



HYGIA de ENFERMERIA

Nº 96, Volumen XXXII - 2017

Colegio de Enfermería de Sevilla

ESTRATEGIAS DE
INTERVENCIÓN CON
HÁBITOS DE VIDA
SALUDABLE EN PACIENTES
CON ALTO RIESGO
CARDIOVASCULAR

TDH: ASPECTOS
GENERALES, REVISIÓN
BIBLIOGRÁFICA

ACTUALIZACIÓN DE
CUIDADOS DE ENFERMERÍA
EN COLABORACIÓN
CON ANESTESIA PARA
BLOQUEOS NERVIOSOS
PERIFÉRICOS EN CIRUGÍA
TRAUMATOLÓGICA

ATENCIÓN DE ENFERMERÍA
EN EL TRATAMIENTO
CONSERVADOR DE LA
ESCOLIOSIS MEDIANTE
REDUCCIÓN ORTOPÉDICA

REVISIÓN DE LA HISTORIA
DE LA ENFERMERÍA
PSIQUIÁTRICA

CUIDADOS DE ENFERMERÍA
EN EL TRASPLANTE RENAL
DE VIVO. A PROPÓSITO DE
UN CASO





**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.

CERTAMEN NACIONAL DE ENFERMERÍA "CIUDAD DE SEVILLA"

En el último mes de mayo en la entrega del XXXII premio del Certamen Nacional de Enfermería "Ciudad de Sevilla" del Excelentísimo Colegio Oficial de Enfermería de Sevilla, el primer premiado nuestro compañero enfermero Dr. D. Manuel Luque Oliveros en su discurso de entrega de premio hizo referencia a que era la cuarta vez que presentaba un trabajo de investigación a dicho certamen. Esto me hace reflexionar sobre el valor de la perseverancia, insistencia o persistencia tan necesaria para alcanzar algunos de nuestros logros, metas o sueños. No basta con disponer de la preparación suficiente y/o los medios necesarios, incluidos en este caso primordialmente la ayuda de tu familia, imprescindible en este tipo de trabajos pues se realiza en tu tiempo libre el cual la mayoría de las ocasiones se lo estás restando al disponible para ellos.

Demuestra que además de creer en su capacidad como autor de un buen trabajo científico, revelado ampliamente en este caso, no ha cometido el error de desfallecer en el primer intento o simplemente que en los certámenes de este tipo los trabajos son premiados no por su valor científico

sino por otros muy diferente como puede ocurrirle a quien presenta su trabajo y no obtiene ningún resultado en relación a su consideración de premiarlo.

Como dijo Marie Curie el camino del progreso no es ni rápido ni fácil. Gracias a su formación y capacidades entre las que están la perseverancia y persistencia ha logrado presentar el considerado como mejor trabajo de esta última edición del Certamen Nacional de Enfermería "Ciudad de Sevilla" como corrobora su premio.

A veces nosotros mismos podemos dejar llevar por la creencia de que no hay rigurosidad en el fallo por parte del jurado de este tipo de certámenes, pero quisiera recordar que en las bases de nuestro certamen se ha trasladado con exactitud lo que ocurre con los trabajos que son recibidos para su valoración. Queda garantizado el anonimato tanto de los autores como cualquier indicio que haga referencia al lugar de realización del mismo para evitar el posible conocimiento del o los autores del mismo. El jurado no sabe hasta la valoración final de los trabajos que se obtiene de la suma de las valoraciones individuales de cada miembro del jurado sin considerar la máxima y la mínima valoraciones. Es entonces cuando se relaciona

el trabajo valorado con la autoría del mismo, pues hasta ese momento era solo un seudónimo.

Esta forma determinada por la obligatoriedad de presentar la documentación se ve reforzada por la composición del propio jurado que en cada edición se van renovando sus miembros, procedentes del propio Excelentísimo Colegio Oficial de Enfermería, Conserjería de Salud de la Junta de Andalucía y de la Facultad de Enfermería de Sevilla.

Quisiera desde esta página alentar a los compañeros a participar en la oportunidad que nos brinda nuestro Colegio a optar a un premio nacional de investigación ya consolidado, hasta ahora son treinta y dos ediciones con las máximas garantías de participación y opciones a los diferentes premios que se otorgan. E insistir que aunque en alguna ocasión no se obtenga ningún premio seguir perseverando y persistiendo y creer que realmente esta tenacidad nos llevará a la obtención de nuestra meta como el compañero premiado con el primer galardón este año. La única garantía de fracasar es dejar de intentarlo. John Maxwell.

Pepa Espinaco Garrido.
Enfermera y Matrona.
Presidenta del XXXII
Certamen

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



Autora: Mª de los Ángeles Coza Pérez

Nº Colegiada: 8018

Cámara: Nikon D-60

Sumario

- 5 **ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN CON HÁBITOS DE VIDA SALUDABLE EN PACIENTES CON ALTO RIESGO CARDIOVASCULAR**
Domínguez Espinaco, C.O. Vaquero Díaz, S.
- 12 **VALORACIÓN DEL PACIENTE ANCIANO INGRESADO CON FRACTURA DE CADERA POR PARTE DE LA ENFERMERA DE LA UNIDAD DE VALORACIÓN SOCIO SANITARIA**
Olivar Ortega, L.
- 17 **TDAH: ASPECTOS GENERALES, REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**
Carrasco Muñoz, S.
- 22 **TRATAMIENTO DE LA LEUCEMIA MIELOIDE AGUDA EN PACIENTE DE EDAD AVANZADA. REVISIÓN SISTEMÁTICA**
Sánchez, Guio, T. Delgado Sevilla, D. Barranco Obis, P.
- 30 **ACTUALIZACIÓN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN COLABORACIÓN CON ANESTESIA PARA BLOQUEOS NERVIOSOS PERIFÉRICOS EN CIRUGÍA TRAUMATOLÓGICA**
León Rivas, M.
- 38 **ESTRATEGIA PARA LA PREVENCIÓN DE ÚLCERAS POR PRESIÓN EN EL ANCIANO FRÁGIL**
Ocaña Moreno, A. Gallego Bermúdez, F.J. Suárez Franco, M.
- 43 **ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN EL TRATAMIENTO CONSERVADOR DE LA ESCOLIOSIS MEDIANTE REDUCCIÓN ORTOPÉDICA**
González Gavira, L.
- 50 **PACIENTE POLITRAUMATIZADO POR ACCIDENTE DE TRÁFICO, PROTOCOLO DE ACTUACIÓN EN URGENCIAS**
Martínez Campanario, E.
- 58 **REVISIÓN DE LA HISTORIA DE LA ENFERMERÍA PSIQUIÁTRICA**
Ramos Román, S. Machío Benítez, P.
- 63 **CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EL TRASPLANTE RENAL DE VIVO. A PROPÓSITO DE UN CASO**
Parra Moreno, M.D. Serrano Carmona, J.L. Luna Aljama J.
- 69 **CUIDADOS DE ENFERMERÍA ANTE UNA ÚLCERA POR PRESIÓN ESTADIO IV**
Gutiérrez Benítez, C. Rodríguez López, R. Castillo Barbero, L.M.

