De todas las vías posibles la vía oral está reconocida en España y es la de uso más frecuente, sin embargo su concepto no estandarizado dificulta los registros de la misma. Después de conocer las diferentes vías, podemos decir que para seleccionar la vía de administración es necesaria la valoración del paciente por los facultativos correspondientes teniendo en cuenta diversos criterios.

3.4. COMPLICACIONES

Nuestro último objetivo era conocer las complicaciones derivadas de la NED. En relación a este objetivo podemos decir que el tratamiento con NED, como todos los tratamientos médicos, puede presentar complicaciones relacionadas con la vía de acceso o con el propio tratamiento.

En el caso de la NED las complicaciones no suelen ser graves y pueden prevenirse y tratarse fácilmente. Ante una complicación debemos intentar adoptar las medidas oportunas para solucionarla antes de suspender el tratamiento (Martínez et al 2006 p.5). En España en la mayoría de los

centros los pacientes con NED pueden acudir a consultas externas y allí los profesionales oportunos valorar el seguimiento del tratamiento y detectar posibles complicaciones. En el caso de los pacientes encamados se llevará el seguimiento a través de los centros de atención primaria. Además los pacientes y/o sus cuidadores deben conocer las complicaciones derivadas del tratamiento y saber actuar ante ellas (Burgos et al 2004 p 181).

Las complicaciones que pueden presentar estos pacientes son las siguientes:

- Complicaciones mecánicas: suelen estar relacionadas con la sonda como serían las lesiones por decúbito, broncoaspiración, obstrucción de la sonda, etc.
 - Complicaciones gastrointestinales: diarreas, náuseas, vómitos, etc.
 - Complicaciones metabólicas: son menos frecuentes, ejemplos de estas complicaciones serían la hiperglucemia, alteraciones electrolíticas, etc.
 - Complicaciones infecciosas: la más frecuente es la broncoaspiración.
 - Complicaciones psicosociales o psicosensoriales: dificultades de adaptación.
- (Martínez et al 2006, p.6-7).

El papel del equipo de enfermería y de los pacientes y/o cuidadores es muy importante para evitar complicaciones. Como ya hemos comentado en puntos anteriores la educación para la salud es indispensable para una correcta administración del tratamiento en el domicilio y por lo tanto evitar complicaciones.

La complicación más temible es la broncoaspiración ya que puede conducir a la muerte del paciente. Puede ser evitada vigilando la posición del paciente y controlándolo durante el tiempo de infusión de la nutrición. Otra de las más habituales es la diarrea, pero en la mayoría de los casos depende de la situación basal del paciente y no con la fórmula administrada (Álvarez J et al 2006 p.96-97).

Como hemos podido comprobar el tratamiento con NED no está exento de complicaciones. Las complicaciones pueden ser derivadas de la fórmula administrada y de las diferentes vías de administración. Es muy importante la vigilancia por parte del equipo de enfermería durante el seguimiento del paciente y por parte del paciente y/o cuidador, para así detectar y tratar las posibles complicaciones, ya que en la mayoría de los casos son leves y fáciles de tratar.

4. CONCLUSIÓN

Tras realizar nuestra recopilación hemos podido conocer más datos sobre diferentes aspectos de la NED y hemos podido satisfacer los objetivos que nos habíamos marcado.

En relación a conocer los pacientes que reciben NED hemos accedido a los registros del grupo NADYA-SENPE que es el mayoritario en nuestro país y hemos podido corroborar la hipótesis sobre el incremento de la NED en

los últimos años. Estos registros son voluntarios y tienen limitaciones, como en el caso de la población infantil, ya que solo se registra la población de las unidades mixtas de adultos y niños, y quedan excluidas las unidades exclusivamente infantiles. Sería interesante que los registros fueran obligatorios e incluir a toda la población infantil, así podríamos conocer los datos reales.

En cuanto a los pacientes candidatos podemos decir que en España, la NED está regulada por la Orden de 2 de junio de 1998 para la regulación de la nutrición enteral domiciliaria en el Sistema Nacional de Salud, publicada en el BOE de 11 de junio de 1998. Y según esta orden existen unas indicaciones específicas aprobadas para poder prescribir NED. Además de cumplir ciertos requisitos médicos son necesarias también requerimientos sociales.

Las vías de acceso son muy diversas, y es necesaria la valoración por el facultativo correspondiente para seleccionar una vía u otra. En España la vía más frecuente es la oral, pero existen dificultades para recoger los datos sobre esta vía en diferentes países, ya que esta no es reconocida como tal, reconociendo solo las sondas. Debería de establecerse un criterio para el reconocimiento de todas las vías en diferentes países y así poder comparar los datos.

Y por último, en cuanto a las complicaciones, en la mayoría de los casos son leves y se pueden prevenir. Es imprescindible una adecuada educación sanitaria dirigida a cuidadores y/o pacientes para que puedan evitar y actuar ante las complicaciones que se puedan presentar. En líneas posteriores de investigación se podrían valorar los diferentes programas de educación sanitaria y la eficacia de los mismos relacionada con el seguimiento del tratamiento y la presencia de complicaciones.

Bibliografía:

- Álvarez J, Del Río J, Planas M, García Peris P, García de Lorenzo A, Calvo V et al. *Documento SENPE-SEDOM sobre la codificación de la desnutrición hospitalaria*. Nutr Hosp. 2008; 23(6):536-540.
- García de Lorenzo A, Álvarez J, Calvo MV, De Ulibarri JI, Del Río J, Gálban C et al. *Conclusiones del II foro de debate SENPE sobre desnutrición hospitalaria*. Nutr Hosp. 2005; 20 (2): 82-87.
- Burgos R y Planas E. *Organización de la nutrición artificial domiciliaria*. Endocrinol Nutr 2004; 51(4):179-82.
- Pereira JL y García-Luna PP. *Vías de acceso en nutrición enteral*. Endocrinol Nutr 2004; 51(4): 140-157.
- Luengo Pérez LM, Chicharro ML, Cuerda C, García Luna PP, Rabassa Soler A, Romero A et al. *Registro de nutrición enteral domiciliaria en España en el año 2007*. Nutr Hosp. 2009; 24(6):655-660.
- Cuerda C, Chicharro ML, Frías L, García Luna PP, Cardona D, Camarero E et al. *Registro de nutrición enteral domiciliaria en España en el año 2006*. Nutr Hosp. 2008; 23(2): 95-99.
- Pedrón-Giner C, Puiggrós C, Calañas A, Cuerda C, García-Luna PP, Irlés JA et al. *Registro del Grupo NADYA-SENPE de Nutrición Enteral Domiciliaria en España en el año 2008*. Nutr Hosp. 2010; 25(5):725-729.
- Frías L, Puiggrós C, Calañas A, Cuerda C, García-Luna PP, Camarero E et al. *Nutrición enteral domiciliaria en España: registro NADYA del año 2010*.
- Álvarez J, Peláez N y Muñoz A. *Utilización clínica de la Nutrición Enteral*. Nutr Hosp 2006; 21(2): 87-89).
- Orden para la regulación de la nutrición enteral domiciliaria en el sistema nacional de salud. BOE nº139, de 11 de junio de 1998.
- Real Decreto 1030/2006, por el que se establece la cartera de servicios comunes del Sistema Nacional de Salud y el procedimiento para su actualización. BOE nº222, de 18 de septiembre de 2006.
- Martínez M, Arbones MJ, Bellido D. *Nutrición artificial domiciliaria*. Endocrinol Nutr 2004; 51(4): 173-178.
- Abdel-Lah A, Abdel-Lah O, Sánchez J, Pina J y Gómez A. *Vías de acceso quirúrgico en nutrición enteral*. Cir Esp. 2006; 79(6): 331-341.
- Rodríguez P, Calañas A, Molina MJ y Gutiérrez C. *Gastrostomía Endoscópica Percutánea: 7 años de experiencia en nutrición enteral a largo plazo. Seguimiento clínico*. Nutr Hosp. 2011; 26(2): 399-401.
- Martínez MI, Segura G, Cantero ML, Molino JL, Cayuela P. *Enfermería y educación para la salud en nutrición enteral domiciliaria*. Enfermería Global 2006; 8: 1-9.

ESTUDIO DE LA MEMORIA IMPLÍCITA Y MEMORIA EXPLÍCITA EN EL SER HUMANO

STUDY OF IMPLIED MEMORY AND EXPLICIT MEMORY IN HUMANS

- M^a Victoria Leal Romero¹
- M^a Ángeles Carrasco Cejudo²
- Lidia Martínez Martínez³
- Carmen Benjumea Vizcaíno⁴

¹D.E en Centro Médico Infanta Luisa (Sevilla).

²D.E en residencia de ancianos Dos Hermanas (Sevilla).

³D.E en residencia de ancianos Mairena del Aljarafe (Sevilla).

⁴D.E en residencia de ancianos Carmona (Sevilla).

Resumen:

La memoria es una función del cerebro y, a la vez, un fenómeno de la mente que permite al organismo codificar, almacenar y recuperar la información del pasado. Es muy importante saber el funcionamiento, tipos y capacidad de memoria que posee el ser humano, ya que sin ella nos mostraríamos al mundo sin identidad.

Por ello surge este artículo, pues la población desconoce el significado de la memoria implícita, memoria explícita, qué actuación tiene los diferentes tipos de tareas que se utilizan para medirlas como el priming perceptivo; por lo tanto a todos estos aspectos le hemos querido dar respuesta a través de este estudio experimental.

Palabras clave:

Memoria implícita, memoria explícita, priming perceptivo

Abstract:

Memory is a brain function and simultaneously a phenomenon of the mind allowing the body encode, store and retrieve information from the past. It is very important namely operation, type and memory capacity of human beings have, because without memory we would show us to the world without an identity.

So this article comes because people are unaware the meaning of implied memory, explicit memory, what action have different types of tasks used to measure memory as the perceptual priming; therefore all these aspects we wanted to give you answer through this experimental study.

Key words:

Implied memory, explicit memory, perceptual priming.

INTRODUCCIÓN

El estudio de las diferencias entre los sistemas de memoria declarativa y procedimental por parte de psicólogos y filósofos se remonta a hace más de un siglo. En 1804, Maine de Biran se refirió al concepto de “memoria mecánica”. William James, en su famosa obra Principios de Psicología (1890) sugirió que existía una diferencia entre memoria y hábito. La psicología cognitiva no prestó atención a la influencia del aprendizaje en los sistemas de memoria durante sus primeros años de desarrollo, lo que limitó en gran medida la investigación en materia de aprendizaje procedimental hasta el siglo XX.

McDougall (1923) fue el primero que realizó una distinción entre la memoria explícita y la memoria implícita. En los años 70, los trabajos en materia de inteligencia artificial distinguieron entre los conocimientos procedimentales y los declarativos. Los estudios de esta época se dividieron

en dos grandes áreas de trabajo; una de ellas centrada en los estudios con animales, y la otra centrada en el trabajo con pacientes amnésicos.

En el año 1962, Milner aportó la primera evidencia experimental convincente de la existencia de una disociación entre la memoria declarativa (aprendizaje de contenidos) y la memoria no declarativa o procedimental (aprendizaje de habilidades), al demostrar que el famoso paciente H.M., aquejado de una severa amnesia, era capaz de aprender a ejecutar una tarea que requería el desarrollo de la coordinación mano-ojo (dibujo sobre un espejo), no contando con experiencias previas al respecto. Aunque este hallazgo indicaba que la memoria no estaba conformada por un sistema único localizado en un lugar específico del cerebro, en aquel momento algunos investigadores asumieron que las habilidades motoras eran un caso especial que representaban una forma menos cognitiva de memoria.

No obstante, se argumentó que estos hallazgos estaban marcados por algunas carencias, al considerarse que algunos de estos pacientes ya mostraban un rendimiento pobre antes de sufrir las lesiones, y la amnesia consiguiente se veía estrictamente como un problema de recuperación. Algunos estudios adicionales con pacientes amnésicos hallaron un desempeño funcionalmente normal de las capacidades para desarrollar habilidades motoras.

En los años 80 se avanzó mucho en la investigación de la anatomía fisiológica de los mecanismos involucrados en la memoria procedimental.

OBJETIVOS:

Hipótesis: en un principio se va a valorar la existencia de 2 hipótesis, primero pretendemos observar si existe priming significativo en la memoria implícita y por otro lado comprobar si existen dos tipos de memorias diferentes. (Priming es un término que se utiliza para referirse a la influencia que tiene un estímulo presentado previamente durante la realización de una tarea (ej. Identificación perceptiva de un estímulo), en la actuación posterior con ese mismo estímulo, ya sea durante la realización de la misma tarea realizada durante la fase de estudio u otra tarea diferente).

Utilizamos una tarea de priming de repetición para evaluar la memoria implícita y una prueba de reconocimiento para evaluar la memoria explícita.

CAUSAS ASOCIADAS A LA PÉRDIDA DE MEMORIA:

Los deslices y lapsus de memoria son muy frecuentes y aumentan de forma natural con la edad, en casos de enfermedad o en situaciones de estrés. Los problemas más graves tienen lugar por causas relacionadas con daños por TCE o enfermedades neurodegenerativas.

PROBLEMAS DE MEMORIA EN LA VIDA COTIDIANA

Los problemas de memoria que se experimentan en la vida cotidiana tienen que ver con olvidos o recuerdos fallidos. El fenómeno de la punta de la lengua es particularmente frustrante, ya que la persona intenta infructuosamente recordar algo que sabe que debe estar disponible en su memoria.

En términos fisiológicos puede decirse que las neuronas están activadas, pero los receptores no responden adecuadamente.

TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO

La mayor parte de los avances en el estudio del funcionamiento de la memoria tienen lugar en el contexto de los estudios sobre lesiones provocadas en ratas o primates sobre regiones cerebrales específicas, pero algunos de los trabajos más importantes se han realizado mediante estudios de daños cerebrales sobrevenidos accidentalmente.

El caso más famoso en los trabajos sobre memoria reciente ha sido el del paciente con epilepsia que fue tratado mediante la extirpación de parte del hipocampo, la corteza parahipocampal y los tejidos circundantes. Como consecuencia de la intervención, este paciente sufrió una amnesia anterógrada total, y una amnesia retrógrada parcial.

Estos resultados proporcionaron las primeras pruebas sólidas de la localización cerebral de la función memorística, y sirvieron para clarificar las diferencias existentes entre la memoria declarativa y la memoria procedimental.

ENFERMEDADES NEURODEGENERATIVAS

Muchas enfermedades neurodegenerativas pueden provocar pérdidas de memoria. Algunas de las enfermedades con un mayor índice de prevalencia son la enfermedad de Alzheimer, la demencia, la enfermedad de Huntington, la esclerosis múltiple, la enfermedad de Parkinson y la esquizofrenia.

Ninguna de estas enfermedades actúa únicamente provocando daños en la memoria, sino que esta pérdida de memoria es el resultado de un deterioro neuronal generalizado. Hoy por hoy, estas enfermedades son irreversibles.

EL ENVEJECIMIENTO

El envejecimiento normal puede causar algo de olvido. Es normal tener algunos problemas para aprender un nuevo material o necesitar más tiempo para recordarlo.

Sin embargo, el envejecimiento normal no conduce a la pérdida considerable de la memoria. Esa pérdida de memoria se debe a otras enfermedades. Algunas veces, la pérdida de memoria puede verse con la depresión. Puede ser difícil diferenciar entre la pérdida de memoria y la confusión debido a la depresión.

Algunos tipos de pérdida de memoria pueden llevarlo a olvidar eventos recientes o nuevos, eventos pasados o remotos o ambos. Usted puede olvidar recuerdos de un solo acontecimiento o de todos.

La pérdida de memoria puede llevarlo a tener dificultades para aprender información nueva o formar nuevos recuerdos. Dicha pérdida de la memoria puede ser temporal (transitoria) o permanente.

CAUSAS

La pérdida de la memoria puede ser causada por muchas circunstancias diferentes. Para determinar una causa, el médico o la enfermera le preguntarán si el problema llegó de repente o lentamente.

Muchas áreas del cerebro le ayudan a crear y recuperar recuerdos. Un problema en alguna de estas áreas puede conducir a la pérdida de la memoria.

Las causas de la pérdida de memoria abarcan:

- Consumo de alcohol o drogas

- Insuficiente oxígeno al cerebro (paro cardíaco, paro respiratorio, complicaciones de anestesia)
- Crecimientos del cerebro (causado por tumores o infección)
- Tratamientos para el cáncer, como radiación al cerebro, trasplante de médula ósea o después de quimioterapia
- Ciertos medicamentos
- Ciertos tipos de convulsiones
- Demencia
- Depresión, trastorno bipolar o esquizofrenia cuando no se han controlado bien los síntomas
- Enfermedad que produce pérdida o daño a las neuronas (enfermedad neurodegenerativa), como el mal de Parkinson, la enfermedad de Huntington o la esclerosis múltiple
- Alcoholismo prolongado
- Jaqueca
- Traumatismo craneal o conmoción cerebral leves
- Problemas nutricionales (deficiencias de vitaminas tales como vitamina B12 baja)
- Daño o lesiones permanentes al cerebro
- Amnesia global transitoria
- Accidente isquémico transitorio (AIT)

El médico o el personal de enfermería llevarán a cabo un examen físico y hará preguntas acerca de la historia clínica y los síntomas de la persona.

Las preguntas de la historia clínica pueden abarcar:

TIPO

¿Puede la persona recordar hechos recientes (hay deterioro de la memoria a corto plazo)?

¿Puede recordar hechos más distantes de su pasado (hay deterioro de la memoria a largo plazo)?

¿Hay una pérdida de memoria sobre los hechos anteriores a una experiencia específica (amnesia anterógrada)?