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.

ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN CON HÁBITOS DE VIDA SALUDABLE EN PACIENTES CON ALTO RIESGO CARDIOVASCULAR

INTERVENTION STRATEGIES FOR HEALTHY LIFESTYLE HABITS IN HIGH CARDIOVASCULAR RISK PATIENTS

■ CRISTINA OLALLA DOMÍNGUEZ ESPINACO. ENFERMERA INVESTIGADORA EN FISEVI. SEVILLA.
 ■ SERGIO VAQUERO DÍAZ. ENFERMERO INVESTIGADOR EN CIBEROBN – INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. SEVILLA.
 CENTRO DE REALIZACIÓN DEL TRABAJO: CENTRO DE SALUD RONDA HISTÓRICA. SEVILLA.

RESUMEN: En España, la prevalencia de sufrir síndrome metabólico es muy elevada, con consecuencias importantes a nivel cardiovascular a medio y largo plazo. Las investigaciones previas han demostrado que adquirir unos hábitos saludables, siguiendo una dieta mediterránea y practicando ejercicio físico, puede mejorar esta situación. Para evaluar la incidencia de esta dieta en el riesgo cardiovascular y el síndrome metabólico, hemos realizado un estudio consistente en dividir a 16 participantes en un grupo control y un grupo intervención intensiva, en el cual hemos realizado un seguimiento dietético y de actividad física. Los resultados han demostrado una mejora en la adherencia a la dieta mediterránea en el grupo intervención, así como una mejora de la actividad física, concluyendo que se necesita un seguimiento a largo plazo para saber si esos efectos mejoran la salud cardiovascular en las personas con síndrome metabólico.

PALABRAS CLAVE: Dieta Mediterránea, actividad física, síndrome metabólico, obesidad, factores de riesgo cardiovascular.

ABSTRACT: In Spain, the prevalence of metabolic syndrome is very high and has medium and long-term disastrous consequences at the cardiovascular level. Previous research has shown that healthy habits with Mediterranean diet and physical exercise can improve this situation. To assess the impact of this diet in this pathology, we conducted a study consisting in diving a 16 participant group into two: a control group and an intervention group. In the second group, we conducted dietary and physical activity monitoring. Results have shown an improvement in adherence to the Mediterranean diet in the intervention group, as well as an improvement in physical activity, concluding that longer-term monitoring is needed to see if these effects improve the cardiovascular health in people with metabolic syndrome.

KEY WORDS: Mediterranean diet, physical activity, metabolic syndrome, obesity, cardiovascular risk factors.

INTRODUCCIÓN:

Obesidad y Síndrome metabólico

Las enfermedades cardiovasculares son la primera causa de morbilidad en España¹. Tanto el síndrome metabólico, como la obesidad y la diabetes mellitus, son epidemias que se están acrecentando en nuestro país, así como en el resto de países industrializados. Estas patologías están asociadas a una mayor morbilidad y mortalidad².

La prevalencia de síndrome metabólico en adultos de todo el mundo es del 25% y aumenta con la edad, especialmente en las mujeres, por lo que supone un problema de salud reseñable a nivel mundial⁶.

El *síndrome metabólico*⁷ puede ser definido como un conjunto no casual de alteraciones metabólicas interrelacionadas (obesidad abdominal o central, hipertrigliceridemia, bajos niveles de colesterol unido a lipoproteínas de alta densidad (HDL-C), hipertensión e hiperglucemia), con una gran trascendencia clínica, ya que se asocia con un riesgo elevado de:

1. Mortalidad por causas cardiovasculares.
2. Morbilidad cardiovascular.
3. Riesgo de diabetes mellitus, especialmente cuando están presentes 4 de los 5 criterios del síndrome. (Tabla 1).

Según el consenso internacional⁷, los criterios para diagnosticar síndrome metabólico en adultos son los

Perímetro abdominal	■ ≥ 102 cm en varones ■ ≥ 88 cm en mujeres
Triglicéridos plasmáticos en ayunas (TG)	■ ≥ 150 mg/dl
HDL-C	■ < 40 mg/dl en varones ■ < 50 mg/dl en mujeres
Hipertensión arterial	■ ≥ 130 o ≥ 85 mmHg (Tensión arterial sistólica y/o diastólica respectivamente) ■ O tratamiento farmacológico antihipertensivo
Glucemia alterada en ayunas	■ ≥ 100 mg/dl ■ O tratamiento con insulina o antidiabéticos orales
CRITERIOS PARA EL DIAGNÓSTICO DE SÍNDROME METABÓLICO	

Tabla 1.

reflejados en la tabla 1. Para el diagnóstico de síndrome metabólico deben estar presentes al menos 3 de los 5 plasmados en la tabla anteriormente nombrada.

La *obesidad* es definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como una acumulación anormal o excesiva de grasa corporal que puede llegar a ser perjudicial para la salud. Esto puede atribuirse a un desequilibrio entre la ingesta y el gasto calórico diario⁸.

De todos los parámetros empleados para definir y clasificar el exceso de masa corporal, el más aceptado es el Índice de Masa Corporal (IMC), definido como el cociente que resulta de dividir el peso expresado en kilogramos entre la talla expresada en metros elevada al cuadrado [$IMC = \text{peso (kg)} / \text{talla (m)}^2$]. Si bien, esta fórmula no es recomendable emplearla en personas ancianas y sujetos musculados⁹.

En función del IMC, la OMS establece las siguientes categorías clínicas⁹:

- Peso insuficiente: IMC < 18,5 kg/m².
- Normopeso: IMC 18,5-24,9 kg/m².
- Sobrepeso: IMC 25-29,9 kg/m².
- Obesidad tipo I: IMC 30-34,9 kg/m².
- Obesidad tipo II: IMC 35-39,9 kg/m².
- Obesidad mórbida: IMC ≥ 40 kg/m² [esta puede subdividirse en obesidad mórbida tipo III (IMC 40-49,9 kg/m²) y tipo IV (IMC ≥ 50 kg/m²)].

Dieta Mediterránea

Para combatir este problema a nivel poblacional, se ha demostrado que la dieta mediterránea tradicional previene la aparición de enfermedades cardiovasculares a largo plazo¹⁰. Varios estudios epidemiológicos han evidenciado que existe una relación entre los hábitos alimenticios y la aparición de enfermedades crónico-degenerativas¹¹. Ya en 1940, se reconoció la idea de dieta mediterránea como protectora frente a enfermedades cardiovasculares, aunque la definición como tal apareció unos años más tarde¹².

La dieta mediterránea tradicional puede lograr una pérdida mantenida de peso y mejorar las alteraciones metabólicas relacionadas con el sobrepeso y la obesidad (hiperglucemia, hipertrigliceridemia, hipercolesterolemia, hipertensión...), además de ser más útil en la ejecución y en su mantenimiento¹³.