¿Hay una pérdida de memoria sobre hechos que ocurrieron poco tiempo después de una experiencia específica (amnesia retrógrada)?

¿Hay sólo una pérdida mínima de memoria?

¿Inventa la persona historias para llenar las lagunas en la memoria (confabulación)?

¿Está padeciendo estados de ánimo bajo que alteran su concentración?

PATRÓN DE TIEMPO

¿Ha empeorado la pérdida de memoria con el paso de los años?

¿Ha venido la pérdida de memoria desarrollándose durante semanas o meses?

¿Está la pérdida de memoria presente en todo momento o hay episodios distintos de amnesia?

¿Si hay episodios de amnesia, cuánto tiempo duran?

FACTORES AGRAVANTES O DESENCADENANTES

¿Ha habido un traumatismo craneal recientemente?

¿Ha experimentado la persona un acontecimiento emocionalmente traumático?

¿Se ha sometido a alguna cirugía o procedimiento que exigiera anestesia general?

¿Consume la persona alcohol? ¿en qué cantidad?

¿Consume drogas psicoactivas/ilícitas? ¿Cuánto? ¿De qué tipo?

¿Ha tenido convulsiones?

MÉTODO:

PARTICIPANTES: En el experimento participaron 12 adultos jóvenes, 5 mujeres y 7 hombres de edades comprendidas entre los 20 y 60 años, los cuales no tenían constancia de cuál iba a ser el objetivo de la práctica. Cuatro de ellos eran jóvenes (20-26 años) siendo, otros cuatro adultos con edades comprendidas entre 50-55 años y otros cuatro tenían media de 55-60 años.

MATERIALES: Cuatro listas de palabras, dos de ellas se han utilizado para la memoria implícita y otras dos para la memoria explícita del artículo de Redondo 2010. Una de ellas será las palabras estudiadas en la fase de estudio, y la otra serán las palabras no estudiadas también en esta fase, esto ocurrirá en ambas evaluaciones, tanto en la evaluación de la memoria implícita como en la memoria explícita.

DISEÑO: Diseño de 2 grupos factorial intrasujetos 2x2 con una prueba T. Los dos factores intrasujetos fueron el tipo de tarea: compleción de raíces de palabras (con dos niveles estudiado y no estudiado) y reconocimiento (también con dos niveles, estudiado y no estudiado)

PROCEDIMIENTO: Cada participante realizará las tareas experimentales de manera individual. La tarea de memoria implícita siempre deberá ser la primera que deberán realizar todos los participantes, dentro de cada una de las cuatro listas deberá preparar los estímulos de dos formas.

Utilizaremos medio folio para escribir en letras mayúsculas las 20 palabras completas y utilizaremos otro medio folio para escribir las tres primeras letras de cada palabra.

Ponemos en un sobre Lista 1 (Palabras) y en otro Lista 1 (Raíces). Hacemos lo mismo con las palabras de las otras listas y escribimos en el sobre el número de la lista y si se trata de palabras o de raíces. De este modo tendremos todos los estímulos organizados y los podremos encontrar fácilmente.

Comenzamos siempre la práctica con cada participante en este orden: Fase de estudio de la Prueba Implícita de compleción de raíces seguida de la Fase de prueba; a conti-

nuación, Fase de estudio de la Prueba Explícita seguida de la Prueba de recuerdo señalado de raíces de palabras.

Prueba de Memoria Implícita (Tarea de priming de raíces de palabras).

En la fase de estudio presentamos a cada participante de una en una las 20 palabras de la lista que le corresponda en un orden aleatorio. La tarea que tiene que realizar es contar y decir lo antes posible el número de letras de cada palabra. Cuando finalice la fase de estudio pida al participante que realice una tarea de relleno (rodear con un lápiz todas las veces que en una hoja de periódico aparece la letra "a", por ejemplo, es una forma de distracción).

Pasados los 5 minutos y de manera incidental le vamos presentando de una en una las hojas con las 40 raíces de palabras, 20 correspondientes a las palabras estudiadas y las otras 20 a las no estudiadas. La tarea consiste en "completar cada raíz lo más rápidamente posible con la primera palabra que le viniera a la mente".

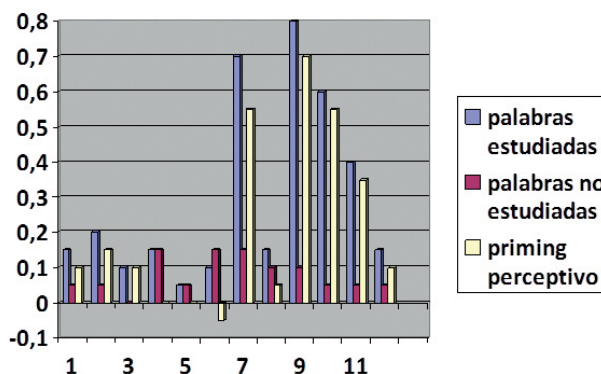
Prueba de Memoria Explícita (Tarea de recuerdo señalado de raíces de palabras).

En la Fase de estudio, presentamos a cada participante las 20 palabras de la lista que le corresponda y pedimos que las trate de "aprender de memoria". Al finalizar, el participante realizará una tarea de relleno (rodear con un lápiz todas las veces que en una hoja de periódico aparece la letra "a", por ejemplo, es una forma de distracción) durante 5 segundos.

A continuación, realizaremos la prueba de Recuerdo señalado con las raíces de las palabras estudiadas y las palabras de la lista no estudiada, presentadas en un orden aleatorio con la instrucción de que debe completar los inicios de las palabras con una de las palabras estudiadas.

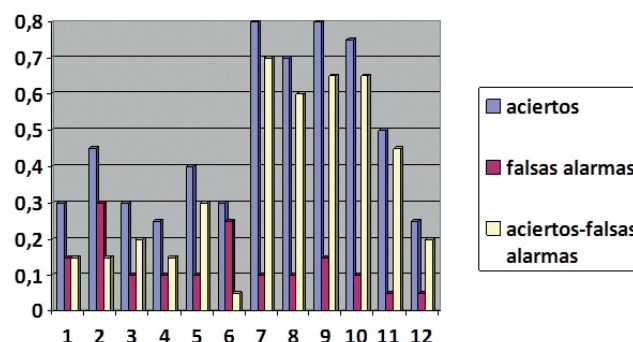
RESULTADOS:

Para la prueba de **memoria implícita** los resultados son para cada uno de los 12 sujetos en la proporción de raíces completadas con palabras estudiadas: 0.15, 0.2, 0.1, 0.15, 0.05, 0.1, 0.7, 0.15, 0.8, 0.6, 0.4, 0.15. Obtenemos una proporción media de 0.30, y realizando su desviación típica obtengo un resultado: 0.86. Los resultados de la proporción de raíces completadas con palabras no estudiadas son: 0.05, 0.05, 0, 0.15, 0.05, 0.15, 0.15, 0.1, 0.1, 0.05, 0.05, 0.05. Obteniendo una proporción media de 0.07, y la desviación típica es de 0.16. Y con respecto al priming obtenemos: 0.1, 0.15, 0.1, 0, 0, -0.05, 0.55, 0.05, 0.7, 0.55, 0.35, 0.1, con una proporción media de 0.21 y una desviación típica de: 0.82. Al realizar la prueba estadística de la t de student obtenemos un valor de: 0.013 por lo que interpretamos que al ser $p < 0.05$ rechazamos la hipótesis nula, ya que existe diferencia significativa por lo que hay facilitación y por tanto hay priming.



▲ RESULTADOS MEMORIA IMPLÍCITA

Para la prueba de **memoria explícita** los resultados son para cada uno de los 12 sujetos en la proporción de aciertos: 0.3, 0.45, 0.3, 0.25, 0.4, 0.3, 0.8, 0.7, 0.8, 0.75, 0.5, 0.25 con una proporción media de 0.5 y una desviación típica de 0.72. Los resultados de la proporción de falsas alarmas son: 0.15, 0.3, 0.1, 0.1, 0.1, 0.25, 0.1, 0.1, 0.15, 0.1, 0.05, 0.05 con una proporción media de 0.13 y una desviación típica de 0.21. Y por último los resultados de la proporción de aciertos - falsas alarmas son: 0.15, 0.15, 0.2, 0.15, 0.3, 0.05, 0.7, 0.6, 0.65, 0.65, 0.45, 0.2 con una proporción media de 0.35 y una desviación típica de 0.80.



▲ RESULTADOS MEMORIA EXPLÍCITA

DISCUSIÓN:

Lo que se pretende al realizar este experimento es corroborar los resultados obtenidos en muchos otros estudios sobre la existencia de dos tipos de memoria en el ser humano y si realmente hay una diferencia significativa en la memoria implícita.

Pues sí, a través de los ejercicios a los que hemos expuesto a los sujetos hemos comprobado que la memoria implícita es un tipo de memoria no declarativa que se evalúa a través de un priming de repetición, observamos que esta memoria se manifiesta aunque el sujeto no tenga consciencia de ello. Y sí hay una diferenciación significativa por lo que sí hay facilitación.

Por el contrario también observamos en la prueba de memoria explícita que aquello que el sujeto aprende queda registrado en la memoria para poder hacer uso de lo aprendido en un momento posterior cuando sea necesario, por lo que sí existen dos tipos de memorias constituidas.

Podemos sacar en conclusión que como ésta es la memoria que queda registrada con aquello que aprendemos podríamos utilizar técnicas como estrategias compensatorias de la memoria o como entrenamiento para mantener en activo la memoria explícita.

Nos ha parecido interesante, acercarnos un poco más para lograr comprender la importancia que supone, el trabajar las áreas de la memoria en nuestra práctica diaria con este tipo de pacientes. La importancia de trabajar en equipo, junto con terapeutas y psicólogos, y sobre todo, el hacer entender a las familias, la enfermedad y cómo puede verse de desprotegido una persona, que carece de este tipo de memoria, que los que la poseemos no apreciamos, y que sin embargo es tan importante en nuestra práctica diaria.

El ser humano, sin memoria, pierde su identidad, y se siente vulnerable frente a todo, es por ello que tenemos que ser empáticos y colaborar en la dura tarea diaria con ellos, así

como alargar cuanto más, el proceso de avance de enfermedades asociadas a la pérdida de la memoria, ya sean seniles o precoces, como muchos tipos de alzheimer, reforzando ejercicios de ese tipo.

Y como enfermeras, recalcar la definición de la OMS de salud, en la cual se resalta que la salud es un estado de bienestar físico, mental y social, y no sólo la ausencia de enfermedades.

AGRADECIMIENTOS:

Queremos dedicar este artículo a todos nuestros pacientes, pero especialmente a aquellos familiares y enfermos que presentan problemas de este tipo, ya que como hemos explicado, en el ser humano, la memoria juega un papel muy importante, y es por ello, que las enfermedades mentales, son tan complicadas de afrontar y de abordar.

Un especial agradecimiento a esas 12 personas que han sido partícipes de nuestro estudio experimental, ya que sin su ayuda y disposición no hubiésemos podido llevar a cabo nuestro trabajo.

Bibliografía:

1. Ballesteros, S. Prácticas de Psicología de la Memoria: Manual de prácticas y cuaderno de trabajo.
2. Ballesteros, S. Psicología de la memoria, Redondo, M.T, Reales, J.M, y Ballesteros, S. (2010). Memoria implícita y explícita en mayores no dementes con trastornos metabólicos producidos por la diabetes mellitus tipo 2. *Psicológica* (2010), 31, 87-108.
3. Bullemer, P., Nissen, M.J., Willingham, D.B. (Noviembre 1989). «On the Development of Procedural Knowledge». *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*.
4. Squire, L.R. (Agosto 2004). «Memory systems of the brain: A brief history and current perspective». *Neurobiology of Learning and Memory*.
5. Kirshner HS. Approaches to intellectual and memory impairments. In: Gradley WG, Daroff RB, Fenichel GM, Jankovic J, eds. *Neurology in Clinical Practice*. 5th ed. Philadelphia, Pa: Butterworth-Heinemann; 2008:chap 6

ORIENTACIONES DIETÉTICAS PARA ENFERMERAS EDUCADORAS EN ALIMENTACIÓN INFANTIL

DIETARY GUIDELINES FOR NURSE EDUCATORS IN INFANT FEEDING

- Elisabet Escobedo Mesas¹
- Lidia López Jiménez²
- Rocío Pinedo Sendagorta³

¹Diplomada en nutrición y especialista en enfermería pediátrica. Hospital Infantil del Hospital Universitario Virgen del Rocío (Sevilla).

²Diplomada en enfermería y especialista en enfermería pediátrica.

³Diplomada en enfermería. Residente de enfermería pediátrica en el Hospital Universitario Virgen del Rocío (Sevilla).

Resumen:

La alimentación infantil es la base del desarrollo físico, psíquico y social del niño. Y repercutirá de manera positiva o negativa en su salud a largo plazo. La familia puede vivir la alimentación como un factor desencadenante de angustia o como un proceso natural. En gran medida dependerá del profesional sanitario que la asesore. En este caso, la enfermera debe asumir su papel de educadora para guiar y orientar en este arduo camino. Con este artículo se pretende ofrecer conceptos y herramientas eficaces para las enfermeras educadoras responsables de la alimentación en las primeras etapas de la vida de los niños

Palabras clave:

Alimentación infantil, lactante, Fenómenos Fisiológicos de la Nutrición del Lactante.

Abstract:

Infant feeding is basis of physical, mental and social development. And it will have a positive or negative effect on long term health. The family can live food as a trigger for anxiety or as a natural process. Largely it will depends on health professional's advice. In this case, the nurse must assume its role as educator to guide and direct this arduous journey. This article intends to offer concepts and effective tools for educating nurses responsible for feeding in the early stages of life of children

Key words:

Child Nutrition, Infant, Infant Nutritional Physiological Phenomena.

Introducción

La educación alimentaria en la unidad familiar es la clave para evitar problemas nutricionales, detectar de forma precoz trastornos alimentarios, psicológicos o sociales. Corregir ideas equivocadas o falsos mitos va a ser el día a día de nuestra labor asistencial. Por ello, es imprescindible transmitirle a la familia ideas claras y concisas, utilizando esquemas básicos. La infancia y la adolescencia son etapas idóneas para aprender a comer de forma saludable, pues los hábitos se consolidarán durante esta etapa. (Tabla 1).

La aportación de energía y nutrientes adecuados es esencial para conseguir mantener un buen ritmo de crecimiento. Existen numerosas fórmulas para calcular las necesidades calóricas, pero son muchos determinantes los que nos influyen en la ecuación final. Va a influir la genética, el sexo, el momento de desarrollo físico en el que se encuentre, la actividad física realizada, las situaciones personales estresantes que puedan estar viviendo, a parte de otros muchos factores como la existencia de alguna patología.

El primer mensaje que debemos transmitir a la familia, es que desde el primer momento la alimentación debe ser algo natural. Se debe procurar que a la hora de la comida

exista un ambiente tranquilo sin juegos, ni televisión o distracciones. Es un momento ideal para dar muestras de afecto y de esta forma transmitir que es un momento agradable del día.

No forzar a tomar todo el plato para que no se convierta en una tortura para el niño, pues a largo plazo se puede desencadenar anorexia psicógena. La cantidad ingerida no es el mejor indicador de la correcta alimentación sino la ganancia de peso según las curvas de crecimiento establecidas por la organización mundial de la salud (OMS). La alimentación forma parte de la cultura y la educación, es por ello que dentro de la labor enfermera debemos guiar la alimentación infantil y transmitir a los padres que es un esfuerzo que será recompensado.

Generalidades: alimentación un aprendizaje para los sentidos

Los niños se encuentran en constante desarrollo, las propiedades de los alimentos pueden facilitar la estimulación de sus sentidos. Además, su primer contacto con algunos alimentos en un estado de juego y diversión puede hacer que un alimento sea algo apetecible, pues se estable-

ce una relación positiva con éste. O en cambio, si ese alimento se presenta en un momento de conflicto o se intenta ofrecer por la fuerza, puede aparecer el desagrado y una asociación negativa hacia ese alimento. A continuación se muestran algunos ejemplos que podemos ofrecerles a los padres para que con los alimentos estimulen el desarrollo de los sentidos de sus hijos.

El oído se puede estimular a través de los alimentos crujientes al masticar como las tostadas, o las patatas chips. Perciben una nueva sensación que les suele hacer mucha gracia. Podemos aprovechar esto para introducir verduras en forma de chips, por ejemplo berenjenas o calabacín, una buena opción para incluir verduras en la dieta.

El tacto es el sentido que más utilizan, lo quieren manipular todo con sus manos y por tanto, es imprescindible que el niño toque los alimentos, juegue con ellos y disfrute con ellos, aunque se ensucie. Con ello, aprenderá a apreciar texturas variadas y diferenciar las texturas duras de las blandas, las lisas de las rugosas, lo frío de lo caliente y lo líquido de lo sólido. Al coger los alimentos jugará con ellos y se los meterá en la boca sin plantearse su color o su aspecto. Es esencial ofrecer esta oportunidad para que experimente y sin darse cuenta se acostumbre progresivamente a sus sabores y olores.

La vista es fundamental en la alimentación en general. Es imprescindible la presentación de los platos, sean triturados o no. Un principio fundamental a la hora de elaborar un menú es considerar los colores que componen los platos, la forma y la consistencia, pues influirá en la apetencia del niño, al igual que lo hace en los adultos.

El sabor es esencial, pues la alimentación no se debe convertir en una monotonía, la variedad de alimentos y sabores es el primer pilar de la dieta saludable. Pues una dieta debe ser variada, equilibrada y suficiente. Además, debemos ser conscientes de que nada más nacer perciben los cuatro sabores básicos perfeccionando su diferenciación a medida que se desarrollan. Por otro lado, los triturados deben incluir verduras que les den color y variedad. Los triturados dificultan el desarrollo de la capacidad de identificación visual de los alimentos, así que a medida que aparecen los dientes hay que dejar de triturar.