Asimismo, si se aplica a la dieta mediterránea tradicional una restricción de calorías, está demostrado que disminuye significativamente el peso, en comparación a otras dietas bajas en grasas¹⁴. Favorece la disminución de la mortalidad total, cardiovascular y por cáncer, la incidencia de eventos cardiovasculares no mortales y el riesgo de enfermedades neurodegenerativas¹⁵. La principal característica nutricional que distingue a la dieta mediterránea de otras dietas, es la elevada proporción de ácidos grasos monoinsaturados (procedentes principalmente del aceite de oliva virgen extra), que llega a formar parte hasta de un tercio de la ingesta energética total¹².

Además, esta dieta se caracteriza por un elevado consumo de verduras, hortalizas, cereales de grano entero, legumbres, frutas y frutos secos (crudos y sin sal), con recomendaciones de un consumo moderado de pescado, productos lácteos desnatados, un bajo consumo de carne y derivados cárnicos, principalmente las carnes rojas (dentro de las cuales se encuentran la ternera, el cerdo, el cordero...) y un consumo regular pero moderado de vino tinto añejo durante las comidas. La dieta mediterránea no sólo se caracteriza por una alimentación saludable, sino que engloba un estilo de vida saludable, que incluye la práctica moderada de actividad física¹¹.

Actividad física

El sedentarismo constituye parte integral del síndrome metabólico. Pero, a pesar de que la evidencia científica los asocia, no existe un consenso con respecto al tiempo, duración e intensidad de la actividad física, por lo que no hay implementados programas eficaces de actividad física para combatir el síndrome metabólico¹⁷.

La actividad física se define como cualquier movimiento producido por los músculos esqueléticos que resulta en consumo energético y puede ser medido en kilocalorías¹⁷.

El ejercicio físico es un tipo de actividad física y puede ser definido como una actividad física planeada, estructurada y ejecutada, con el objetivo de mejorar o mantener la actividad física¹⁸.

Los beneficios del ejercicio físico en personas con alto riesgo cardiovascular son múltiples y, según "The United States Department of Health and Human Services" (HHS), las recomendaciones de actividad física para adultos son conseguir, al menos, 30 minutos de actividad moderada, cinco veces por semana. De hecho, en un estudio realizado donde participó este mismo departamento, se demostró que los individuos que no alcanzaban el nivel de actividad física recomendado, tenían 1,9 veces más de probabilidades de padecer síndrome metabólico que aquellos que seguían esas recomendaciones^{19,20}.

OBJETIVOS:

- Mejorar los niveles de Triglicéridos en adultos con síndrome metabólico tras empezar a realizar ejercicio físico y dieta mediterránea en 6 meses.
- Aumentar la adherencia a la dieta mediterránea en adultos con síndrome metabólico en 6 meses.
- Aumentar el nivel de actividad física en adultos con síndrome metabólico en 6 meses.

METODOLOGÍA:

Se ha realizado un ensayo clínico prospectivo, aleatorizado y de prevención primaria, en el Centro de Salud de Ronda Histórica (Sevilla) durante 2016. Se pretende incluir a 16 participantes en edades comprendidas entre 60 y 75 años con síndrome metabólico. Los participantes deben cumplir una serie de criterios de inclusión y exclusión (Tabla 2), y serán repartidos de manera aleatoria en dos grupos:

Criterio de inclusión	Criterio de exclusión
Hombre o mujer de 60 a 75 años que cumpla 3 de los siguientes criterios:	■ Enfermedad cardíaca previa.
■ Diabetes o Glucemia Basal Alterada (>100)	■ Accidente Vascular Cerebral previo.
■ Triglicéridos >150	■ Cáncer o tumor en los últimos 5 años.
■ Colesterol HDL <50 en mujeres y <40 en hombres	■ Cualquier patología que le impida realizar ejercicio físico.
■ Tensión arterial > 140/90 o toma medicación para la tensión	■ Cualquier condición alimentaria que le impida realizar la dieta mediterránea.
■ IMC entre 27 y 40	■ Enfermedad mental grave.
CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN PARA LOS PARTICIPANTES DEL ENSAYO	

Tabla 2.

- Grupo control: Recomendaciones sobre dieta mediterránea al comienzo del estudio, y un seguimiento a los 6 meses.
- Grupo intervención intensiva: Recomendaciones sobre dieta mediterránea con restricción de calorías y ejercicio físico. Seguimiento mensual durante 6 meses.

Se comparará una analítica previa al inicio del estudio y una analítica a los seis meses tras la intervención, enfatizando en los valores de Glucemia, Triglicéridos y Colesterol HDL, ya que son los que establecen los patrones de síndrome metabólico.

Reclutamiento

Para el reclutamiento de los participantes se ha pedido la colaboración de los médicos y enfermeras del Centro de Salud Ronda Histórica. Se ha presentado el estudio exponiendo los criterios de inclusión y exclusión, y el rango de edad de los participantes que se necesitan, facilitando un número de teléfono para que, las personas interesadas en participar voluntariamente, se pusieran en contacto con nosotros. De esta forma, como son los propios profesionales sanitarios los que contactan con los posibles participantes, no ha existido ningún conflicto potencial ético de confidencialidad en la etapa de identificación de participantes, ni en la consulta de sus analíticas previas para identificar si se cumplen los criterios.

Los posibles candidatos que, a priori, cumplían los criterios para participar en el estudio, fueron entrevistados brevemente por teléfono, donde se les informaba en qué consistía el estudio resumidamente y se les invitaba a una primera cita en el Centro de Salud.

Al terminar el mes de febrero, se habían reclutado 16 participantes que cumplían estrictamente los criterios de inclusión. De los 16 participantes, 8 eran mujeres y 8 hombres, con una media de edad de 64,3 años. El seguimiento en ambos grupos ha tenido una duración de 6 meses.

Dichos participantes, tras una primera visita donde se explicaba el estudio y las características del mismo, firmaron un consentimiento informado. Una vez dentro del estudio, fueron repartidos de manera aleatoria en dos grupos, control o intervención, en una proporción 1:1 al grupo control o al grupo intervención intensiva sobre el estilo de vida. La aleatorización se ha realizado mediante el uso de una secuencia numérica aleatoria generada por ordenador y asignada centralmente.

El grupo control ha recibido la atención habitual que se ofrece hoy en día en los Centros de Salud por parte de los profesionales de atención primaria, y material escrito educativo para seguir una dieta mediterránea no hipocalórica, además de recomendaciones generales sobre el estilo de vida para el manejo del síndrome metabólico.

Por otra parte, a los participantes que conforman el grupo de intervención intensiva de estilo de vida, se les ha prescrito una dieta mediterránea tradicional con restricción de calorías junto a programas de actividad física. El nivel de cumplimiento de la intervención será controlado por un profesional de dietética una vez al mes hasta finalizar la intervención, con el objetivo de ir adaptando las recomendaciones, en caso de que fuera necesario. Además, también se incluirá una charla conjunta en el tercer mes del seguimiento acerca de actividad física para motivar en grupo.

El objetivo específico de pérdida de peso en el grupo de intervención intensiva es una reducción media de entre un 10 y un 15% y una reducción de la circunferencia de la cintura entre el 5 y el 10% en los 6 meses.