El olfato está totalmente relacionado con la salivación y la apetencia del niño, pues gracias a él se percibe el flavor, que se definiría como el conjunto de impresiones olfativas generadas por compuestos volátiles de los alimentos e impresiones gustativas provocadas en el momento del consumo. Verduras que tienen olores desagradables en su preparación sería recomendable que se prepararan con bastante antelación para que no exista asociación antes de desarrollar su gusto por ellas.

Alimentación desde el primer día de vida

El sistema digestivo del recién nacido está únicamente preparado para recibir leche.

La OMS recomienda lactancia exclusiva hasta los 6 meses de vida, aunque es posible iniciar al niño en ciertos gustos un poco antes, y no por este motivo se verá alterada la lactancia materna si ha sido esta la opción elegida por la madre.

A nivel orientativo se calcula un aumento medio de 25 – 30 gr diarios los primeros 4 meses. Se recomienda lactancia materna a demanda. Enfermería debe controlar signos de deshidratación, especialmente en verano. Se preguntará a la madre si mínimo realiza 6 tomas al día en las cuales se vacía el pecho, si el niño moja el pañal con orina clara, se observará si alcanza objetivos de peso según las curvas y si se encuentra tranquilo entre tomas. El profesional enfermero debe valorar si la lactancia materna es eficaz y se realiza con una técnica y posición correcta. Si se sospecha de deshidratación o no se alcanza el peso esperado se debe derivar al profesional médico por si considera conveniente la suplementación, de ser así, indicaremos administrarlo con cuchara, jeringa o cuentagotas.

La lactancia artificial es una elección libre de los padres, debemos informar de los beneficios de la leche materna sin coaccionar. Las cantidades orientativas son:

- 1º día: peso del recién nacido (RN) x 8 = ml cada 3h
- 2º día: peso del RN X 11 = ml cada 3h
- 3º día: peso del RN X 14 = ml cada 3h
- 4º día: peso del RN X 17 = ml cada 3h
- 5º día: peso del RN X 20 = ml cada 3h
- >6º día: peso del RN X 22 = ml cada 3h

A partir de la primera semana de vida las cifras orientativas de la toma de niño se obtienen multiplicando el peso de RN por 180ml y dividiéndolo entre 6. El resultado serán los mililitros a de leche que consumirá cada 3 – 4h. Siempre se debe redondear a un múltiplo de 30 para facilitar la preparación. Las cantidades que ofrecen los envases de las casas comerciales corresponden a dos desviaciones típicas por encima de la media de las cantidades que tomaron lactantes sanos con un crecimiento adecuado, por lo que en muchos casos suelen ser excesivas.

Si el bebé demanda más volumen se le puede ofrecer y si el bebé no se acaba la toma recomendada, se debe tranquilizar a la familia siempre que el bebé tenga buen aspecto y buena curva de peso. La ganancia de peso en esta etapa se sitúa en una media de 600g de 4 a 5 meses y de 500g de 5 a 6 meses. Además, si hay buena ganancia ponderal se puede dejar dormir al bebé por la noche saltándose una toma.

Etapas de los 4 - 12 meses

La introducción de nuevos alimentos se debe hacer en poca cantidad, uno a uno y esperar mínimo de una a dos semanas entre ellos para observar digestibilidad y sintomatología alérgica.

A medida que el niño recibe comidas más pastosas, hay que dar un poco de agua, especialmente en épocas de calor. A partir de los 4 meses se puede empezar estimular el gusto con un poco de jugo de naranja natural y la textu-

ra pastosa la puede empezar a paladear con una cuchara de cereales sin gluten. De manera ocasionalmente sobre los 5 – 6 meses se pueden preparar los cereales sin gluten con caldo de verduras para que el paso a los purés de verduras no sea un cambio tan radical de sabor. El acostumbrarse paulatinamente a otros sabores y consistencias diferentes facilita y educa el desarrollo psicomotor.

A partir de los 6 meses pueden comenzar a aparecer los incisivos centrales inferiores. Pueden comenzar por las papillas, la fruta o la verdura. A medida que se introduzcan alimentos cuya consistencia es sólida ha de hacerse en forma de trozos, no triturados, para iniciar el aprendizaje de la deglución de trozos sólidos.

No hay evidencias claras que muestren cual es el mejor orden de introducción. Desde un punto de vista científico el comienzo de la alimentación complementaria depende en buen grado de tolerancia gastrointestinal, microflora adecuada y metabolismo sistémico, así como de la capacidad de absorción de los nuevos nutrientes. También supone que la función renal está preparada para mayores cargas osmolares. Paralelamente el lactante debe haber alcanzado destrezas para succionar, coordinar la deglución e iniciar las funciones de masticación.

Si se desea continuar dando el lactancia materna, se aconseja ofrecer primero el pecho y después las papillas preparadas con agua. A los 7 meses es preferible sustituir una sola cucharada por cereales con gluten e incrementar progresivamente.

Si hay buena tolerancia a los 8 meses se puede introducir sémola de trigo y 2 – 3 galletas en los purés de frutas.

Las raciones de carne se introducen a los 6 – 7 meses con 20 – 30gr de pavo o pollo sin piel y a los 15 días los cortes magros de ternera. A los 9 meses se puede introducir carne magra de buey y cerdo. El pescado puede darse 1 o 2 veces a la semana optando siempre por pescado blanco tipo lenguado, merluza o gallo... e introducirlo en el puré de verduras en cantidades muy pequeñas hasta alcanzar 30 – 40g. Un cambio brusco en el sabor de un puré de verduras que antes era bien aceptado puede provocar que no quiera volver a comerlo. (Tabla 2).

A los 8 meses ya puede tomar alimentos más granulados pues tiene unos 6 dientes y a los 12 meses ya se han desarrollado los 8 dientes centrales, así que puede masticar. Triplica el peso de nacimiento alcanzando una altura que se encuentra alrededor de los 75 – 80 cm. Sobre los 10 meses tiene interés por comer solo, y es recomendable permitirle, de manera que sea lo más autónomo posible aunque sea comiendo con las manos. Enfermería tiene a su disposición una valiosa herramienta de valoración del desarrollo infantil observando las habilidades para tomar alimento. Pues la alimentación incluye habilidades orales, motoras finas de las manos y de la boca, de postura corporal y de comunicación.

Progresivamente se le introducirán sopas con pasta fina como fideos de cabello de ángel y algunas galletas tipo

María o picos de pan para que se acostumbre a masticar. Siempre debemos asegurar un aporte mínimo de leche de 500ml diarios, ya sea con lactancia materna o con fórmula, a parte podemos introducir yogures naturales y queso fresco. Iremos incrementando las porciones de carne y pescado, alcanzando 50gr de carne y 60gr de pescado al día dividido entre las tomas. El huevo se incluirá en su dieta sobre los 10 meses, siempre será solo la yema cocida. Se recomienda que inicialmente se ofrezca la cuarta parte de la yema y progresivamente se aumente a un tercio, la mitad, hasta llegar a aportar una yema entera. La fruta se puede dar en trozos, evitando frutos rojos y frutas exóticas. Se puede comenzar a incorporar de forma opcional una pizca de sal en las comidas que no son dulces.

El nivel socioeconómico y cultural de los padres influye en la recomendación enfermeras sobre su alimentación. Pues es posible que las dificultades económicas puedan exigir el empleo de leche de vaca en vez de fórmula de inicio. En ese caso, es necesaria la diversificación precoz de la dieta para compensar carencias. Iniciar rápidamente zumos de frutas al mes de vida por la necesidad de vitamina C, cereales al mes y medio. Y verduras con carne a los 3 – 4 meses por la necesidad de hierro, vitaminas y oligoelementos.

Las beneficiosas verduras y sus riesgos

Hasta el año de vida nada más se recomiendan dar las verduras y hortalizas cocidas para mejorar su digestibilidad. Es recomendable ir variando de verduras para cambiar el color de las preparaciones. Por ejemplo, el tomate hervido sin piel y sin semillas permite dar un tono más rojizo a las preparaciones.

A parte del aporte en fibra, vitaminas y minerales las verduras de hoja verde tienen un alto contenido en nitratos de forma natural, por lo que se desaconsejan espinacas, acelgas o similares verduras de hoja verde que sean introducidas antes del año de vida. Ni a niños por encima del año que presenten infecciones bacterianas gastrointestinales. En caso de introducir las antes del año de vida el aporte debe ser menor al 20% del total del puré. Pasado el año de vida no se recomienda dar más de una ración de espinacas y/o acelgas al día y siempre conservar las preparaciones culinarias en frigorífico si se van a consumir en el mismo día, o si no, es conveniente congelarlas.

El riesgo de su consumo viene determinado por la reducción de nitratos a nitritos en el cuerpo humano, que en altas concentraciones pueden originar metahemoglobine-mia o síndrome del bebé azul. Patología en la cual la hemoglobina es incapaz de liberar oxígeno de manera efectiva a los tejidos corporales, se produce cianosis y en los casos graves pueden necesitar tratamiento que puede incluir una transfusión de sangre. Conscientes de este riesgo alimentario, se han establecido a nivel comunitario límites máximos de nitratos en lechugas y espinacas pero que frecuentemente son superados. También está regulada su concentración en productos alimentarios infantiles.

Alimentación del año en adelante

A partir del año de vida el niño come prácticamente de todo, es importante que los triturados se dejen de hacer para que

el buen desarrollo del niño progrese. Se debe potenciar bien el sabor original de los alimentos y no disfrazar demasiado el gusto con mezclas para que conozca mejor los alimentos, por ejemplo, evitar usar salsa de tomate en todas las preparaciones para que enmascare el sabor. La enfermera debe insistir en que no es necesario que se hagan comidas especiales para el niño, debemos mostrar total normalidad en las comidas y el niño siempre va a tender a la imitación, así que la familia es un ejemplo a seguir. Se le debe ofrecer agua en las comidas y fuera de ellas. Evitando siempre acostumbrarlo a dulces y chucherías.

Las legumbres se pueden introducir con unos guisantes chafados y continuar con las lentejas, las alubias y los garbanzos y poco a poco ir avanzando en la textura.

Paralelamente irá ganando la capacidad de digerirlas. De esta forma, también se introducen las verduras de la familia de las coles.

El huevo puede empezar a comerse entero hervido o en tortilla y más adelante se puede tomar huevo frito con poco aceite. Se recomiendan un consumo de dos huevos a la semana. También se puede introducir el jamón curado y la carne de cordero.

Siempre se puede continuar con la lactancia materna o bien, pasar de la leche de fórmula a la leche de vaca. En un principio se dará una parte del total de la leche diaria mezclada con leche de continuación y progresivamente se recomienda reducir la leche de fórmula por la leche de vaca. También puede consumir otros derivados lácteos como el queso semicurado, el petit suisse y el queso de

untar. Al año y medio se puede introducir una cucharada de cacao en polvo.

Sobre los 18 – 24 meses puede entrar en una etapa negativa y que se niegue a tomar una determinada comida que hasta ahora era de su agrado. No se le debe dar mayor importancia y tampoco se recomienda el forzarlo a que lo coma.

Entre el año y medio y los dos años se realiza la introducción de frutos rojos (fresas, fresones, arándanos y moras), kiwis y otras frutas exóticas. También se empieza con el pescado azul, como la sardina o el atún y los frutos secos teniendo precaución para evitar la broncoaspiración. Pasados los dos años se puede introducir el marisco siempre con cautela y con gran vigilancia de sintomatología alérgica.

Conclusiones

La labor enfermera es esencial para guiar a los padres en el difícil mundo de la alimentación infantil. Debemos solventar dudas y orientar en los momentos difíciles.

Para ello debemos formarnos continuamente e implicarnos en la educación alimentaria de los niños y evitar delegar esta labor siempre en el profesional médico.

Nuestro trabajo como enfermeras pediátricas no tendrá solo resultados de carácter inmediato en la nutrición actual del niño, sino que también los tendrá a largo plazo, ya que se ha demostrado que existe una relación directa entre los hábitos dietéticos del niño y determinadas enfermedades que se iniciarán en la edad adulta, en definitiva, la labor bien hecha hoy influirá en la salud pública de mañana.

Meses	Habilidades adquiridas
4 meses	Desaparece el reflejo de acanalamiento de la lengua
5 meses	Aprende a tomar alimento fluido con cuchara
6 meses	Comienza la actividad motora oral de masticación mandibular
7 meses	Puede masticar en sentido giratorio como el adulto y es capaz de beber uno o dos tragos de una taza mantenida por un adulto
8 meses	Pueden retirar rápida y eficazmente alimento de la cuchara
9 meses	Es capaz de coger la cuchara y de beber de una taza sin problemas
10 meses	Tienen el mecanismo de la pinza o tenaza que les permite agarrar
12 meses	Pueden sujetar la taza con las dos manos y tomar cuatro o cinco sorbos seguidos sin atragantarse

▲ Tabla 1. Evolución de las habilidades alimentarias

	4 meses	5 meses	6 meses	7 – 8 meses	8 – 9 meses
8h	Pecho o 150ml de formula inicio (FI) con 1 – 2 c soperas de cereales sin gluten	Pecho o 180ml de FI con 3 c soperas de cereales sin gluten	Pecho o 200ml de Leche de continuación (LC) con 6 c soperas de cereales sin gluten	LC o materna con papillas de cereales con gluten (6 – 7 cucharadas); volumen de 225ml	LC o materna con papillas de cereales con gluten (6 – 7 cucharadas); volumen de 225ml
11h	Pecho o 150ml FI	Pecho o 180ml FI	Pecho o 200ml FC	Pecho o 200ml FC	Pecho o 200ml FC
14h	Pecho o 150ml FI	Pecho o 5 c soperas de cereales sin gluten, preparadas con FI y ocasionalmente con el caldo de verduras	200 ml puré de verduras con patata o sémola de maíz y 1 c postres de aceite oliva crudo	Puré de verduras con patata o un poco de arroz , aceite crudo y 30g de carne de pollo o ternera	Puré de verduras con patata, arroz o sémola de trigo , aceite crudo y carne (30g) o pescado blanco (40g)
17h	Pecho o 150ml FI	150ml Puré de fruta	180ml Puré de fruta	Puré de fruta (200ml)	Puré de fruta (225ml), con 2 – 3 galletas tipo María trituradas
21h	Pecho o 150ml de FI con 1 - 2 c soperas de cereales sin gluten	Pecho o 180ml FI o FC con 3 c soperas de papillas de cereales sin gluten	Pecho o 200ml de LC con 6 c soperas de cereales sin gluten	LC o materna con papillas de cereales con gluten (6 – 7 cucharadas); volumen de 225ml	LC o materna con papillas de cereales con gluten (6 – 7 cucharadas); volumen de 225ml

▲ Tabla 2. Ejemplo de menú de 4-9 meses

Bibliografía:

- Mirapeix Jubany A, Pi Martínez M. Alimentació infantil. 1ª ed. Barcelona; 2001.
- Cervera P, Clapés J, Rigolfas. Alimentación y dietoterapia. 4ª ed. Barcelona; 2004.
- Bueno O, Bueno-Lozano M. Alimentación complementaria. En: Bueno M, Sarría A,
- Pérez – González JM, coordinadores. Nutrición en pediatría. 3ª ed. Madrid: Ergon; 2007. p173-178.
- Henernández-Rodríguez M et al. Alimentación infantil. 3ª ed. Madrid; 2001.
- Amarra S, Chan P. Proceedings of the 3rd Expert Consultation and Planning Meeting on Infant and Young Child Nutrition (Part2). Malays J Nutr. 2013; 19 (1): 139-42.
- Amarra S, Chan P. Proceedings of the 3rd Expert Consultation and Planning Meeting on Infant and Young Child Nutrition. Malays J Nutr. 2013; 19 (1): 131 – 8.
- Borja JB. The impact of early nutrition on health: key findings from the CebuLongitudinal Health and Nutrition Survey (CLHNS). Malays J Nutr. 2013; 19 (1):1-8.

CUIDADOS ENFERMEROS AL PACIENTE NEUROCRÍTICO Y SU FAMILIA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

NEUROCRITICAL CARE NURSES TO PATIENTS AND FAMILIES IN THE INTENSIVE CARE UNIT

- Virginia Escaño Cardon¹
- Francisco Javier García Cañedo²
- Andrés Jesús Carmona Guirado³

¹Diplomada en enfermería (D.E). Unidad de cuidados críticos. Hospital Universitario Virgen de la Victoria (Málaga).

²Diplomado en enfermería (D.E). Unidad de cuidados intensivos. Hospital Regional Universitario de Málaga.

³Diplomado en enfermería (D.E). Unidad de cuidados intensivos. Hospital Regional Universitario de Málaga.

Resumen:

Presentamos un caso clínico de una paciente neurocrítica con hemorragia subaracnoidea (HSA), que acudió a urgencias por presentar cuadro de cefalea intensa, acompañada de disartria y somnolencia, diagnosticándose de hemorragia intraparenquimatosa parasagital derecha. Se programó para intervención quirúrgica, ingresando tras la operación en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) y presentando secuelas que disminuyeron la calidad de vida previa a la intervención. Se elaboró un Plan de Cuidados Individualizado (PCI), que recogía las actividades enfermeras, utilizando para recogida de datos: Valoración 14 Necesidades de Virginia Henderson, taxonomía diagnóstica NANDA, NOC, NIC y cuestionarios de valoración enfermera. Las intervenciones de enfermería estuvieron basadas en suplir sus necesidades básicas y controlar complicaciones, además de brindar cuidados y apoyo a la familia. La aplicación de un PCI nos permitió eficiencia y resultados beneficiosos, centrándonos en la respuesta del paciente-familia a los problemas de salud.