Consentimiento informado/comité de ética

Este trabajo ha sido realizado en el Centro de Salud Ronda Histórica, con personas voluntarias que se han interesado por participar en dicho estudio. Para participar en él, se ha aprobado un consentimiento informado donde aparecen las características del estudio, el cual ha sido firmado por todos los participantes.

Por tanto, este proyecto ha sido aprobado por el Comité de Ética de la Investigación de los Hospitales Universitarios Virgen Macarena-Virgen del Rocío.

Cronología del estudio

Febrero 2016 – Inicio del reclutamiento de participantes y primera visita. Extracción de muestra sanguínea.

Febrero-agosto 2016 – Intervención dietética.

Agosto 2016 – Final de la intervención dietética. Extracción de muestra sanguínea.

Agosto – septiembre 2016 – Recogida y análisis de los datos.

En la primera visita, se explica a los candidatos a participar en el estudio, el propósito y las características del mismo y, si aceptan participar, se les pide que firmen el consentimiento informado.

Los participantes deben aceptar principalmente:

- Asistir a las sesiones programadas tanto individuales como grupales.
- Completar los cuestionarios relacionados con el estilo de vida y los hábitos alimentarios.
- Tener buena disposición y actitud para cambiar sus hábitos.

Una vez recogida la información y firmado el consentimiento informado, se dará una segunda cita a primera hora de la mañana para realizar la extracción sanguínea.

En la segunda sesión, se extraerá una muestra sanguínea en ayunas para conocer los valores de Triglicéridos de los participantes al inicio del estudio, y se les aleatorizará en uno de los dos grupos, intervención intensiva o control. Seguidamente, se recogerá información personal referida a nombre completo, dirección y teléfono para futuras localizaciones.

La intervención consiste en, primeramente, informar al participante en qué grupo ha sido seleccionado y las características del grupo. Los pacientes que pertenezcan al grupo intervención intensiva participarán en 6 sesiones individuales y una grupal a mitad de la intervención.

Durante el período que dure la intervención, se les animará a sustituir una comida al día por alimentos con menos calorías, ofreciéndole alternativas saludables, frugales y palatables.

Las recomendaciones sobre ejercicio físico se basarán en intentar conseguir que los participantes, tras 6 meses de intervención, aumenten su actividad física hasta alcanzar, al menos, 45 minutos al día. En el programa de actividad física se deben incluir actividades aeróbicas, como caminar, natación, gimnasia para mayores... y entrenamiento de resistencia. Para fomentar el autoregistro de actividad física, se entregará un cuestionario en forma de díptico.

La sesión de grupo consistirá en una presentación sobre los beneficios del deporte y de motivación para seguir practicando ejercicio o para comenzar a practicarlo, en el caso de personas sedentarias.

Los participantes que hayan sido aleatorizados en el grupo control, recibirán la atención habitual que suele recibirse por parte del personal sanitario sobre Dieta Mediterránea en los Centros de Salud. Recibirán información por escrito y se les explicará los beneficios de la dieta mediterránea sin restricción de calorías. Brevemente, se mencionará la importancia de acompañar la dieta mediterránea con ejercicio físico. También se darán recomendaciones generales acerca de un estilo de vida más saludable para el manejo del síndrome metabólico.

Análisis de datos

En primer lugar, se realizó un análisis descriptivo. Las variables cuantitativas se resumieron con medias, desviaciones típicas y medianas. Estas medidas se determinaron globalmente y para grupos de casos. La descripción de la muestra ha sido completada con distintas representaciones gráficas.

Para la comparación de variables cuantitativas entre dos grupos se ha realizado el test de la t-Student, ya que se ha trabajado con una muestra muy pequeña. La significancia estadística fue establecida en $p < 0,05$.

Para el análisis estadístico se ha utilizado el Programa R de análisis estadístico, versión 3.3.1 (2016-06-21). Para las gráficas se ha utilizado el plugin de R Commander, versión del Rcmdr 2.3-0.

RESULTADOS:

16 pacientes con diagnóstico de síndrome metabólico completaron el tratamiento asignado, distribuidos en dos grupos: uno de intervención intensiva y, el otro, grupo control. Se registraron los parámetros peso, perímetro de cintura, HDL, Triglicéridos, Glucemia basal, realización de actividad física y adherencia a la dieta mediterránea a través de un cuestionario.

En primer lugar, se realizó una descriptiva general y por grupos (intervención y control) con los datos de la media, desviación típica y mediana. (Tabla 3).

	MEDIA	DESVIACIÓN TÍPICA	MEDIANA	MUESTRA (n)
AF 00	1.5625	0.6291529	1,50	16
AF 66	2.2500	0.7745967	2,00	16
DM 00	8.7500	2.4358435	8,50	16
DM 66	12.6875	1.8518009	13,00	16
TG 00	126.4375	67.5010802	114,00	16
TG 66	110.3750	36.2948573	105,00	16
RELACIÓN DE MEDIA, MEDIANA Y DESVIACIÓN TÍPICA DE LAS VARIABLES				
AF: Actividad física; TG: Triglicéridos; DM: Cuestionario Dieta mediterránea				

Tabla 3.

Tras la descriptiva general, se realizó una descriptiva discriminada por los grupos intervención y control.

A continuación, se realizó una comparación utilizando diagramas de cajas de cada una de las variables, tanto entre los grupos intervención y control como entre el inicio y al cabo de los 6 meses. Se detallan, a continuación, las variables que han resultado relevantes y en las que existen una diferencia reseñable. El resto de variables no muestran cambios significativos en el semestre estudiado.

Actividad física

Se valoró y comparó si aumentaba la actividad física (AF) en los grupos control e intervención después de 6 meses.

Al comienzo, no hay diferencias significativas entre el grupo control y el grupo intervención para la variable AF ($P > 0,05$). (Figura 1).

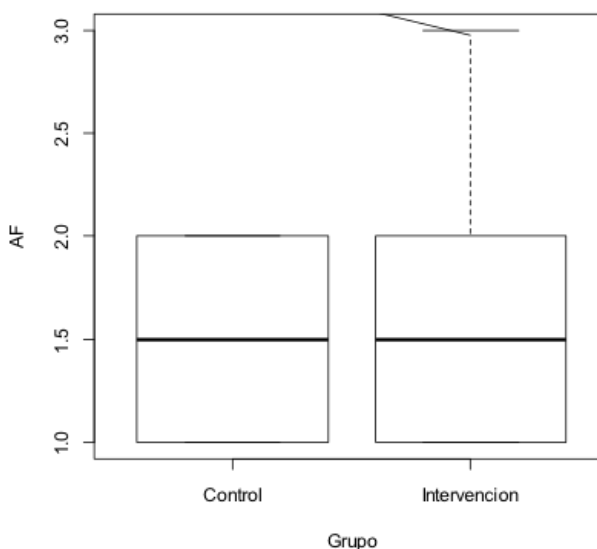


Figura 1. AF valoración inicial. Diferencias Grupo Control y Grupo Intervención

A los 6 meses, tampoco hay diferencias significativas entre los dos grupos ($p > 0,05$), aunque gráficamente se puede observar que ha cambiado la distribución de las muestras y que ambos grupos han comenzado a hacer ejercicio físico.

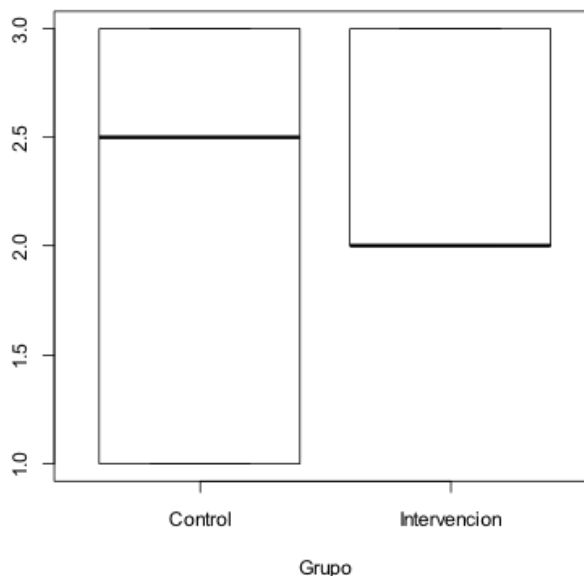


Figura 2. AF valoración 6º mes. Diferencias Grupo Control y Grupo Intervención

La razón por la que no existan diferencias significativas sea, probablemente, por el tamaño de la muestra. (Figura 2).

Sin embargo, es interesante observar cómo evoluciona el grupo completo al comienzo del estudio (Figura 3) y a los 6 meses (Figura 4), ya que aquí sí existe diferencia

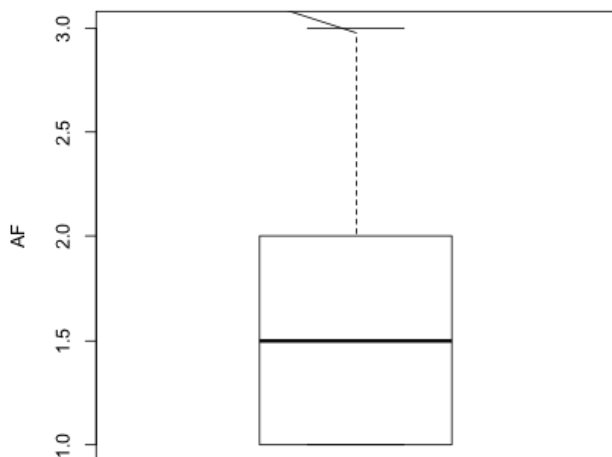


Figura 3. AF valoración inicial. Grupo completo

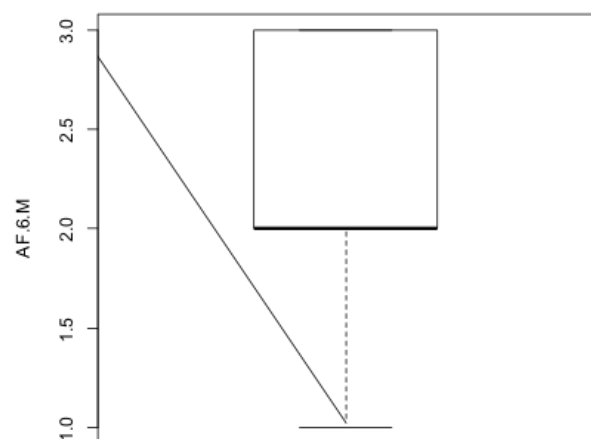


Figura 4. AF valoración 6º mes. Grupo completo

significativa ($p=0,01$), variando la media de AF de 1,5625 a 2,2500 a los 6 meses.

Dieta Mediterránea

Se valoró y comparó entre los dos grupos la adherencia a la dieta mediterránea al principio del estudio y a los 6 meses. Al comienzo, no existía diferencia estadísticamente significativa entre los dos grupos ($p>0,05$). (Figura 5).

Pero, a los 6 meses, se observó que los participantes del grupo intervención seguían la mayoría de las recomendaciones sobre dieta mediterránea, tras las 6 sesiones mensuales con la dietista, para llevar una alimentación más saludable, con una diferencia estadística muy grande para, insistimos, lo pequeña que es la muestra ($p<0,00001$). (Figura 6).

Triglicéridos

Al comparar los triglicéridos al comienzo del estudio,

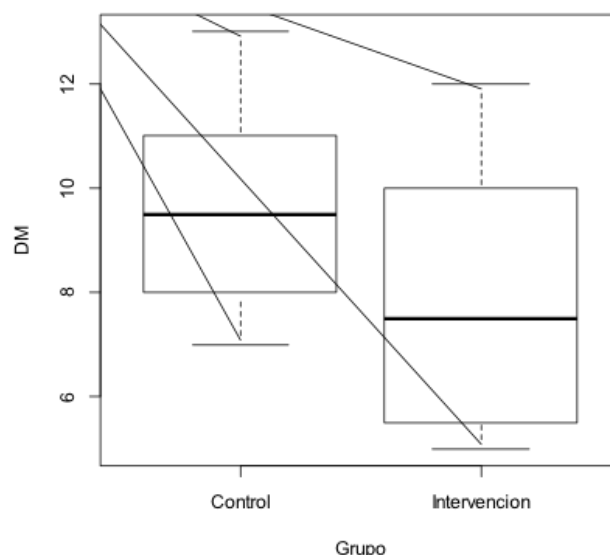


Figura 5. DM valoración inicial. Diferencias Grupo Control y Grupo Intervención

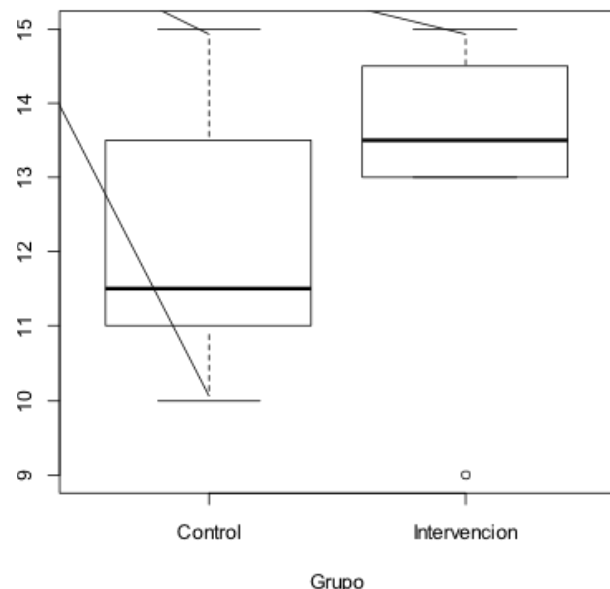


Figura 6. DM valoración 6º mes. Diferencias entre Grupo Control y Grupo Intervención

encontramos que sí existe diferencia significativa ($p<0,05$). (Figura 7).