Palabras clave:

HSA, UCI, PCI, Glasgow, Cuidador.

Abstract:

We have reported a case of a patient with (SAH) neurocrítica subarachnoid hemorrhage, who came to the emergency room with a severe headache box. She presented also symptoms of dysarthria and somnolence, right parasagittal diagnosed intraparenchymal hemorrhage. She was scheduled for surgery, entering after the operation in the (ICU) Intensive Care Unit and having sequelae that decreased quality of life before the surgery. (ICP) Individualized Care Plan was developed, who collected the activities of nursing, using data collection Rating: 14 Needs of 'Virginia Henderson', diagnostic taxonomy NANDA, NOC, NIC and nursing assessment questionnaires completed. The Nursing interventions were based on meeting the basic needs and manage complications, in addition to providing care and support to the patient's family. Applying a PCI efficiency allowed us beneficial results, focusing on the patient's and family response to the health problem

Key words:

HSA, UCI, PCI, Glasgow, Caregiver.

INTRODUCCIÓN:

La HSA es el volcado de sangre en el espacio subaracnoideo, donde circula líquido cefalorraquídeo (LCR), o cuando una hemorragia intracraneal se extiende hasta dicho espacio. Es causante en el 1% de casos en pacientes que acuden a urgencias con cefalea, con mortalidad del 20 al 40% de pacientes internados y con secuelas neuropsicológicas del 15 al 25%. La causa más frecuente, es la ruptura espontánea de aneurismas intracraneales que suelen ser asintomáticos antes del sangrado.

La patogénesis es multifactorial, siendo el estrés hemodinámico indispensable y fundamentales los factores genéticos.

Otros factores: tabaquismo, hipertensión arterial (HTA), deficiencia de estrógenos, enolismo y coartación de aorta.

Los signos y síntomas como cefalea, náuseas y vómitos, alteraciones y pérdida transitoria de conciencia y rigidez de nuca, suelen aparecer de forma súbita, sin alteraciones neurológicas previas y estar precedidos por actividad física intensa (1).

El diagnóstico se efectúa en base a Historia Clínica y se confirma con TAC; el único método seguro es la Angiografía de cuatro vasos de cuello y cerebral (2).

Las complicaciones pueden ser neurológicas (resangrado, vasoespismo, hidrocefalia, hipertensión endocraneana,

convulsiones) o extraneurológicas (cardiovasculares, respiratorias, alteraciones del medio interno, infecciosas, disfunción orgánica múltiple).

La HSA es una emergencia médica y el manejo del paciente consiste en:

- Estabilización cardiorrespiratoria: asegurar vía aérea permeable y considerar necesidad de ventilación asistida; corregir hipotensión, HTA y arritmias.
- Medidas generales: reposo físico y psíquico, analgesia e hidratación; evitar la hiperglucemia y maniobras de Valsalva; sostén nutricional temprano; cabecera 30° para favorecer el retorno venoso.

El objetivo del tratamiento es la exclusión del saco aneurismático de la circulación cerebral. Los pacientes con HSA se clasifican según escala de Hunt-Hess (3).

Esta enfermedad constituye causa frecuente de ingreso en UCI, ya que necesita control y tratamiento preciso, además de cuidados enfermeros especializados (4).

Debemos vigilar cambio en valores de signos vitales y estado de conciencia y motor mediante el test de Glasgow (5), para detectar precozmente complicaciones y poder revertir consecuencias. Debemos prevenir infecciones nosocomiales y trombosis venosa profunda; realizar cuidados de vías centrales y manipulación del sitio de punción; controlar pulsos pedios y temperatura de miembros (6).

Descripción del caso:

Mujer de 62 años, casada, que acudió a urgencias por cefalea intensa de varias horas de evolución acompañada de disartria y somnolencia. No otros síntomas neurológicos. HTA, exfumadora, no diabetes Mellitus, no hábitos tóxicos.

Constantes vitales:

- Frecuencia cardíaca (FC): 85 pulsaciones por minuto.
- Tensión arterial (TA): 180/70 mmHg.
- Frecuencia respiratoria (FR): 20 respiraciones por minuto
- Temperatura: 37°C
- Saturación de O₂: 99%

Se realizó analítica completa (bioquímica, hemograma, coagulación y gases venosos) y pruebas de imagen (RX tórax y TAC de cráneo).

Exploración:

- Motora: inalterada.

– Neurológica:

Se realizó Glasgow, valorando apertura ocular, respuesta motora y respuesta verbal con resultado 12/15.

Valoración pupilar: isocóricas, reactivas, derecha mayor que izquierda.

Las imágenes del TAC revelaron zona blanca sugestiva de HSA, diagnosticándose hemorragia intraparenquimatosa parasagital derecha, grado IV en escala Fisher (7); decidiéndose ingreso en observación para seguimiento de evolución.

Tras empeoramiento general progresivo y valoración por neurocirugía con Glasgow 9/15, es programada para intervención quirúrgica y posterior traslado a UCI. Se realizó craneotomía e implante de drenaje para vaciamiento del hematoma bajo anestesia general y ventilación mecánica. En postoperatorio continuó con ventilación mecánica, pseudoanalgesia y alimentación por sonda nasogástrica (SNG) con nutrición enteral (NE), con bomba de administración continua. El drenaje fue retirado satisfactoriamente.

Tras una semana bien adaptada a respirador, se decidió traqueotomía percutánea para retirada de ventilación mecánica, aportando flujo de O₂ necesario mediante ventimask por traqueostoma. Fue dada de alta a planta de neurología para continuación de cuidados y valoración de alta futura.

El PCI realizado por el personal de enfermería, se enfocó a su estancia en UCI.

METODOLOGÍA: VALORACIÓN, DIAGNÓSTICOS Y PLANIFICACIÓN:

La valoración se hizo según modelo de Virginia Henderson, utilizándose taxonomía NANDA (8), NIC (9), NOC (10) para realización del PCI. Los datos fueron recogidos de historia clínica y a través de entrevista personal con familiares.

1. *Necesidad de Respiración*: saturación de O₂ 99-100%. Tubo orofaríngeo conectado a ventilación mecánica, bien adaptada a respirador. Aspiración de secreciones.
2. *Necesidad de Alimentación-Hidratación*: portaba SNG para NE.
3. *Necesidad de Eliminación*: coloración de piel y mucosas normales. No edemas. Sondaje vesical (SV) para eliminación urinaria. Pañal para eliminación fecal.
4. *Necesidad de Movilidad-Posturas*: dependencia total por la sedación y restricción de esfuerzos. Se realizó Índice de Barthel (11), que valora nivel de dependencia respecto a algunas actividades básicas de la vida diaria (ABVD), obteniendo puntuación de 0, indicando dependencia total.
5. *Necesidad de Dormir-Descansar*: inconsciente, sedada.
6. *Necesidad de Vestirse-Desvestirse*: dependencia total por la sedación.
7. *Necesidad de Mantener la Temperatura Corporal*: a su ingreso 37°C. Febrícula durante su estancia en UCI. Prescripción de antitérmicos por si los precisaba y métodos físicos (no abrigar demasiado, usar compresas frías...).
8. *Necesidad de Higiene Corporal e Integridad de la piel*: dependencia total por la sedación y restricción de esfuerzos. Se aplicó la Escala de Braden (12), con resultado 8 y riesgo muy alto de úlceras por presión (UPP).
9. *Necesidad de Seguridad*: se colocaban barandillas por riesgo de caídas para evitar peligros ambientales. Durante su ingreso portaba vía central yugular, vía arterial, SV, drenaje craneal y SNG. Posteriormente, cánula Shiley® tras retirada de tubo orofaríngeo.

10. *Necesidad de Comunicación*: no era posible comunicación oral por sedación.
11. *Necesidad de Valores-creencias*: necesidad no valorable por sedación. La familia no tenían conocimientos suficientes para llevar a cabo cuidados, pero presentaban buena disposición.
12. *Necesidad de Ocupación- Realización personal*: buen soporte familiar; marido que acudía siempre al horario de visitas; dos hijos independizados.
13. *Necesidad de Participación en Actividades Recreativas*: necesidad no valorable por la sedación.
14. *Necesidad de Aprender- Usar Recursos Disponibles*: los familiares necesitaban apoyo para procesar información y comprender datos. Se realizó al marido cuestionario para valorar el índice de esfuerzo del cuidador (13), obteniendo 8, reflejando nivel elevado de esfuerzo.

Durante su ingreso en UCI presentó:

COMPLICACIONES POTENCIALES:

➤ *Complicación potencial: Hipoxia.*

- Secundaria a: deterioro del intercambio gaseoso.
- Relacionada con: ventilación mecánica.
- Intervenciones:
 - Manejo y aspiración de vías aéreas.
 - Ventilación mecánica.

➤ *Complicación potencial: riesgo de hemorragias.*

- Secundaria a: HSA.
- Relacionada con: craneotomía e implantación de drenaje.
- Intervenciones:
 - Control y precauciones con hemorragias.

➤ *Complicación potencial: riesgo de complicación neurológica.*

- Secundaria a: HSA.
- Relacionada con: posible aparición de convulsiones.
- Intervenciones:
 - Manejo de convulsiones.
 - Vigilancia neurológica.

➤ *Complicación potencial: riesgo de complicación cardiovascular*

- Secundaria a: HSA.
- Relacionada con: tromboembolismo, trombosis venosa profunda, arritmias, ictus...
- Intervenciones:
 - Precauciones en embolismo.
 - Monitorización de signos vitales.

➤ *Complicación potencial: broncoaspiración*

- Secundaria a: vía aérea artificial y sonda nasogástrica.
- Relacionada con: ventilación mecánica.
- Intervenciones:
 - Elevar cabecero 35° para evitar reflujo gástrico.
 - Controlar presión del neumotaponamiento del tubo endotraqueal.

➤ *Complicación potencial: UPP.*

- Secundaria a: sedación, inmovilidad.
- Relacionada con: estancia prolongada en cama.
- Intervenciones:
 - Prevención de UPP.
 - Vigilancia de piel.

➤ *Complicación potencial: dolor.*

- Secundaria a: HSA.
- Relacionada con: técnicas invasivas y quirúrgicas.
- Intervenciones:
 - Vigilancia.
 - Terapia intravenosa (IV).

➤ *Complicación potencial: HTA.*

- Secundaria a: HSA aumento de presión intracraneal (PIC).
- Relacionada con: aumento de dolor y técnicas invasivas y quirúrgicas.
- Intervenciones:
 - Administración de medicación.
 - Control de constantes vitales.

➤ *Complicación potencial: infección*

- Secundaria a y relacionada con: procedimientos invasivos.
- Intervenciones:
 - Control y protección contra infecciones.

DIAGNÓSTICOS ENFERMEROS:

Esta enferma no pudo presentar diagnósticos de enfermería de independencia pues estaba sedada y no presentaba respuesta humana a la enfermedad. Presentaba un problema de autonomía y debía ser suplida en todo momento por enfermería hasta que se revirtiera el estado. Los diagnósticos de enfermería de autonomía recayeron sobre el paciente; los de independencia sobre la familia.

1. *De autonomía al paciente:*

➤ *Déficit de autocuidado: alimentación (suplencia total)*

- Intervenciones:
 - Alimentación enteral por sonda.

➤ *Déficit de autocuidado: baño / higiene (suplencia total)*

- Intervenciones:
 - Ayuda con autocuidados: baño/higiene.
 - Cuidado de ojos y boca.

➤ *Déficit de autocuidado: acicalamiento (suplencia total)*

- Intervenciones:
 - Ayuda con autocuidados: arreglo personal.

2. *De independencia a la familia:*

➤ *Dde: Afrontamiento familiar comprometido (00074).*

- Relacionado con: desorganización familiar y prolongación de la enfermedad.
- Manifestado por: comprensión o conocimiento inadecuado que interfiere con las conductas efectivas de ayuda y soporte.

- Criterio de resultado (NOC):
 - Afrontamiento de problemas (1302).
 - Toma de decisiones (0906).
- Intervenciones (NIC):
 - Apoyo en toma de decisiones (5250).
 - Potenciación de la autoestima (5400).

➤ *Dde: Cansancio en el desempeño del rol de cuidador (00061).*

- Relacionado con: proceso de la enfermedad; complejidad de los cuidados.
- Manifestado por: ausencia de periodos de descanso; expresión de impotencia.
- Criterio de resultado (NOC):
 - Bienestar del cuidador familiar (2508).
- Intervenciones (NIC):
 - Apoyo al cuidador principal (7040).
 - Fomentar la implicación familiar (7110).

RESULTADOS:

La función de enfermería fue suplir a la paciente en su falta de autonomía, realizando aquellas actividades encaminadas a satisfacer sus necesidades básicas.

Durante la realización del PCI, la enfermería se ayudó de familiares y su historia clínica para poder valorar de forma completa e integral a la enferma, por encontrarse sedada con problemas de comunicación. Así, se detectaron diagnósticos enfermeros y área de dependencia que estaba

afectada, llevando a cabo intervenciones (NIC) necesarias para reducirlo o resolverlo, evaluándolo a través de criterios de resultado (NOC). Se detectó en cuidadores principales diagnósticos de enfermería de independencia susceptibles de ser tratados, desarrollando también PCI específico para familiares.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES:

El paciente neurocrítico se caracteriza por alta complejidad que requiere especialización de cuidados. La familiarización con monitorización y fisiopatología del daño cerebral nos ayuda a detección precoz de complicaciones y son fundamentales para proporcionar asistencia de calidad y seguridad, minimizando efectos adversos y complicaciones fatales.

La enfermería desarrolla un papel activo en manejo de estos pacientes y debe estar formada, aunando cuidados habituales de cualquier paciente crítico junto con características propias de estos enfermos. Es recomendable realización de planes de cuidados estandarizados ya que suponen herramienta útil para nuestra profesión: aportando mejor comunicación con pacientes y entre profesionales, favoreciendo continuidad de cuidados, fomentando formación para desarrollo profesional y facilitando aplicación del proceso enfermero en su aplicación y registro.

Con aplicación de PCI se reorientará la clínica y gestión de servicios de salud, consiguiendo mejorar la calidad de cuidados enfermeros y atención sanitaria en general.

Bibliografía:

- Hemorragia subaracnoidea. (Internet). Consultado 21/11/2013. Disponible en: http://www.quimica.es/enciclopedia/Hemorragia_subaracnoidea.html
- Antonia N. Guzzo. Hemorragia subaracnoidea. (Internet). Consultado 22/11/2013. Disponible: <http://www.acetia.org.ar/trabajos/trabajo3.htm>
- Escala de Hunt-Hess. (Internet). Consultado el 13/12/2013. Disponible en: <http://www.rccc.eu/scores/HuntHess.html>
- Tania Soriano Navarro. Atención de Enfermería al paciente neurocrítico. (Internet). Universidad de Cantabria, Junio 2012. Consultado el 22/11/2013. Disponible en: <http://bucserver01.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/902/SorianoNavarroT.pdf?sequence=1>
- Escala de Glasgow (Internet). Servicio Andaluz de Salud. Consultado el 13/12/2013. Disponible en: https://ws027.juntadeandalucia.es/contenidos/gestioncalidad/CuestEnf/PT6_EscComaGlasgow.pdf
- Protocolo de HSA: Servicio de salud del principado de Asturias. (Internet). Marzo 2012. Consultado el 24/11/2013. Disponible en: http://www.hca.es/huca/web/contenidos/servicios/dirmedica/almacen/calidad/protocolos/protocolo_hemorragia_subaracnoidea.pdf
- Escala Fisher. (Internet). Consultado el 13/12/2013. Disponible en: <http://www.rccc.eu/scores/Fischer.html>
- Nanda. Diagnósticos enfermeros: definiciones y clasificaciones. Elsevier. 2007-2008.
- Joanne McCloskey Dochterman, Gloria M. Bulechek. Clasificación de Intervenciones Enfermeras (NIC). Elsevier. 2003.
- Marion Johnson, Meridean Maas, Sue Moorhead. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). Elsevier. 2003.
- Índice de Barthel, España (Internet). Servicio Andaluz de Salud. Consejería de Salud y Bienestar social. Junta de Andalucía: Cuestionarios, test e índices de valoración (consultado el 27/11/2013). Disponible: http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/library/plantillas/externa.asp?pag=/contenidos/gestioncalidad/CuestEnf/PT4_AutoAVD_Barthel.pdf
- Escala de Braden, España (Internet). Servicio Andaluz de Salud. Consejería de Salud y Bienestar social. Junta de Andalucía: Cuestionarios, test e índices de valoración (consultado el 27/11/2013). Disponible: http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hrs3/fileadmin/user_upload/area_enfermeria/enfermeria/procedimientos/procedimientos_2012/h15_1_escala_braden_prevencion_.pdf
- Índice de esfuerzo del cuidador, España (Internet). Servicio Andaluz de Salud. Consejería de Salud y Bienestar social. Junta de Andalucía: Cuestionarios, test e índices de valoración (consultado el 27/11/2013). Disponible: http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/library/plantillas/externa.asp?pag=/contenidos/gestioncalidad/CuestEnf/PT8_EsfuerzoCuidador_ICs.pdf

CUIDADOS ENFERMEROS EN LA DONACIÓN DE SANGRE NURSING CARE IN BLOOD DONATION

- David Delgado Sevilla⁽¹⁾
- Alfredo Gaudes Pérez⁽²⁾
- Manuel Sinués Júdez⁽¹⁾
- Elías Gracia Carrasco⁽¹⁾
- Begoña Pellicer García⁽³⁾
- Raúl Juárez Vela⁽⁴⁾

⁽¹⁾ Enfermero en Unidades Móviles del Banco de Sangre y Tejidos de Aragón.