A los 6 meses de seguimiento, nos encontramos que sigue habiendo diferencia significativa ($p=0.003$), pero además la media de los valores de la variable ha disminuido en ambos grupos. (Figura 8).

DISCUSIÓN:

Uno de los objetivos del presente estudio fue evaluar la relación entre el nivel de actividad física y la adherencia de la dieta mediterránea en 16 pacientes con alto riesgo cardiovascular, concretamente síndrome metabólico.

Los resultados de este estudio demuestran que, con una intervención intensiva en dieta mediterránea, los participantes en 6 meses llevan una alimentación más

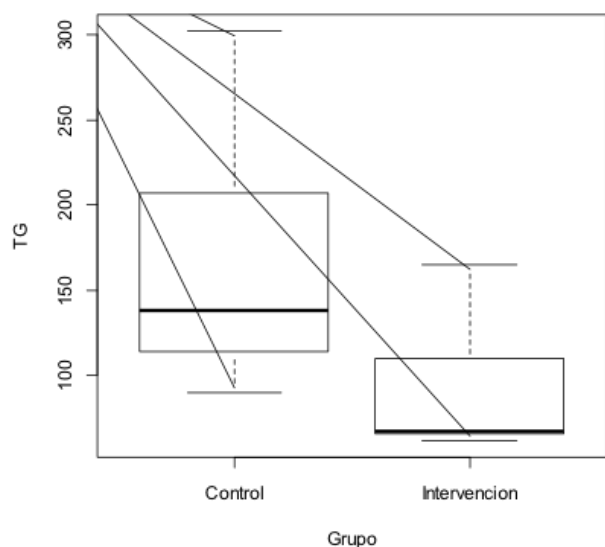


Figura 7. TG valoración inicial. Diferencias entre Grupo Control y Grupo intervención

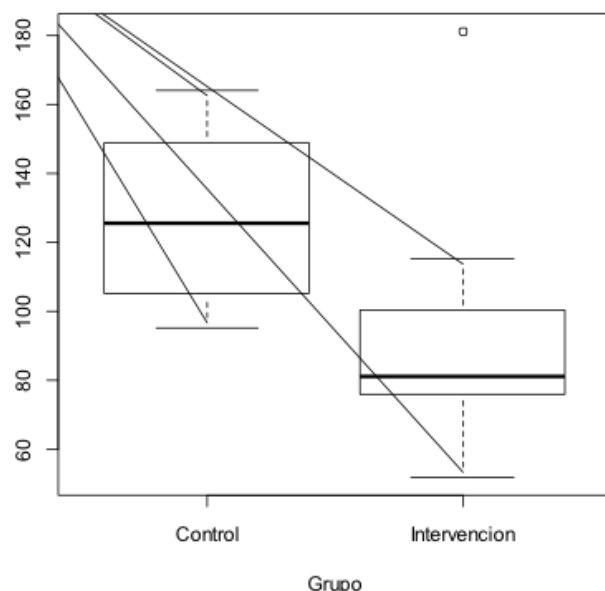


Figura 8. TG valoración 6º mes. Diferencias entre Grupo Control y Grupo Intervención

saludable que si sólo se da la información al inicio del estudio sin ningún tipo de seguimiento.

Por ende, podemos afirmar que un seguimiento dietético es mucho más eficaz que una sola sesión cada X tiempo, donde el profesional se limita a entregar la información sin apenas ser explicada y sin motivación para el cambio.

También, se ha observado que el nivel de actividad física ha aumentado de forma estadísticamente significativa en todo el grupo, por lo que es muy importante concienciar a la población de la importancia de hacer ejercicio físico ya que, con unas leves pautas, el grupo entero aumentó su actividad física.

Por tanto, esto podría extrapolarse afirmando que, las personas que participan en estudios para mejorar su estilo de vida, están concienciadas para cambiar y la mayoría

comienzan a hacer actividad física, aunque no se haga un seguimiento intensivo. Además, se ha demostrado que, con una muestra escasa y un seguimiento relativamente corto para un estudio que consiste en cambiar hábitos de vida por otros más saludables, se consigue disminuir los triglicéridos de forma estadísticamente significativa en ambos grupos.

Este ensayo, podría compararse con el estudio PREDIMED, un ensayo multicéntrico, paralelo, aleatorizado y con tres grupos de intervención (dieta mediterránea sin restricción energética suplementada con aceite de oliva virgen extra; dieta mediterránea sin restricción energética suplementada con frutos secos; Grupo control, donde se daban consejos para seguir una dieta baja en grasa sin restricción energética)²¹.

Los participantes del estudio PREDIMED fueron seguidos durante una mediana de 4,8 años, reflejando un aumento medio de 2 puntos en el cuestionario de adherencia a la dieta mediterránea de 14 puntos a lo largo de todo el estudio. En este ensayo, el grupo intervención mejoró una media de 5 puntos en el cuestionario de adherencia a la dieta mediterránea de 17 puntos, que incluye restricción calórica, aunque el seguimiento fue solo durante 6 meses, por lo que sería interesante aumentar el seguimiento para comprobar si se obtienen mejores resultados que en el ensayo PREDIMED¹³.

La gran diferencia entre el estudio PREDIMED y este pequeño ensayo es la incorporación de una dieta mediterránea, con restricción calórica y recomendaciones de actividad física, en el grupo intervención.

A nivel analítico, existen varios estudios que, combinando programas de ejercicio físico y dieta equilibrada con restricción calórica moderada, han demostrado que los participantes reducían las cifras de presión arterial diastólica y mejoraban el perfil lipídico, disminuyendo las cifras de colesterol total y aumentando las cifras de colesterol HDL^{22,23,24}.

Otro estudio realizado con mujeres con síndrome metabólico, donde también se aplicaba un programa de ejercicio físico y dieta equilibrada, con una duración igual que la de este estudio, mostraba una mejoría significativa en el perfil lipídico en sangre y una disminución de la tensión arterial, pero no se producían cambios en el peso corporal de las participantes²⁵.

CONCLUSIONES:

Para una mayor adherencia a la dieta mediterránea es muy eficaz un seguimiento mensual personalizado por parte de un profesional de la salud.

Todos los participantes mejoraron su nivel de actividad física tras conocer los beneficios de ésta y darle pautas sencillas para comenzar.

Las modificaciones a un estilo de vida más saludable en personas con síndrome metabólico, producen resultados positivos a nivel sistémico (disminución de los triglicéridos) en un corto espacio de tiempo (6 meses).

Se necesita una mayor muestra y un seguimiento más espaciado para conocer si las modificaciones a un estilo de vida más saludable, mejoran otras variables como el peso, el perímetro de la cintura, la glucemia y el colesterol HDL, que son los otros parámetros que afectan al síndrome metabólico.