⁽²⁾ Secretario General del Ilustre Colegio Oficial de Médicos de Zaragoza. Director Médico de las Unidades Móviles del Banco de Sangre y Tejidos de Aragón.

⁽³⁾ Graduada en Enfermería. Universidad San Jorge de Aragón.

⁽⁴⁾ Research Fellow. Coordinador de Investigación. Grado en Enfermería. Universidad San Jorge de Aragón.

Resumen:

La sangre es el líquido que nos proporciona la vida, representa un 7% del peso corporal aproximado cumpliendo importantes funciones vitales en nuestro organismo.

Hoy en día, existen multitud de trastornos orgánicos que necesitan de un aporte extra de sangre, o de alguno de sus componentes. Esto se puede conseguir gracias a la acción y la solidaridad de los donantes de sangre.

El objetivo principal es analizar la acción de la donación de sangre, así como el papel de enfermería a lo largo del mismo. Se plantea un plan de cuidados para llevar a cabo durante el proceso de la donación de sangre, a través de la taxonomía enfermera, con el fin de ofrecer garantías de calidad y seguridad al proceso de la donación.

La labor del profesional de enfermería comienza desde que el donante entra a la zona de donación, y extendiéndose hasta su mantenimiento a lo largo del tiempo para futuras donaciones.

Palabras clave:

Sangre, enfermería, donantes de sangre, cuidados enfermeros.

Abstract:

Blood is the liquid which provides life, it represents approximately the 7 per cent of the total body weight and it performs important vital functions within our organism.

Nowadays, there are lots of organic disorders which need an extra blood supply, or a supply of some of its components. We can obtain this extra supply thanks to the blood donor solidarity.

The main objective is the analysis of the blood donor action, as well as the role of the nurse in the donation process. A care plan to implement during blood donation is carefully explained through the nursing taxonomy, in order to guarantee a blood donation process with quality and security.

The work of the nurse starts when the donor arrives into the donation area and it lasts over time for future donations.

Key words:

Blood, nursing, blood donors, nursing care.

INTRODUCCIÓN

La sangre es un tejido líquido que circula a través de un sistema cerrado de arterias y venas, realizando muchas funciones, entre ellas: respiratoria, nutritiva, excretora, defensiva y reguladora. Representa el 7% del peso corporal aproximadamente, y disponemos entre 4 y 6 litros de sangre en el organismo.

El donante de sangre es una persona sana, que cede parte de su tiempo y de su sangre mediante un acto completamente voluntario y altruista. Gracias a su ofrecimiento, muchas de las personas enfermas en los hospitales pueden curarse, y además, un excedente en las reservas de sangre en los bancos de sangre y tejidos, hacen posible la actua-

ción sanitaria ante accidentes ó situaciones urgentes imprevistas (1).

Toda aquella persona que desea acudir a un punto de donación, en primer lugar, debe leer y completar una encuesta (Figura 1) con la mayor sinceridad posible. Según el RD 1088/2005, el donante de sangre deberá de proporcionar sus "datos personales que lo identifiquen de manera precisa e inequívoca, así como los que permitan establecer contacto con él"(2). Junto con el documento que acredite su identidad y el consentimiento para la donación de sangre debidamente firmado es recibido por el facultativo, dónde es entrevistado con el objetivo de descartar cualquier tipo de riesgo para ambas partes; tanto para el receptor de la sangre, como para el donante (3).

ENCUESTA PREVIA A LA DONACIÓN DE SANGRE
 APELLIDOS _____
 NOMBRE _____ EDAD _____ DNI _____

Por su propia seguridad y por la del receptor de su donación le **rogamos lea atentamente** la información contenida en este documento, que lo **conteste** con total sinceridad. Queda garantizada la confidencialidad de sus datos y sus respuestas. Pregunte al personal que le atiende cualquier duda que pueda surgirle.

PREGUNTAS	SI	NO
¿Es usted donante de sangre?		
¿En alguna ocasión ha tenido algún incidente durante o después de la donación?		
¿Ha sido rechazado en alguna ocasión para donar sangre?		
Es especialmente importante que NO DONE si se encuentra en alguno de los siguientes grupos con prácticas de riesgo:		
Si ha tenido Vd. distintas parejas sexuales en los últimos 6 meses.		
Si Vd. ha consumido alguna vez drogas por vía intravenosa o intramuscular, incluyendo esteroides o derivados		
Si Vd. ha tenido alguna vez relaciones sexuales a cambio de dinero o drogas o con personas de las que se desconocen sus hábitos sexuales o que practican la prostitución.		
Si su pareja sexual se encuentra en alguno de los supuestos anteriores.		
Si su pareja sexual es seropositiva para el virus de la hepatitis B, hepatitis C o el virus del SIDA.		
País de nacimiento, si no es español:		
País de nacimiento del donante		
País de nacimiento de la madre		
Fecha del último viaje al país de nacimiento		
Medicación		
¿Recibe algún tipo de tratamiento médico (pastillas, inyecciones...) en este momento?		
Especifique		
¿Ha tomado antibióticos en la última semana?		
¿Ha tomado aspirina (ácido acetilsalicílico) o derivados en los últimos 5 días?		
¿Ha recibido tratamiento con Dutasteride (Avodart, Ialyn, Duodart), Finasterida (Proscar, Propecia, Ativol, Eucoprost) por un problema de próstata o de alopecia?		
¿Ha tomado Tigason o Neo-Tigason, Roacutan o Isotrex por problemas en la piel?		
¿Ha recibido alguna vacuna?		
En los últimos 4 meses:		
¿Ha recibido alguna transfusión de sangre?		
¿Le han efectuado algún tipo de endoscopia (colonoscopia, gastroscopia, broncoscopia u otras)?		
¿Se ha efectuado algún tatuaje, piercing o tratamiento de acupuntura?		
¿Le han efectuado alguna intervención quirúrgica?		
Especifique.....		
¿Ha convivido o mantenido contacto íntimo con alguna persona portadora o enferma del virus de la hepatitis B, C o el VIH?		
Preguntas generales:		
Si es Vd. mujer, ¿ha dado a luz o ha tenido un aborto en los últimos 6 meses?		
¿Ha tenido fiebre en los últimos 15 días o alguna infección leve en la última semana?		
¿Ha tenido en alguna ocasión algún problema de salud relacionado con enfermedades del corazón, pulmón, hígado, riñones, aparato digestivo, piel o sistema nervioso?		
Especifique		

IM-DON-28

¿Ha tenido en alguna ocasión algún problema de salud relacionado con enfermedades hematológicas, cáncer o diabetes insulino dependiente? Especifique		
¿Ha tenido alguna vez algún tipo de proceso infeccioso como tuberculosis, hepatitis B, hepatitis C, SIDA, virus HTLV I/II, leishmaniasis, tripanosomiasis, sífilis, brucelosis, fiebre Q, babesiosis, toxoplasmosis o mononucleosis? Especifique		
¿Le han efectuado algún procedimiento de cirugía menor (incluyendo extracciones dentarias) en la última semana? Especifique		
Indique si le afecta alguna de estas situaciones: injertos (de hueso, piel, córnea, de tímpano o duramadre), xenotrasplante, o cirugía cerebral. Especifique		
Tratamiento con hormona del crecimiento antes de 1989		
Antecedentes personales o familiares de enfermedad de Creutzfeldt-Jakob o su variante, o cualquier encefalopatía espongiforme transmisible.		
¿Ha residido durante más de 1 año, acumulativo, en el Reino Unido durante el periodo comprendido entre 1980 y 1996?		
¿Es Vd. alérgico a alguna sustancia? Especifique:		
En el último año, ¿ha realizado algún viaje fuera de España? Especifique		

Observaciones: _____

	SI	NO
¿Da Vd. su autorización para que las muestras obtenidas y los productos derivados de su donación que no se destinen a uso transfusional, y los datos asociados, puedan ser utilizados con fines de investigación (Ley 14/2007 de 3 de julio de Investigación Biomédica) y puedan ser incorporados al Nodo del Biobanco de Aragón?		

Reconocimiento: Con mi firma declaro que:

-No me encuentro en ninguna de las situaciones que excluyen de la donación de sangre y he tenido la oportunidad de pedir información y de autoexcluirme.

-He recibido información sobre el destino de mi donación de sangre (tríptico informativo) así como de sus posibles efectos secundarios que puedo presentar en relación con la donación de sangre.

-Doy mi consentimiento para que se me efectúen, a través de correo, comunicaciones eventuales acerca de mi estado de salud o resultados analíticos.

-Doy mi consentimiento para que mis datos sean incorporados a los ficheros del Banco de Sangre y Tejidos de Aragón (C/ Ramón Salanova, 1-50017-Zaragoza) al objeto de que sean utilizados con fines clínicos. Los datos pertinentes pasarán a las Entidades de Donantes de Sangre de Aragón para comunicación de campañas u otras actividades relacionadas con la donación de sangre. Ante el Banco de Sangre y Tejidos de Aragón y en la dirección indicada podré ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición según se recoge en la Ley Orgánica 15/1999 de 13 de diciembre de Protección de Datos de Carácter Personal y el Real Decreto 1720/2007 que regula su desarrollo.

FIRMA:

NOMBRE Y APELLIDOS/ CÓDIGO:

Donante _____

Enfermero/Médico _____
(Entrevista)

Fecha: _____

Enfermero: _____
(Venopunción)

Número de Unidad

AGRADECIMIENTO: Desde el Banco de Sangre y Tejidos de Aragón queremos agradecerle su donación y esperamos poder seguir contando con su colaboración.

IM-DON-28

▲ Figura 1. Cuestionario y consentimiento de donación de sangre

Los requisitos mínimos e indispensables para poder acceder al área de donación son: edad comprendida entre los 18 y 65 años, pesar más de 50 kg, y disponer de buena salud (4). Así mismo, se realiza una determinación capilar de hemoglobina, la cual debe superar los 12.5 g/100ml en

las mujeres, y en hombres los 13.5 g/100 ml, y por otro lado, se toma una determinación de la tensión arterial, donde la tensión arterial sistólica deberá estar por debajo de 180 mm de Hg. y por debajo de 100 mm de Hg en el caso de la tensión arterial diastólica. (Ver Tabla 1).

Tabla 1. Requisitos para la donación de sangre

REQUISITOS PARA LA DONACIÓN DE SANGRE

Edad: 18 - 65 años Peso: >50 kg. TA sistólica: <180 mm Hg. TA diastólica: <100 mm Hg. Frecuencia cardíaca: 50 - 110 pulsaciones	
HOMBRE	MUJER
Hemoglobina >13.5 g/dl	Hemoglobina >12.5 g/dl
OTRAS CONSIDERACIONES	
No haber viajado en el último año a zonas endémicas de paludismo No realizar prácticas de riesgo para el contagio de hepatitis o SIDA No haber tenido infecciones víricas en los últimos 7 días. Periodo mínimo entre donaciones: 2 meses.	

▲ Tabla 1. Requisitos y otras consideraciones para la donación de sangre. Fuente: Elaboración propia

El proceso de la extracción de sangre, lo realiza principalmente el profesional de enfermería, que tras la identificación del donante, acompañará al mismo durante todo el proceso de donación hasta el momento del alta. El volumen de sangre que actualmente se extrae es de 450 ml, volumen que no supone ningún riesgo para la vida del donante, ya que no debe superar al 13% del volumen de sangre teórico(5). Además, no interfiere en el funcionamiento normal y diario del organismo. Es importante que el donante ingiera abundante cantidad de líquidos los días posteriores a la donación(6), o incluso de forma previa a la misma.

La atención por parte del profesional de enfermería se lleva a cabo durante todo el proceso de donación de sangre, es decir, desde la recepción y la identificación del donante, hasta el abandono de la zona de donación (7). La figura de la enfermería está situada de forma privilegiada para valorar el estado del donante, mediante la observación y la comunicación.

Durante la extracción sanguínea, el profesional de enfermería deberá estar atento a cualquier signo o síntoma que el donante pudiera presentar a nivel sistémico, como mareo, sudoración profusa, sensación de calor, o inquietud; o a nivel local, donde puede referir calor, dolor, o escozor, entre otros signos. Ante cualquier anomalía que pudiese ocurrir, se detendrá el proceso de extracción inmediatamente y se tomarán las medidas oportunas para evitar un mayor sufrimiento por parte del donante.

Tras la finalización del proceso de donación, se le facilitan una serie de recomendaciones al donante para evitar complicaciones en su vida diaria:

- Ingerir abundantes líquidos en los días siguientes a la donación (agua, zumos y refrescos).
- No fumar en las siguientes 3 horas tras la extracción.
- No beber alcohol en las siguientes 3 horas tras la extracción.
- No hacer realizar movimientos bruscos y/o con fuerza con el brazo en el que se ha realizado la extracción.
- No realizar viajes largos.
- No manejar maquinaria pesada que pudiese generar una situación de peligro.
- No realizar actividad física durante al menos 24 horas tras la donación.
- Si se encuentra débil o mareado, acuéstese con las piernas elevadas.
- Si la herida empieza a sangrar, presionar y elevar la extremidad por encima del nivel del corazón.

El objetivo de este trabajo es realizar un plan de cuidados enfermeros estandarizado, con el fin de ofrecer los mejores estándares de calidad en cuidados enfermeros durante la donación de sangre. Es importante realizar una valoración completa tras la captación del donante, y una evaluación continua durante todo el proceso, hasta el alta del donante.

MATERIAL Y MÉTODOS

Para realizar este plan de cuidados estandarizados en el proceso de la donación de sangre, se utiliza el modelo de valoración por patrones funcionales de Marjory Gordon. Una vez recogidos todos los datos, se establecerán los distintos problemas de colaboración con otros profesionales sanitarios implicados en el proceso de la donación, así como los diagnósticos enfermeros más frecuentes, sobre los cuales, el profesional de enfermería tiene capacidad independiente para actuar.

Tras la formulación de los diagnósticos, se establecerán los criterios de resultados más adecuados, junto con las intervenciones y actividades a desarrollar en nuestra práctica asistencial.

Se va a seguir la taxonomía enfermera promulgada por la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA), Nursing Outcomes Classification (NOC), Nursing Interventions Classification (NIC).

RESULTADOS:

Valoración:

Para la primera etapa del Proceso de Atención de Enfermería, hemos utilizado el Modelo por patrones funcionales de Marjory Gordon, aunque en el presente trabajo, sólo se expondrán los más relevantes a la hora de la atención enfermera hacia el donante de sangre.

- **Patrón 1: Percepción y manejo de la salud:** en el funcionamiento de las unidades móviles, es el facultativo el responsable de preguntar al donante sobre su estado de salud, sentimientos hacia la donación y experiencias previas, así como enfermedades actuales, conductas de riesgo ó tratamiento farmacológico en el momento de la donación, ya sea agudo o crónico. En los propios bancos de sangre provinciales, la tarea de la entrevista es delegada por parte del facultativo en el profesional de enfermería. Cuando el donante pasa a la zona de donación, el profesional de enfermería le pregunta sobre anteriores donaciones, con el fin de identificar a donantes susceptibles de sufrir una reacción adversa durante el proceso de donación, y poder tomar de forma anticipada las medidas oportunas.. El profesional de enfermería revisará el consentimiento firmado por el donante para comprobar la identidad del mismo, y proceder a la extracción. La evaluación durante el proceso de donación es continuo, por ello, es nuestra obligación observar y tratar cualquier signo ó síntoma que pudiera indicar el inicio de una reacción adversa.
- **Patrón 2: Nutrición y metabolismo:** resulta conveniente preguntar al donante sobre la ingesta de alimentos, y sobre todo de líquidos en los momentos previos a la donación de sangre. Las donaciones por la mañana deberían estar contraindicadas en el caso de que el donante estuviera en ayunas, así mismo, se debería evitar la donación tras la ingesta de comidas copiosas.

Por otro lado, se le realiza al donante una determinación de hemoglobina capilar, siendo requisito indispensable para la donación, que los valores de hemoglobina en hombres sean mayores a 13.5 g/dl, y en mujeres de 12.5 g/dl. El peso mínimo para poder acceder al área de donación son más de 50 kg, y disponer de unos valores de tensión arterial sistólica por debajo de 180 mm de Hg, y de tensión arterial sistólica por debajo de 100 mm de Hg. A la hora de ofrecer líquidos al donante de sangre, se tendrán en cuenta las alergias y las intolerancias alimentarias que pudieran tener a los refrescos, o también a los zumos de frutas que se les ofrece. El enfermero estará pendiente de que el donante no porte en la boca ningún chicle ni caramelo, ya que en el caso de un posible síncope o mareo, existe un elevado riesgo de atragantamiento.

- **Patrón 5: Sueño y descanso:** se desaconseja la donación después de jornadas de trabajo intensas, o que hayan requerido un esfuerzo físico importante, sin que hayan podido alimentarse/hidratarse correctamente. En el caso de profesiones en las que se necesita estar de guardia, también se desaconseja la donación de sangre. Se debe intentar ir habiendo dormido seis horas como mínimo, y estar bien descansado. Es importante que el donante no haya realizado actividad física intensa previamente a la donación. En el caso de que el donante la haya realizado, nos aseguraremos de que haya ingerido abundante cantidad de líquido después del ejercicio, y se encuentre bien en ese momento.
- **Patrón 6: Cognitivo - perceptivo:** es muy frecuente que en aquellos donantes que donan por primera vez, les surjan temores, ansiedad y cuestiones. El facilitar una información veraz y comprensible es una de nuestras principales tareas. Nosotros resolveremos todas las dudas y cuestiones que nos puedan plantear. Estas dudas surgen principalmente, por la falta de interés, mala interpretación de la información, etc...
- **Patrón 9: Sexualidad y reproducción:** el facultativo, junto con el donante y el cuestionario rellenado, es el encargado de verificar si existen conductas de riesgo para la donación de sangre. El profesional de enfermería estará disponible para responder cualquier pregunta del donante que le surja al donante sobre este aspecto, siempre con respeto hacia su persona e intimidad.
- **Patrón 10: Adaptación y tolerancia al estrés:** un aspecto importante a valorar es el nivel de ansiedad ante la donación, sobre todo, en aquellos que donan por primera vez. La mayoría de estos nuevos donantes, relacionan los estímulos como una amenaza para su salud, sin embargo, hay que insistir en qué es un proceso seguro, y que la enfermera va a estar ante cualquier problema que presente. Las manifestaciones más normales de la ansiedad son : inquietud, agitación, angustia, nerviosismo, miedo, aumento del estado de alerta, temblor, aumento de la frecuencia cardíaca y de la tensión arterial.

Diagnóstico: según la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA), el diagnóstico de enfermería es un juicio clínico sobre la respuesta de un individuo, familia o comunidad a problemas de salud reales o potenciales o a

procesos vitales (9ª conferencia NANDA, 1990). Por ello, en esta sección de diagnóstico vamos a identificar los diagnósticos de enfermería que consideramos más relevantes:

- Riesgo de déficit de volumen de líquidos (00028) R/C pérdida excesiva de líquidos a través de vías anormales (catéteres intravenosos)
- Conocimientos deficientes (00126) R/C mala interpretación de la información, y poca familiaridad con los recursos para obtener la información M/P verbalización del problema y comportamientos inapropiados (nerviosismo, agitación,...)
- Ansiedad (00146) R/C cambio en el estado de salud M/P nerviosismo, agitación, incertidumbre, preocupación, aumento de la sudoración, voz temblorosa, aumento de la tensión arterial, mareos y náuseas.
- Riesgo de infección (00004) R/C procedimientos invasivos y destrucción tisular.
- Deterioro de la integridad cutánea (00047) R/C factores mecánicos y procedimientos invasivos M/P destrucción de las capas de la piel.
- Dolor agudo (00132) R/C agentes lesivos físicos M/P diaforesis, informe verbal del dolor, conducta defensiva, inquietud e irritabilidad.

Durante el proceso de donación, pueden ocurrir situaciones en las que se tenga que utilizar un enfoque multidisciplinar. Alfaro define los problemas de colaboración como: “problema real o potencial que aparece como resultado de complicaciones de la enfermedad primaria, estudios diagnósticos o tratamientos médicos o quirúrgicos y que pueden prevenirse, resolver o reducirse mediante actividades interdependientes o de colaboración de enfermería” (8). Por tanto, los problemas de colaboración son aquellas situaciones, donde la actuación de enfermería va de la mano de las actuaciones de otras disciplinas sanitarias. Los problemas de colaboración que se pueden presentar con más frecuencia son:

1. SÍNCOPE ó DESMAYO: se define como la pérdida transitoria de conciencia y del tono postural debido a una reducción del flujo sanguíneo hacia el cerebro, que se recupera espontáneamente sin necesidad de reanimación cardiopulmonar. El síncope vasovagal es el más frecuente y el donante puede comenzar con pródromos, tales como: diaforesis, visión oscura, náuseas, palpitaciones, mareo, palidez, debilidad, hipotensión, ansiedad, angustia, e incluso sensación de muerte inminente (9). La donación de 450 ml de sangre es una actividad segura, y se compensa fisiológicamente en la mayoría de las ocasiones sin ningún tipo de incidencia, siendo cuadros banales y poco frecuentes. Una de las principales funciones que cumple el profesional de enfermería es la anticipación a la aparición de efectos adversos, incluso antes de que el donante pueda manifestarlo (palidez en cara y labios, sudoración, nerviosismo,...)
2. REACCIÓN ALÉRGICA: el donante de sangre puede referir cualquier tipo de alergia (látex, productos yodados, apósitos, esparadrapo, zumos, etc...). Es importante verificar en la encuesta previa a la donación, así como con el donante, si dispone de algún tipo de alergia, y

adaptar el proceso de donación, así como el material a utilizar para evitar complicaciones.

3. HEMATOMA: el hematoma es un área de decoloración de la piel que se produce tras la lesión de un vaso sanguíneo y su contenido se filtra dentro del tejido blando que se encuentra debajo de la piel. En las donaciones de sangre, los hematomas surgen a raíz de vasos venosos, y son subcutáneos. En este caso, la formación de hematomas es frecuente en episodios de una punción errónea de la vena para la extracción. Los principales síntomas que puede presentar el donante de sangre son: dolor, inflamación y decoloración de la piel, y además, provocar una ligera impotencia funcional de la zona puncionada (10).

Criterios de resultados, intervenciones y actividades: a continuación, se presentan los criterios de resultados interrelacionados con sus indicadores y escalas para valorar su grado de cumplimiento, las intervenciones y las actividades de enfermería.

- NOC: Hidratación (0602)
 - Indicadores:
 - 060215 Ingesta de líquidos
 - 060212 Descenso de la presión arterial
 - NIC y actividades:
 - 4120 Manejo de líquidos:
 - Administrar líquidos si procede
 - Administrar líquidos intravenosos a temperatura ambiente
 - Favorecer la ingesta oral (proporcionar una pajita para beber)
 - 6680 Monitorización de signos vitales:
 - Controlar periódicamente presión sanguínea, pulso, temperatura y estado respiratorio, si procede.
 - Controlar la presión sanguínea mientras el donante está acostado, sentado y de pie.
 - 3780 Tratamiento de la exposición al calor:
 - Aflojar o quitar la ropa, si procede
 - Administrar líquidos orales fríos si el paciente puede tragar.
 - Administrar líquidos intravenosos, si procede.
 - Trasladar a un ambiente fresco, si procede.
 - Observar si hay hipotensión, disritmias cardíacas y signos de de distrés respiratorio.
 - Instruir al donante acerca de las señales precoces para tomar las acciones correspondientes.
- NOC: Conocimientos: conducta sanitaria (1805)
 - Indicadores:
 - 180501 Ingesta de líquidos
 - 180506 Efectos sobre la salud del consumo del tabaco
 - 180507 Efectos sobre la salud del consumo del alcohol
 - NIC y actividades:
 - 5510 Educación sanitaria:
 - Determinar el conocimiento sanitario actual y las conductas del estilo de vida de los individuos, familia o grupo objetivo.
 - Destacar la importancia de formas saludables de

comer, dormir, hacer ejercicios, etc..., a las personas, familias y grupos que servirán de modelo de estos valores y conductas para otros, sobre todo para los donantes.

- 4500 Prevención de consumo de sustancias nocivas:
 - Fomentar la toma de decisiones responsable acerca de la elección propio estilo de vida.
 - Ayudar al donante a identificar estrategias sustitutorias para reducir tensiones

- NOC: Conocimientos: dieta (1802)

- Indicadores:

- 180220 Prácticas nutricionales saludables

- NIC y actividades:

- 5246 Asesoramiento nutricional:
 - Facilitar la identificación de las conductas alimentarias que se desean cambiar.

- NOC: Conocimientos: procedimiento terapéutico (1814)

- Indicadores:

- 181401 Procedimiento terapéutico
 - 181403 Pasos del procedimiento
 - 181405 Precauciones de la actividad
 - 181410 Posibles efectos indeseables
 - 181409 Acciones apropiadas durante las complicaciones

- NIC y actividades:

- 5618 Enseñanza: procedimiento/tratamiento:
 - Informar al paciente acerca de la duración esperada del procedimiento/tratamiento.
 - Reforzar la confianza del paciente en el personal involucrado, si es el caso.
 - Determinar las experiencias anteriores del donante y el nivel de conocimiento relacionados con el procedimiento/tratamiento.
 - Explicar el propósito del procedimiento/tratamiento
 - Explicar el procedimiento/tratamiento.
 - Enseñar al paciente cómo cooperar/participar durante el procedimiento/tratamiento, si procede.
 - Proporcionar información acerca de lo que verá y sentirá durante el procedimiento/tratamiento.

- 5820 Disminución de la ansiedad:

- Utilizar un enfoque sereno que dé seguridad
 - Explicar todos los procedimientos, incluyendo las posibles sensaciones que se han de experimentar durante el procedimiento
 - Tratar de comprender las perspectiva del paciente sobre una situación estresante.
 - Permanecer con el paciente para promover la seguridad y reducir el miedo.
 - Escuchar de forma activa.
 - Crear un ambiente que facilite la confianza
 - Observar si hay signos verbales y no verbales de ansiedad.

- NOC: Nivel de ansiedad (1211)

- Indicadores:

- 121105 Inquietud
 - 121109 Indecisión

- 121116 Aprensión verbalizada

- NIC y actividades:

- 5820 Disminución de la ansiedad:

- Utilizar un enfoque sereno que dé seguridad
 - Explicar todos los procedimientos, incluyendo las posibles sensaciones que se han de experimentar durante el procedimiento
 - Tratar de comprender las perspectiva del paciente sobre una situación estresante.
 - Permanecer con el paciente para promover la seguridad y reducir el miedo.
 - Escuchar con atención.
 - Crear un ambiente que facilite la confianza
 - Observar si hay signos verbales y no verbales de ansiedad.

- NOC: Curación de la herida por primera intención (1102)

- Indicadores:

- 110204 Secreción sanguinolenta de la herida
 - 110214 Formación de cicatriz

- NIC y actividades:

- 3660 Cuidados de las heridas:
 - Cuidar el sitio de incisión, según sea necesario.
 - Reforzar el apósito, si es necesario.
 - Cambiar el apósito según la cantidad de exudado y drenaje.
 - 3584 Cuidados de la piel: tratamiento tópico
 - Aplicar un apósito oclusivo limpio

- NOC: Integridad tisular: piel y membranas mucosas (1101)

- Indicadores:

- 110104 Hidratación
 - 110114 Integridad de la piel
 - 110117 Tejido cicatricial

- NIC y actividades:

- 3590 Vigilancia de la piel:
 - Valorar el estado de la zona de incisión, si procede.
 - Observar si la ropa queda ajustado.
 - Observar si hay enrojecimiento, calor extremo, edema o drenajes en la piel, y las membranas mucosas.
 - Observar su color, calor, pulsos, textura y si hay inflamación, edema y ulceraciones.
 - Observar si hay erupciones y abrasiones en la piel
 - 3584 Cuidados de la piel: tratamiento tópico:
 - Aplicar un apósito oclusivo limpio.

- 4120 Manejo de líquidos:

- Administrar líquidos, si procede.
 - Administrar líquidos intravenosos a temperatura ambiente.
 - Favorecer la ingesta oral (proporcionar una pajita para beber).

- NOC: Nivel del dolor (2102)

- Indicadores:

- 210201 Dolor referido
 - 210204 Duración de los episodios de dolor
 - 210206 Expresiones faciales de dolor

- NIC y actividades:

- 0840 Cambio de posición:
 - Inmovilizar o apoyar la parte corporal afectada, si procede.
 - Proporcionar un apoyo adecuado para el cuello
- 6040 Terapia de relajación simple:
 - Crear un ambiente tranquilo, sin interrupciones, con luces suaves y una temperatura agradable, cuando sea posible.

ción de todo el plan de cuidados para llevar a cabo con el donante durante su proceso de donación.

Evaluación: cada uno de los criterios de resultados (NOC) tiene asociados unos indicadores para determinar el estado del paciente con respecto a dicho resultado. Para cuantificar cada uno de estos indicadores, se utilizan escalas de tipo Likert de cinco puntos.

Interrelación entre diagnóstico, resultados e intervenciones: en la tabla 2 del presente trabajo, se presenta una rela-

Tabla 2. Interrelaciones entre diagnóstico, criterios de resultados e intervenciones enfermeras

DIAGNÓSTICO	FACTORES RELACIONADOS / FACTORES DE RIESGO	CRITERIOS DE RESULTADOS	INTERVENCIONES
00028 Riesgo de déficit de volumen de líquidos	• Pérdida excesiva de líquidos a través de vías anormales.	• 0602 Hidratación.	• 4120 Manejo de líquidos • 6680 Monitorización de signos vitales. • 3780 Tratamiento de la exposición al calor.
00126 Conocimientos deficientes	• Mala interpretación de la información. • Poca familiaridad con los recursos para obtener la información.	• 1805 Conocimiento: conducta sanitaria. • 1802 Conocimiento: dieta. • 1814: Conocimiento: procedimiento terapéutico	• 5618 Enseñanza: procedimiento/tratamiento. • 5820 Disminución de la ansiedad. • 5246 Asesoramiento nutricional • 4500 Prevención de consumo de sustancias nocivas • 5510 Educación sanitaria
00146 Ansiedad	• Cambios en el estado de salud.	• 1211 Nivel de ansiedad.	• 5820 Disminución de la ansiedad.
00004 Riesgo de infección	• Procedimientos invasivos. • Destrucción tisular.	• 1102 Curación de la herida por primera intención.	• 3660 Cuidados de las heridas. • 3584 Cuidados de la piel: tratamiento tópico.
00047 Deterioro de la integridad cutánea	• Factores mecánicos. • Procedimientos invasivos.	• 1101 Integridad tisular: piel y membranas mucosas.	• 3590 Vigilancia de la piel. • 3584 Cuidados de la piel: tratamiento tópico. • 4120 Manejo de líquidos.
00132 Dolor agudo	• Agentes lesivos físicos.	• 2102 Nivel del dolor	• 0840 Cambio de posición • 6040 Terapia de relajación simple.

▲ Tabla 2. Relación de cada uno de los diagnósticos enfermeros del plan de cuidados, con los criterios de resultados e intervenciones enfermeras a realizar. Fuente: Elaboración propia

CONCLUSIÓN:

La donación de sangre sigue siendo el único método por el cual podemos obtener este líquido tan preciado para el tratamiento de diversas patologías, o poder hacer frente a situaciones de urgencia. Esto se lleva a cabo gracias a la solidaridad desinteresada de nuestros donantes, que por suerte, cada vez son más las personas que se conciencian de la importancia de este acto.

Al igual que en otro tipo de intervenciones, sería aconsejable que todo profesional de enfermería pudiese contar con un plan de cuidados, dónde con una valoración completa y una evaluación continua, poder asegurar el bienestar y el estado óptimo de salud del donante durante todo el proceso de la extracción

Uno de los cuidados más básicos que debemos ofrecer a nuestros donantes es la información. Un arma muy valiosa que harán que su experiencia con la donación sea lo más

agradable posible, y así evitar complicaciones durante ésta. Debemos hacer hincapié en una ingesta mayor de líquidos en los momentos previos, no ingerir bebidas alcohólicas en las horas previas, y fomentar una relación de confianza entre el profesional de enfermería y el donante.

La sangre es sinónimo de vida, y solo nosotros mismos podemos proporcionarla a aquellas personas que la necesitan. El profesional de enfermería debe cuidar al donante de sangre durante todo el proceso, desde el inicio de la donación hasta su marcha, observándole e informándole en todo momento, junto con un trato profesional y agradable y cercano.

En último término, el profesional de enfermería tiene la misión de fidelización de los donantes. Una técnica correcta, una experiencia agradable, junto con una atención enfermera personalizada, amable y cercana, harán que el donante nos vuelva a ofrecer su sangre para mantener la vida a personas que realmente lo necesitan.

Bibliografía:

1. Zapata MA. Atención al donante de sangre. Hygia [revista en internet] 2004 [acceso 15 de agosto de 2014]; 58 :55-8. Disponible en: <http://www.colegioenfermeriasevilla.es/Publicaciones/Hygia/Hygia58.pdf>
2. REAL DECRETO 1088/2005, de 16 de septiembre, por el que se establecen los requisitos técnicos y condiciones mínimas de la hemodonación y de los centros y servicios de transfusión. Boletín Oficial del Estado, nº 225, 20 de septiembre de 2005.
3. Zapata MA, Castro L. El donante de sangre: plan de cuidados enfermeros. Nure Inv [revista en Internet] 2008 (acceso 6 de Julio de 2014); (37): [12]. Disponible en: http://www.fuden.es/FICHEROS_ADMINISTRADOR/PROTOCOLO/protdon-san3730920089117.pdf
4. Centro de Donación de Sangre de Cruz Roja [sede Web]. Madrid: Cruz Roja Española; 1960 [acceso 3 de Agosto de 2014]. Disponible en: <http://www.donarsangre.org/>
5. REAL DECRETO 1088/2005, de 16 de septiembre, por el que se establecen los requisitos técnicos y condiciones mínimas de la hemodonación y de los centros y servicios de transfusión. Boletín Oficial del Estado, nº 225, 20 de septiembre de 2005.
6. Faber JC. Review of main haemovigilance systems in the world. Transfus Clin Biol. 2009 May; 16 (2): 86-92
7. Smeltzer SC, Bare BG. Enfermería médicoquirúrgica. 9ª ed. Madrid: McGraw-Hill Interamericana; 2002.
8. Alfaro-LeFevre R. Aplicación del proceso enfermero: guía paso a paso. 4ª ed. Barcelona: Springer; 1999.
9. Medline Plus: Información de salud para usted [sede Web]. Bethesda: U.S. National Library of Medicine; 2013 [actualizado 21 de abril de 2013; acceso 8 de agosto de 2014]. Desmayo [1]. Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/003092.htm>
10. Medline Plus: Información de salud para usted [sede Web]. Bethesda: U.S. National Library of Medicine; 2013 [actualizado 14 de abril de 2013; acceso 8 de agosto de 2014]. Hematoma [1]. Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/007213.htm>
11. Herdman T. Diagnósticos enfermeros: definiciones y clasificación 2012 - 2014. 1ª ed. Barcelona: Elsevier; 2012.
12. Moorhead S, Jognson M, Maas M, Swanson E. Clasificación de resultados de enfermería (NOC). 4ª ed. Barcelona: Elsevier; 2008.
13. Bulechek G, Butcher H, McCloskey J. Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). 5ª ed. Barcelona: Elsevier; 2008.
14. Win de Kort, director. Manual de gestión de Donantes. Proyecto DOMAINE. 1ª ed. Madrid: Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad; 2010.
15. Banco de Sangre y Tejidos de Aragón [sede Web]. Zaragoza: Departamento de Sanidad, Bienestar Social y Familia del Gobierno de Aragón; 2010 [acceso 10 de Agosto de 2014]. Disponible en: <http://www.bancosangrearon.org/>

ABORDAJE EXTRAHOSPITALARIO DE COMPLICACIONES EN EL PACIENTE DIABÉTICO: HIPOGLUCEMIA

APPROACH TO EXTRAHOSPITAL COMPLICATIONS IN DIABETIC PATIENTS: HYPOGLYCEMIA

- Antonio Gómez Rodríguez¹
- M^a de Gracia Montero Rodríguez²
- Encarnación Domínguez Rodríguez²

¹ Enfermero, USMC Macarena Norte, Sevilla.