BIBLIOGRAFÍA:

1. Instituto Nacional de Estadística. INEbase: Operaciones estadísticas: clasificación por temas [cited 2016 Feb. 3]. Available at: <http://www.ine.es/inebmenu/indice.htm>.
2. Fernández-Bergés, D., Consuegra-Sánchez, L., Peñafiel, J., Cabrera, A., Félix-Redondo, F.J. et al. Metabolic and Inflammatory Profiles of Biomarkers in Obesity, Metabolic Syndrome, and Diabetes in a Mediterranean Population. DARIOS Inflammatory Study. *Rev. Esp. Cardiol.* 2014; 67: 624-31.
3. Gutiérrez-Fisac JL, Guallar-Castillón P, León-Muñoz LM, et al. Prevalence of general and abdominal obesity in the adult population of Spain, 2008-2010: the ENRICA study. *Obes Rev.* 2012; 13: 388-92.
4. Basterra-Gortari FJ, Beunza JJ, Bes-Rastrollo M, Toledo E, García-López M, Martínez-González MA. [Increasing trend in the prevalence of morbid obesity in Spain: from 1.8 to 6.1 per thousand in 14 years]. *Rev Esp Cardiol.* 2011; 64: 424-6.
5. Aranceta-Bartrina J, et al. Prevalencia de Obesidad en España. *Med. Clin. (Barc).* 2005;125(12):460-6.
6. Babio, N., Toledo, E., Estruch, R., Ros, E., Martínez-González, M.A. Mediterranean diets and metabolic síndrome status in the PREDIMED randomized trial. *CMAJ.* 2014.
7. García-Portilla, M.P., Sáiz, P., Bobes, J. Aumento de peso y síndrome metabólico. *Psiqu. Biol.* 2015;22(S2):3-9.
8. Organización Mundial de la Salud. Centro de prensa. Obesidad y Sobrepeso. Nota descriptiva nº 311. Enero 2015. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>. Organización Mundial de la Salud. Centro de prensa. Obesidad y Sobrepeso. Nota descriptiva nº 311. Enero 2015. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>.
9. García-Portilla, M.P.; Sáiz, P.; Bobes, J. Aumento de peso y síndrome metabólico. *Psiqu. Biol.* 2015;22(S2):3-9
10. Estruch R, Martínez-González MA, Corella D, et al. Effects of a Mediterranean-style diet on cardiovascular risk factors. A randomized trial. *Ann Intern Med* 2006; 145:1-11.
11. Zaragoza, A., Ferrer, R., Cabañero, M.J., Hurtado, J.A., Laguna, A. Adherencia a la dieta mediterránea y su relación con el estado nutricional en personas mayores. *Nutr Hosp.* 2015;31(4):1667-1674.
12. Alemany, M. Concepto de dieta mediterránea: ¿un grupo de alimentos saludables, una dieta o una panacea publicitaria? *Med. Clin. (Barc).* 2011;136(13):594-599.
13. Efecto de una intervención intensiva sobre el estilo de vida a base de una dieta mediterránea tradicional con restricción de energía, actividad física y tratamiento conductual sobre la prevención de enfermedad cardiovascular. *Predimed plus. Proyecto de investigación.* 2015.
14. Esposito K, Kastorini CM, Panagiotakos DB, Giugliano D. Mediterranean diet and weight loss: metaanalysis of randomized controlled trials. *Metab Syndr Relat Disord* 2011; 9:1-12.
15. Martínez-González MÁ, Fernández-Jarne E, Serrano-Martínez M, Wright M, Gomez-Gracia E. Development of a short dietary intake questionnaire for the quantitative estimation of adherence to a cardioprotective Mediterranean diet. *Eur J Clin Nutr* 2004; 58:1550-2.
16. Hu FB, Stampfer MJ, Manson JE, Rimm E, Colditz GA, Rosner BA, et al. Dietary fat intake and the risk of coronary heart disease in women. *N Engl J Med.* 1997; 337: 1491-9.
17. Aguirre-Urdaneta, M., Rojas-Quineto, J., Lima-Martínez, M. Actividad física y síndrome metabólico: Citius-Altius-Fortius. *Av Diabetol.* 2012; 28(6):123-130.
18. *Predimed plus. Manual del equipo de trabajo de campo. Actividad física.* 2015.
19. Cano-De La Cuerda et al. Efectividad de los programas de ejercicio físico en los pacientes con diabetes mellitus. *Med Clin (Barc).* 2009;132(5):188-194.21
20. Frugé, A.D., Byrd, S.H., Fountain, J.S., Cossman, J.S., Schilling, M.W. et al. Increased physical activity may be more protective for metabolic syndrome than reduced caloric intake. An analysis of estimated energy balance in U.S. adults: 2007 – 2010 NHANES. *Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases.* 2015; 25, 535-540.
21. Estruch, R., Martínez-González, M.A., Corella, D., et al. Effects of a Mediterranean-style diet on cardiovascular risk factors. A randomized trial. *Ann Intern Med* 2006; 145: 1-11.
22. Ochoa, K.; Rivas, M.; Miguel-Soca, M.; Batista, A., Leyva, Y. Ensayo no aleatorizado: impacto de cambios en la dieta y ejercicios físicos en pacientes adultos con síndrome metabólico. *Correo científico médico de Holguín.* 2015; 19 (3): 465 – 482.
23. Miguel Soca PE, Cruz Torres W, González Ferrer J, Cardona Cáceres X, Cruz Lage LA, Hernández Tamayo M. Efectos beneficiosos de cambios en la dieta y ejercicios físicos en mujeres obesas con síndrome metabólico. *Rev. Panorama Cuba Salud.* 2009; 4(3).
24. National Cholesterol Education Program. Third report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) expert panel on detection, evaluation, and treatment of high blood cholesterol in adults (Adult Treatment Panel III). *Circulation.* 2002; 106 (25): 3143 – 421.
25. Miguel Soca PE, Peña Pérez I, Niño Escofet S, Cruz Torres W, Niño Peña A, Ponce De León D. Ensayo clínico aleatorio: papel de la dieta y ejercicios físicos en mujeres con síndrome metabólico. *Aten. Primaria.* 2012; 44 (7): 387-93.

VALORACIÓN DEL PACIENTE ANCIANO INGRESADO CON FRACTURA DE CADERA POR PARTE DE LA ENFERMERA DE LA UNIDAD DE VALORACIÓN SOCIOSANITARIA

EVALUATION OF THE ELDERLY PATIENT ADMITTED WITH HIP FRACTURE BY THE UNIT OF SOCIAL HEALTH'S NURSE

■ LORENA OLIVAR ORTEGA. DUE DE LA UNIDAD DE VALORACIÓN SOCIOSANITARIA, HOSPITAL DE BARBASTRO (HUESCA).

RESUMEN: La fractura de cadera en el paciente anciano supone un gran obstáculo para mantener el equilibrio con el que convive. Repercute en el funcionamiento de las esferas funcional, cognitiva y social.

El objetivo del artículo es analizar el deterioro funcional sufrido tras la intervención quirúrgica, veremos el tipo de fractura de cadera mas frecuente en función de la edad y el sexo. Valoraremos estancia hospitalaria así como tiempo de espera entre ingreso hospitalario e intervención quirúrgica. También vamos a comparar el uso de recursos sociales al ingreso y al alta hospitalaria.