² Enfermeras Dispositivo Apoyo Distrito Norte, Sevilla.

Resumen:

La Diabetes Mellitus (DM) es un conjunto de trastornos metabólicos que afecta a diferentes órganos y tejidos, dura toda la vida y se caracteriza por un aumento de los niveles de glucosa en sangre: hiperglucemia.

Debemos conocer que valores son los que manifiestan una hipoglucemia, así como las causas y síntomas más frecuentes que podemos encontrar. Como abordarla en el domicilio y cuales son los criterios de derivación.

Cual será la actuación de enfermería, por medio de los diagnósticos enfermeros y las actuaciones. Haciendo hincapié en la importancia que tiene un buen seguimiento de un episodio hipoglucemiante, tanto por su médico de atención primaria (MAP) como por el enfermero/a referente del paciente, por las diferentes actuaciones que puede realizar.

Palabras clave:

Diabetes, Hipoglucemia, Urgencia Extrahospitalaria y Diagnósticos enfermeros

Abstract:

We know that those values are manifested hypoglycaemia and the most common causes and symptoms that can be found. How to deal with at home and what are the criteria for referral.

What will be the performance of nursing through nursing diagnoses and actions. Emphasizing the importance of a good follow hypoglycemic episode, both for their primary care physician (PCP) as the nurse / patient to respect for the different actions you can perform.

Key words:

Diabetes, Hypoglycemia, Outpatient and Emergency, Nursing diagnoses.

Introducción

La DM es un trastorno crónico del metabolismo hidrocarbonado caracterizado por un déficit absoluto o relativo de insulina. La OMS reconoce tres tipos de DM: (1)

- DM tipo 1: donde hay una destrucción total de células betas lo que conlleva una deficiencia absoluta de insulina.
- DM tipo 2 o no insulino dependiente: generada como consecuencia de un defecto progresivo en la secreción de insulina así como el antecedente de resistencia periférica a la misma.
- Diabetes gestacional: diagnosticada durante el embarazo.

(1,3,4,10 y 11)

En el mundo hay más de 347 millones de personas con diabetes. Las cuales, durante la evolución de su enfermedad pueden presentar unas series de complicaciones que se pueden dividir en crónicas (cardiovasculares, nefropatías, retinopatías, neuropáticas y daños microvasculares) que corresponden al progreso de la enfermedad; y complicaciones agudas (hipoglucemia, cetoacidosis, coma hiperosmolar no cetósico) que se deben a un control inadecuado de la enfermedad.

Dentro de las complicaciones de la DM, la hipoglucemia es la más frecuente, más del 35% de pacientes con DM tipo 1 experimentan, al menos, un episodio de hipoglucemia grave que requiere atención extrahospitalaria. En pacientes con DM tipo 2 la incidencia es de 1 a 3 por cada 100 pacientes al año.

Objetivo

La hipoglucemia dentro del abordaje extrahospitalario, se debe tratar como una urgencia muy peligrosa ya que puede ocasionar lesiones irreversibles e incluso la muerte por falta de aporte de glucosa a nivel del sistema nervioso central.

Por ello el objetivo sería:

- Conocimiento de la pauta de actuación y manejo de la hipoglucemia, a nivel extrahospitalario.

Como objetivo secundario, tendríamos:

- Educación para la salud
 - Información sobre signos y síntomas, para poder identificar un episodio hipoglucemiante, tanto a la familia como al usuario.
 - Recabar información sobre el número de episodios y frecuencia, para comunicárselo a su referente, tanto médico como enfermero y que puedan realizar un seguimiento y control.

Desarrollo

Denominaremos hipoglucemia, como aquel episodio que presenta una concentración de glucosa en sangre baja, por debajo de 50mg/dl. La hipoglucemia es el resultado de dos

factores, un exceso de insulina activa en el cuerpo y una respuesta fisiológica correctiva que es imperfecta; generalmente el glucagón y la adrenalina que son las dos hormonas responsables de mantener la glucemia dentro del rango de 70-100mg/dl. Cuando el cuerpo produce glucagón y adrenalina, logra corregir cualquier exceso de insulina, pero si esta respuesta es excesiva hace que baje demasiado los niveles glucémicos, por lo que nuestro organismo nos avisa de que no hay suficiente glucosa circulando para el funcionamiento normal del cuerpo.

Las causas más frecuentes de la hipoglucemia son: (2 y 4)

- Dosis excesiva de insulina
- Insuficientes hidratos de carbono en las comidas
- Comidas retrasadas en el tiempo
- Ejercicio extra para la dosis de insulina administrada
- Algunos antidiabéticos orales también pueden causar hipoglucemias
- Administración de la insulina en músculo en lugar de tejido subcutáneo
- Errores en la administración de insulina (administrar insulina rápida en lugar de retardada o error en la dosis)
- Bañarse o ducharse con agua muy caliente poco después de haberse pinchado la insulina (Cuadro 1).

Pacientes Diabéticos	Pacientes no Diabéticos
⇒ Dosis excesivas de insulina o sulfonileureas. ⇒ Dieta inadecuada (baja ingesta, ayuno), horarios alterados de ingesta. ⇒ Exceso de ejercicio físico. ⇒ Aumento de vida media de los hipoglucemiantes por insuficiencia renal.	⇒ Hiperinsulinismo endógeno (fármacos, insulino-terapia) ⇒ Comidas poco frecuentes, hipoglucemia postprandial: Postcirugía gástrica.

▲ Cuadro 1. Causas de Hipoglucemia. [10]

Es muy importante que la familia tenga claro los síntomas para identificarlos, sobre todo en edades tempranas, niños menores de seis años, porque pueden causar alteraciones en el desarrollo cerebral. Y en pacientes que presentan hipoglucemias recurrentes, que pueden desarrollar una disminución en el umbral de sintomatología que nos alerte; pueden incluso bajar a niveles inferiores a 40mg/dl siendo estas más difíciles de remontar, al tardarse más en reconocerlas y originando daños con el tiempo.

La clínica que puede desarrollar es muy diversificada y abundante, aunque se puede desarrollar de diferentes formas según el paciente y la gravedad del episodio.

Los síntomas se dividen en dos grupos. Los originados por el cerebro como consecuencia de la falta de azúcar, síntomas neuroglucogénicos, ya que el sistema nervioso se resiente mucho por la falta de glucosa; y los síntomas relacionados con los intentos del cuerpo por mantener unos niveles de glucosa normales, síntomas adrenérgicos. Los primeros en producirse son los síntomas adrenérgicos ya que son consecuencias de la secreción de hormonas contrarreguladoras (hormonas que se oponen a la acción de la insulina) y que se secretan para poder contrarrestar la hipoglucemia. Posteriormente, se producirán los síntomas causados por el déficit de glucosa en el cerebro. (Cuadro 2)

● Fase adrenérgica: temblor, sudoración, palpitaciones, sensación de hambre, etc. Pueden pasar desapercibidos si existe neuropatía o tratamiento con β-bloqueantes.	● Fase neuroglucopénica: debilidad, confusión, cambios en el comportamiento, labilidad emocional y en casos mas graves perdida de conciencia, convulsiones y si se prolonga en el tiempo lesiones cerebrales y muerte por arritmias.
---	---

▲ Cuadro 2. Clínica de la hipoglucemia. (3,4,7,10 y 11)

Por ello encontramos como síntomas:

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ➤ Nerviosismo. ➤ Diaforesis. ➤ Polifagia. ➤ Temblores en manos o generalizados. ➤ Cansancio injustificado. | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Cefalea. ➤ Visión borrosa. ➤ Confusión. ➤ Desorientación. ➤ Pérdida de memoria. |
|--|---|

En los episodios severos podemos observar:

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ➤ Alteración del nivel de conciencia. ➤ Alteración en el tamaño pupilar. ➤ Agitación psicomotriz-agresividad. ➤ Mareos, lipotimias. ➤ Alteraciones en la comunicación. ➤ Alteraciones senso-perceptivas (alucinaciones) | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Dolores musculares. ➤ Palidez. ➤ Palpitaciones. ➤ Dolor centro-torácico. ➤ Convulsiones. ➤ Coma. ➤ Muerte. |
|--|--|

(3,4,7,10 y 11)

Como podéis observar estos síntomas son muy generales y pueden cursar con otras patologías, sobre todo en edades avanzadas, por ello siempre es conveniente en personas mayores realizar una determinación de glucemia (que es fácil y rápida de hacer) para descartar una posible hipoglucemia, sea o no diabético el paciente.

El tratamiento que llevaremos a cabo, puede ir dirigido a la causa o bien a la urgencia. En nuestro caso toda la actuación ira dirigida a solventar la situación de urgencia, darle el alta o derivarlo si está indicado.

Las hipoglucemias se dividen en varios tipos: (1,3,4,10 y 11)

- **Leves:** aquella que uno puede tratarse por si mismo y la glucemia remonta fácilmente.
- **Moderada:** es posible tratarla uno mismo. En este caso el organismo reacciona produciendo síntomas autonómicos que permita tomar las decisiones adecuadas.
- **Inadvertida:** se producen síntomas neuroglucopénicos sin que haya habido síntomas adrenérgicos de advertencia. Si un diabético tiene muchas hipoglucemias las hormonas contrarreguladoras se secretarán cada vez a unos niveles más bajos de glucemias.
- **Grave:** los síntomas son tan severos que imposibilitan a la persona para reaccionar. Se precisa una segunda persona para ayudar a remontar la hipoglucemia.

- **Retrasada:** es un término que se utiliza para definir aquella hipoglucemia que se producen entre 4-24h después de haber hecho ejercicio físico. Esto se debe a que durante el ejercicio se ha utilizado la reserva de glucógeno del hígado.

Ante un aviso extrahospitalario de hipoglucemia, como norma general comenzaremos por:

- Determinar conocimientos de la familia y administrar líquidos azucarados, frutas e hidratos de carbono mientras acude el servicio de urgencias extrahospitalarias, así como determinación de glucemia si tienen los medios, éste punto se realizará desde la sala de coordinación.

Una vez en el domicilio: (2,5,7,1,11,13 y 14)

- Valoración del nivel de conciencia.
- Control de constantes vitales (Glucemia capilar, FC, FR, TA, Saturación de O₂ (SatO₂), EKG (Electrocardiograma de 12 derivaciones) si procede y Oxigenoterapia (si SatO₂ <92%).
- Historia clínica del paciente.
- Canalización de vía venosa periférica (VVP).
- En caso de ser una hipoglucemia leve o moderada y con el paciente consciente y tolerando la vía oral:
 - Aportar 15-20g de hidratos de carbono de absorción rápida (1,5-2 raciones): 1/2-3/4 de vaso de zumo, 1 sobre de azúcar, etc.

- Repetir cada 15 minutos si persiste la hipoglucemia.
 - Se debe recomendar también la ingesta de hidratos de carbono de absorción lenta junto con proteínas, con el objeto de reponer los depósitos de glucógeno.
 - Recordar siempre que la vía oral puede sufrir cambios y provocar una broncoaspiración, por ello es muy importante reevaluarla constantemente.
- En caso de hipoglucemia grave, con el paciente inconsciente o que no tolera la vía oral:
- Administrar una jeringa precargada de Glucagón 1 mg® por vía intramuscular o subcutánea, hasta canalización de VVP o en imposibilidad de ésta.
 - Administre *Glucosa 50%*, IV (Glucosada Grifols al 50%, 50 g/100 ml) a dosis de 10 y 15g, aproximadamente (20-30 ml) en bolo lento diluido en vena, según glucemia. Se puede repetir la dosis en función de la respuesta. Generalmente no son necesarias más de 2-3 dosis.
 - Valore la administración previa de *Tiamina*, IV (Benerva®, 100 mg/1 ml) a dosis de 100 mg, en pacientes desnutridos o con impresión de alcoholismo crónico.
 - Perfundir SG 5% hasta conseguir normalización clínica y de las cifras de glucemia.
 - Actuación según protocolo en el caso de que la hipoglucemia severa desencadene una Parada Cardiorrespiratoria. (Cuadro 3).

- En caso de seguir con niveles de consciencia bajos y/o no normalizar los valores de glucemia.
- En caso de hipoglucemias por insulina que presenten afectación neurológica o que no puedan realizarse vigilancia domiciliaria.
- En caso de hipoglucemias secundarias no diagnosticadas o por ingestas de alcohol.

En caso de alta en domicilio, es decir no requerir traslado a centro hospitalario, se debe recomendar realizar controles posteriores de la glucemia, tanto para la detección de nuevas hipoglucemias (aconsejar ingesta de hidratos de carbono de absorción lenta), como para el control de la hiperglucemia secundaria al tratamiento.

Actuaciones de Enfermería

Antes de desarrollar este punto, debemos insistir en la importancia que tiene pensar e identificar la causa de la hipoglucemia. En la mayoría de casos esta acción es más fácil de realizar por el personal de enfermería de Atención Primaria, debido al contacto más cercano que desarrollan con estos pacientes. Para posteriormente trasladárselos a su MAP o endocrino referente y que puedan intervenir.

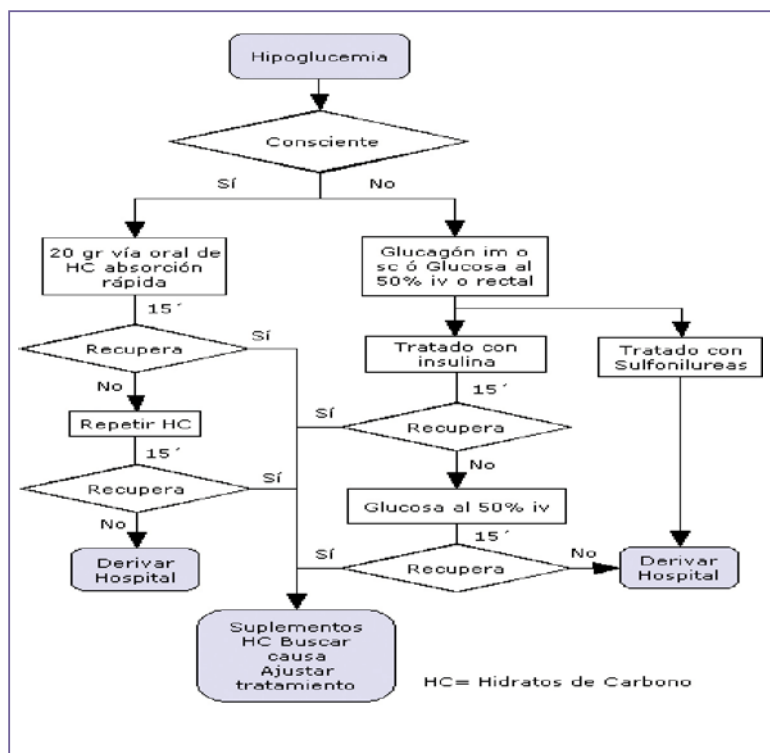
De esta forma podrán tanto ellos a nivel del ajuste del tratamiento y el personal de enfermería por medio del control de hábitos, manejo del tratamiento, etc. Intentar prevenir la aparición de nuevos episodios de hipoglucemia.

Los Diagnósticos Enfermeros (NANDA) que podríamos encontrar en el domicilio durante la actuación de urgencias, son: (15)

- 00002 Desequilibrio nutricional: ingesta inferior a las necesidades.
- 00078 Gestión ineficaz de la propia salud.
- 00092 Intolerancia a la actividad.
- 00103 Deterioro de la deglución.
- 00114 Síndrome de estrés del traslado.
- 00146 Ansiedad.
- 00148 Temor.
- 00155 Riesgo de caídas.
- 00179 Riesgo de nivel de glucemia inestable.

Las Intervenciones de Enfermería (NIC) que podríamos utilizar, son: (16)

- 0180 Gestión de la energía.
- 0960 Transporte.



▲ Anexo 3. Actuación ante Hipoglucemias. (8)

Los criterios de ingreso que usaremos son: (11).

- Hipoglucemia secundaria a antidiabéticos orales (ADO), ya que su vida media suele ser larga, repitiéndose el episodio pasadas unas horas.

- 1120 Terapia nutricional.
- 2130 Gestión de la hipoglucemia.
- 5240 Asesoramiento de forma general, aunque podríamos ser más específicos y usar el 5246 Asesoramiento nutricional.
- 5270 Apoyo emocional.
- 5440 Potenciación de los sistemas de apoyo.
- 5614 Enseñanza: dieta prescrita
- 5618 Enseñanza: procedimiento/tratamiento.
- 5820 Reducción de la ansiedad.
- 6200 Cuidado de urgencia.
- 6490 Prevención de caídas.

La clasificación de los **Resultados de Enfermería (NOC)** que podríamos utilizar, son: (17)

- 0005 Tolerancia a la actividad.
- 0300 Autocuidados: actividades de la vida diaria (AVD)
- 0907 Procesamiento de la información.
- 1008 Estado nutricional: ingesta de alimentos y líquidos.
- 1402 Control de la ansiedad.
- 1404 Control del miedo.
- 1503 Implicación social,

- 1608 Control de síntomas, es muy importante para evitar hipoglucemias severas.
- 1813 Conocimiento: régimen terapéutico.
- 1902 Control de riesgos.
- 1911 Conducta de seguridad: personal.
- 2300 Control de la glucosa en sangre

Conclusiones

Lo que hemos intentado es acercar las urgencias hospitalarias y la forma de actuar ante una patología muy frecuente en nuestro quehacer diario. Ya estemos en un Dispositivo de Cuidados Críticos y Urgencias (DCCU) o en un Centro de Atención Primaria. Porque tan importante es poder actuar frente a la hipoglucemia en un primer momento, como filiarla y actuar en segundo nivel, sobre lo que la originó.

Para de esta forma evitar futuros problemas, por ello la comunicación entre los DCCU y Atención Primaria es muy importante. Ya que sin ella no podrán actuar en la corrección de posibles errores o falta de conocimientos que puedan presentar los usuarios.

Bibliografía:

1. Organización Mundial de la Salud, centro de prensa. Diabetes. . [En línea] [Fecha de acceso: 15 de Septiembre de 2014]. URL disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/>
2. Obregón Díaz R.E., Cámara Balda A., lisa Catón V., Maeco Aguilar P., Atención de pacientes con hipoglucemia en el servicio de urgencias. Gobierno de la Rioja, Rioja Salud. Octubre 2012. [En línea] [Fecha de acceso: 15 de Septiembre de 2014]. URL disponible en: <http://www.fundacionrioja-salud.org/f/rs/docs/pacientes-hipoglucemia.pdf>
3. El mundo.es. DMedicina.com. Diabetes. [En línea] [Fecha de acceso: 15 de Septiembre de 2014]. URL disponible en: <http://www.dmedicina.com/enfermedades/digestivas/diabetes>
4. Fundación para la diabetes. La hipoglucemia. [En línea] [Fecha de acceso: 15 de Septiembre de 2014]. URL disponible en: http://www.fundaciondiabetes.org/diabetesinfantil/la_diabetes/hipoglucemia.htm
5. Actuación de enfermería ante la hipoglucemia. Noviembre 2009. [En línea] [Fecha de acceso: 15 de Septiembre de 2014]. URL disponible en: <http://diabetesehipoglucemia.blogspot.com.es/2009/11/98-actuaciones-de-enfermeria-ante-la.html>
6. Casas Oñate M.L. (Complejo hospitalario universitario Albacete y SESCAM).Protocolo de actuación de enfermería en pacientes con diabetes mellitus. Marzo 2011. [En línea] [Fecha de acceso: 15 de Septiembre de 2014]. URL disponible en: <http://www.chospab.es/publicaciones/protocolosEnfermeria/documentos/6f4cca3643b3181a349321511aaca127.pdf>
7. Protocolos de Hipoglucemia en Urgencias. [En línea] [Fecha de acceso: 15 de Septiembre de 2014]. URL disponible en: <http://www.dep19.san.gva.es/servicios/urgencias/files/protocolos/Protocolo%2011.pdf>
8. Fistera. Diabetes Mellitus tipo 2. [En línea] [Fecha de acceso: 15 de Septiembre de 2014]. URL disponible en: <http://www.fistera.com/guias-clinicas/diabetes-mellitus-tipo-2/>
9. Figuerola D. Hipoglucemia. Medicina interna, 13º Ed. Mosby/Doyma libros, 1995, pag. 1969-1973.
10. Julián Jiménez A. Hipoglucemias. Manual de protocolos y actuación en urgencias. Complejo Hospitalario de Toledo, 3º Ed 2010. pag 961-962. [En línea] [Fecha de acceso: 15 de Septiembre de 2014]. URL disponible en: http://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=protocolo%20de%20actuacion%20en%20hipoglucemias%20extrahospitalarias&source=web&cd=1&cad=rja&ved=0CCMQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.cht.es%2Fcht%2Fcm%2Fcht%2Fimages%3Flocale%3Des_ES%26textOnly%3Dfalse%26idMmedia%3D8282&ei=n7ZUUP2NCEK-QQXzq4GQBg&usq=AFQjCNH3fXCe-2KdYuUwUjAojzXBAaJEhw
11. Servicio Andaluz de Salud. Consejería de Salud y Bienestar Social. Junta de Andalucía. Manual de protocolos asistenciales, plan andaluz de urgencias y emergencias. 2012 pag 341-350. [En línea] [Fecha de acceso: 15 de Septiembre de 2014]. URL disponible en: http://www.epes.es/anexos/publicacion/Manual_protocolos_asistenciales/MANUAL_DE_PROTOCOLOS_ASISTENCIALES.pdf
12. El médico interactivo (diario electrónico de la sanidad).Tema 14: Diabetes mellitas tipo 2. [En línea] [Fecha de acceso: 15 de Septiembre de 2014]. URL disponible en: <http://www.elmedicointeractivo.com/ap1/emiold/aula/tema14/diab.htm>
13. Hospital universitario de Asturias. Servicio de endocrinología y nutrición. [En línea] [Fecha de acceso: 15 de Septiembre de 2014]. URL disponible en: <http://www.hca.es/huca/web/contenidos/servicios/dirmedica/almacen/documentos/protocolo%20hipoglucemia.pdf>
14. Ayuntamiento de Madrid. Manual de procedimientos Samur-Protección Civil 2013. pag 293-296 [En línea] [Fecha de acceso: 15 de Septiembre de 2014]. URL disponible en: <http://www.madrid.es/UnidadesDescentralizadas/Emergencias/Samur-PCivil/Samur/Apartados-secciones/6-%20Descargas%20y%20Publicaciones/Ficheros/ManualProcedimientos%202013.pdf>
15. Diagnósticos de Enfermería (NANDA) 2009-2011. [En línea] [Fecha de acceso: 15 de Septiembre de 2014]. URL disponible en: <http://cuidados20.san.gva.es/documents/16605/18111/Registro+planificaci%C3%B3n+cuidados+-+diagn%C3%B3sticos+09-11.pdf>
16. McCloskey JC, Bulechek GM. Nursing Intervention Classification (NIC). Iowa Intervention Project. 3ª Ed. Madrid. Mosby, 1999. [En línea] [Fecha de acceso: 15 de Septiembre de 2014]. URL disponible en: <http://www.eccpn.aibarra.org/temario/seccion1/capitulo23/capitulo23.htm>
17. Moorhead S; Johnson M; Maas M. Clasificación de resultados de Enfermería (NOC). Elsevier. 3ª Ed. 2004. [En línea] [Fecha de acceso: 15 de Septiembre de 2014]. URL disponible en: <http://www.eccpn.aibarra.org/temario/seccion1/capitulo24/capitulo24.htm>

La Revista Hygia de Enfermería considerará para su publicación los trabajos que tengan interés por los conocimientos e informaciones específicos de ciencias de la salud y que contribuyan al desarrollo y mejor definición de la enfermería en cualquiera de sus actividades.

NORMAS

1. Los trabajos que se proponen para su publicación en Hygia de Enfermería: Deben ser originales, inéditos, no aceptados ni enviados simultáneamente para su consideración en otras revistas. En el caso de que el trabajo se haya presentado en alguna Jornada, Congreso o evento similar se deberá indicar el nombre completo del congreso, fechas y lugar de celebración, así como su forma de presentación (póster, comunicación oral o ponencia). También si se ha publicado en el resumen del libro oficial del congreso, estimando que en el caso que fuera el texto completo no se consideren inéditos.
2. Los autores deben indicar si han recibido financiación y si pudiera existir un conflicto de intereses.
3. Al menos, uno de los autores deberá ser profesional de enfermería. No se aceptarán más de seis autores por trabajo, excepto si viene justificada su autoría y aportación personal de cada uno de ellos.
4. Los autores deben obtener autorización previa para: Presentar datos o figuras íntegras o modificadas que ya hayan sido publicadas. Publicar fotografías que permitan la identificación de personas. Mencionar a las personas o entidades que figuren en los agradecimientos.
5. Los autores renuncian tácitamente a los derechos de publicación, de manera que los trabajos aceptados pasan a ser propiedad de la revista Hygia de Enfermería. Para la reproducción total o parcial del texto, tablas o figuras, es imprescindible solicitar autorización del Consejo de Redacción y obligatorio citar su procedencia.
6. El Consejo de Redacción de la revista Hygia de Enfermería propondrá a los autores las modificaciones que considere necesarias para la publicación del correspondiente original. En estos casos, los autores deberán remitir el original con las modificaciones propuestas en un plazo no superior a seis meses; en caso contrario, el trabajo quedará descartado.
7. Al objeto de garantizar la titulación de los firmantes, para la publicación de cualquier artículo científico en la revista Hygia, los autores Graduados o Diplomados en Enfermería deberán acreditar su condición de colegiados en el Colegio de procedencia y aquellos con otra titulación mediante fotocopia del título correspondiente.
8. Cuando el artículo cumpla la normativa exigida para su publicación, el Consejo de Redacción comunicará a los autores la idoneidad del mismo. Desde el momento de la comunicación comenzará a contar el plazo de un año para la publicación del mismo. Transcurrido ese plazo sin la correspondiente publicación del artículo podrá quedar descartado por exceso o acumulo de publicaciones pendientes, comunicándose a su autor para que pueda retirar el original en el Colegio.
9. Cada autor y/o coautor solamente podrá publicar un artículo por cada año natural en la revista Hygia de Enfermería.
10. Los autores deben aceptar todas las normas de la revista Hygia de Enfermería. El Consejo de Redacción de la revista Hygia de Enfermería no asume responsabilidades derivadas de las afirmaciones realizadas en los trabajos, ni el falseamiento o incumplimiento de las presentes normas.

TIPOS DE ARTÍCULOS

Se pueden proponer los siguientes tipos de trabajos:

Artículos Originales: descripción completa de una investigación básica o clínica que proporcione información suficiente para permitir una valoración crítica.

Revisiones: revisión de publicaciones anteriores relacionadas con un tema de interés, que pretende ofrecer una actualización de los conocimientos sobre el mismo.

Casos clínicos: breve descripción de uno o varios casos que presentan un problema determinado, mostrando aspectos nuevos o instructivos que contribuyan al aumento del conocimiento de la enfermería.

Artículos especiales: se publicarán los trabajos de formación continuada, protocolos, procedimientos, técnicas y cualquier otro documento que pueda ser de interés científico para la profesión.

PREPARACIÓN DE LOS MANUSCRITOS

Los manuscritos deberán elaborarse siguiendo las recomendaciones del Comité Internacional de Editores de Revistas Biomédicas disponible en: <http://www.icmje.org>, y encontrándose traducida al castellano en: http://www.fisterra.com/recursos_web/mbe/vancouver.htm. Se recomienda a los autores que lo revisen con consultas y lecturas antes del envío o presentación de los manuscritos. Los textos deben de estar mecanografiados a uno y medio espacio, por una sola cara, con márgenes de 2,5 cm., en papel blanco de tamaño DIN A-4 y una extensión máxima aproximada de unas 15 páginas (gráficos, figuras, fotos, etc. deberán ir a parte y sin contar como páginas). Las hojas se numerarán correlativamente en el ángulo inferior derecho. El trabajo se presentará tanto impreso en papel como en CD/Diskete.

Las abreviaturas en la primera ocasión que se utilicen deben ir precedidas por el término sin abreviar, a menos que sea una unidad de medida estándar y, a ser posible, emplear abreviaturas utilizadas internacionalmente. Evitando su uso en el título y resumen.

PRESENTACIÓN DE LOS MANUSCRITOS

I. Se indicarán, en el orden que aquí se cita, los siguientes datos:

En primera página, fuera de paginación.

Título del artículo tanto en castellano como en inglés.

Nombre de pila completo y apellidos de cada uno de los autores, profesión y centro de trabajo en su caso.

Centro/s donde se ha realizado el trabajo.

Nombre, dirección de correo electrónico, y teléfono del autor responsable para la correspondencia.

Financiación total o parcial del estudio si existiese (conflicto de intereses).

Si se ha presentado como ponencia, comunicación oral, póster, etc. en algún congreso.

II. Resumen y palabras clave.

En segunda hoja, fuera de paginación, deberán incluirse los resúmenes y las palabras clave en castellano e inglés.

Resumen.

Su extensión aproximada será de 150 palabras. Se caracterizará por: 1) poder ser comprendido sin necesidad de leer parcial o totalmente el artículo; 2) desarrollar los puntos esenciales del artículo en términos concretos; 3) estará ordenado observando el esquema general del artículo en miniatura, y 4) no podrá incluir material o datos no citados en el texto.

Debajo del resumen se especificarán de tres a seis palabras clave para referencia cruzada de los centros de datos.

III. Texto.

Será presentado en castellano, paginado y en la medida de lo posible se ordenará de acuerdo con los siguientes apartados y según el tipo de artículo:

Introducción:

Será breve y planteará el estado de la situación, debe describir el problema de estudio y sus antecedentes, y argumentarse con referencias bibliográficas actualizadas. Y se establecerá claramente el objetivo del artículo.

Material o Personas y Métodos/Caso Clínico/Observaciones.

Se señalarán los sujetos, métodos y procedimientos utilizados; materiales y equipos empleados y el tiempo del estudio. Cuando sea necesario se señalará el tratamiento estadístico seguido y las razones de su elección.

Resultados.

Describirá los datos recogidos y los hechos observados de una manera concisa, objetiva y sin interpretar. Guardando una secuencia lógica en el texto y destacando las observaciones más relevantes.

Discusión y Conclusiones.

Interpretará y explicará razonadamente el significado de los resultados, las limitaciones del estudio y las implicaciones futuras. Si procede se hará comparación con otros estudios similares y finalmente se tratará de relacionar las conclusiones con los objetivos del trabajo.

IV. Agradecimientos.

Deberán dirigirse a las instituciones, organizaciones y personas, si las hubiera, que han contribuido de forma significativa en la realización del estudio. Los autores tienen la responsabilidad de obtener los correspondientes permisos en su caso.

V. Bibliografía.

Las referencias bibliográficas preferentemente se numerarán consecutivamente en el orden de aparición por primera vez en el texto. Las citas bibliográficas de artículos de revista, libros, protocolos, leyes u otro material publicado o en soporte electrónico deben realizarse siguiendo las normas de Vancouver, disponible en las recomendaciones del Comité Internacional de Editores de Revistas Biomédicas, mencionadas anteriormente.

Ejemplos:

Artículos de revistas

Autor/es Personal/es:

Miguez A, Muñoz D, Sanchez J. Vendaje e inmovilizaciones con yeso. Hygia de Enfermería 2007; 65 (XIV): 11-19.

Con siete o más autores (citar los seis primeros y añadir et al.)

Autor Corporativo:

Evidence-based Medicine Working Group. Evidence-based Medicine. JAMA 1992; 286: 2420-2425.

Libro Completo:

Kérouac S, Pepin J, Ducharme F, Duquette A, Major F. El pensamiento enfermero. Barcelona: Masson, SA; 1996.

Capítulos de libros:

Gomez de la Cámara A. Medicina basada en la evidencia. Implicaciones en atención primaria. En: Manual de Medicina basada en la evidencia. Elementos para su desarrollo y aplicación en Atención Primaria de Salud. Madrid: Jarpyo. 1998.p. 15-27.

Artículo en Internet:

Smith SM, Allwright S, O'Dowd T. Efectividad de la atención compartida en el punto de enlace entre la atención primaria y especializada en el tratamiento de enfermedades crónicas (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2007 Número 4. Oxford: Update Software Ltd.[Acceso 10 Sep 2007] Disponible en: <http://www.update-software.com>.

VI. Tablas.

Figuras y Tablas: Se numerarán de forma correlativa con números arábigos y según el orden de aparición en el texto. Deben servir de complemento al texto y no de repetición. Las tablas llevarán el título en la parte superior y con nota a pie, necesaria para su mejor comprensión. Se entienden por figuras: fotografías, gráficas, hojas de valoraciones, esquemas, etc. Las fotografías seleccionadas deberán ser de buena calidad para mejorar su reproducción; en el dorso llevarán una flecha indicando la parte superior.

Tanto las figuras como las tablas se presentarán en sobre aparte, en ningún caso incluidas en el texto para su mejor procesamiento gráfico. Incluyendo en este sobre un folio con las leyendas de los pie de fotografías y de otras figuras, si fuera necesario.

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.***

+

Gratis

la tarjeta de crédito y de débito
por titular y autorizado.

+

2.300

oficinas a tu servicio.

Más de

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, identificate como miembro de tu colectivo, organicemos una reunión y empecemos a trabajar.

sabadellprofessional.com

La Cuenta Expansión PRO requiere la domiciliación de unos ingresos, pensión o ingresos regulares mensuales por un importe mínimo de 700 euros. Se excluyen los ingresos procedentes de cuentas abiertas en el grupo Banco Sabadell a nombre del mismo titular. Si tienes entre 18 y 25 años, no es necesario domiciliar ningún ingreso periódico.

* Hasta un máximo de 100 euros/mes por cuenta, con la cuota domiciliaria. El abono se realizará durante el mes de enero del año siguiente.

** TAE 0%

*** Luz, gas, teléfono, móvil e Internet, hasta un máximo de 20 euros/mesados, año tras año. Puede haber ediciones más tarde a sus empleados y familiares de primer grado.



XXXI
Certamen Nacional
de Enfermería Ciudad de Sevilla

José María Borrero Barredo

Sabadell