Se ha realizado un estudio observacional descriptivo de corte transversal, obteniendo una muestra (n) de 94 pacientes ingresados con fractura de cadera entre 69 y 97 años. Se ha intervenido el 92,53%.

Como resultados mas llamativos hemos obtenido que el tipo de fractura que mas se ha visto dentro de la población estudiada es la fractura pertrocanterea de cuello de fémur, sobre todo en mujeres, de edades comprendidas entre los 86 y los 90 años. Funcionalmente tras la intervención quirúrgica se observa un aumento de la dependencia consiguiendo la mayor parte deambulacion con andador y ayuda humana, debiendo mantener en descarga la extremidad intervenida un corto periodo de tiempo aproximadamente la quinta parte de los sujetos a estudio.

PALABRAS CLAVE: Fractura, cadera, dependencia, rehabilitación, poblacion anciana.

SUMMARY: Hip fracture in the elderly is a major obstacle for balance to live with it. Affects the operation of the functional, cognitive and social spheres.

The aim of the article is to analyze the functional impairment suffered after surgery, we will see the most common hip fractures sex and age related, we will evaluate the in-patient stay in hospital as well as the waiting time between hospital admission and surgery. We will also compare the use of social resources at admission and discharge. We have done a observational descriptive cross-sectional study, obtaining a sample (n) of 94 patients admitted with hip fracture between 69 and 97 years. Surgery has been performed in 92.53% of the cases.

As most striking results we've observed that the femur's neck pertrochanteric fracture is the most seen fractured observed in the study, especially in women, aged between 86 and 90 years. After surgery, we can see an increase of the dependence achieving most of the individual ambulation thanks to a walker and human help, we have to avoid weight-bearing in the post-surgical leg for a short period of time approximately one fifth of the 94 study subjects.

KEY WORDS: Fracture, hip, dependency, rehabilitation, institutionalized.

INTRODUCCIÓN:

La principal causa de fractura de cadera en ancianos es la caída, el riesgo de caídas aumenta con la edad. La mayoría de las veces son caídas sin importancia, con mayor frecuencia en mujeres, alterando su vida y la de su entorno. Los factores de riesgo mas importantes van a ser: edad avanzada, sexo femenino, polifarmacia, hipotensión ortostática, existencia de fracturas previas, agudeza visual disminuida, enfermedades neurológicas, estado confusional/deterioro cognitivo, dependencia para las actividades de la vida diaria, el hecho de vivir solo.⁽¹⁾

La fractura de cadera tiene una clínica muy típica: dolor + impotencia funcional acompañada de acortamiento + rotación externa + adducción del miembro afecto. La mayoría de las veces se llega a un diagnostico con una RX simple, precisando en algunas ocasiones ampliar el estudio con TAC o RMN.⁽²⁾

Una vez que conocemos el tipo de fractura, el tratamiento quirúrgico es la terapia de elección permitiendo una movilización temprana del paciente con el fin de evitar la

aparición de complicaciones como pueden ser úlceras por decúbito, trombo embolismo pulmonar (TEP), trombosis venosa profunda (TVP), problemas respiratorios, inmovilización por encamamiento prolongado (la cirugía dentro de las primeras 24 horas tras la fractura reduce la aparición de esas complicaciones)

El tipo de intervención quirúrgica se va a decidir en función de diferentes factores como son el tipo y la severidad de la fractura, la posibilidad de rehabilitación, las condiciones del paciente y la capacidad funcional previa.

En la actualidad el tratamiento conservador se realiza en pacientes con limitada capacidad funcional o en pacientes encamados previamente a la fractura, va a requerir un periodo de inmovilización y encamamiento con elevada tasa de mortalidad y complicaciones. Por la comorbilidad del paciente es imposible operarle.

Tras la movilización precoz, si es posible, se inicia la Rehabilitación durante la fase aguda. La posibilidad de estar caminando dentro de los 2 días siguientes a la cirugía se ha relacionado con la supervivencia al año.⁽³⁾

En nuestro hospital, una vez que el paciente ingresa en la planta de traumatología procedente del servicio de urgencias o del quirófano ya intervenido, va a ser visto por un equipo multidisciplinar entre los que están el traumatólogo, geriatría, el personal de la planta, la enfermera de valoración sociosanitaria, trabajadora social y servicio de rehabilitación. Se ocuparán del tratamiento de la fractura, tratamiento de la fase aguda, recuperación funcional, tratamiento rehabilitador en el hospital (que puede prolongar al domicilio de forma ambulatoria o trasladándose a un hospital de convalecencia si el estado del paciente lo precisa) evaluación de las necesidades de apoyos con gestión de recursos de apoyo (indicándose recurso mas adecuado a la necesidad asistencial y de cuidados del paciente colaborando en el acceso) y orientación familiar.

Contamos con un equipo de valoración sociosanitaria formado por 2 geriatras, enfermera de valoración y trabajadora social, que valoran diariamente a los pacientes afectados de fractura de cadera (mayores de 80 años, o menores de 80 años si tienen dependencia previa o patología geriátrica) desde el ingreso en planta hasta el alta hospitalaria. Se obtiene un beneficio en cuanto

la posibilidad de reducción del tiempo de espera de la cirugía, estancia media, complicaciones medicas e incluso de la mortalidad. Se realiza informe conjunto.

Se va a garantizar la continuidad de cuidados contactando con el equipo de Atención Primaria o personal de la residencia (preferiblemente medico o enfermera) para informar la situación del paciente al alta.

OBJETIVOS:

Objetivo principal:

- Valorar el grado de deterioro funcional de la población estudiada tras el ingreso hospitalario. Grado de dependencia para las actividades de la vida diaria ingreso vs alta.

Objetivos secundarios:

- Conocer el tipo de fractura más frecuente, así como la franja de edad y sexo mas susceptible de fractura de cadera.
- Estudiar la estancia media hospitalaria, así como los días que transcurren desde el ingreso hospitalario hasta la intervención quirúrgica
- Comparar el recurso social que posee el paciente antes del ingreso con el que va a tener al alta.
- Ver los diagnósticos de enfermería e intervenciones mas comunes en este tipo de pacientes.

MATERIAL Y MÉTODOS:

He realizado un estudio observacional descriptivo de corte transversal. El estudio se ha realizado dentro del ámbito hospitalario, en el servicio de traumatología del Hospital de Barbastro (Huesca), desde noviembre del 2015 hasta junio del 2016, obteniendo una muestra (n) de 94 pacientes ingresados con fractura de cadera entre 69 y 97 años. Se ha intervenido el 92,53% de los pacientes estudiados. De la muestra total el 6,38% han sido exitos.

Los datos los obtuve en horario laboral, de lunes a viernes de 8 a 15 horas.

Los criterios de inclusión para obtener la población diana fueron: fractura de cadera en paciente mayor de 80 años, fractura de cadera en paciente menor de 80 años con deterioro funcional y/o deterioro cognitivo previo a la fractura.

Para la recogida de datos he usado el documento de valoración de pacientes crónico dependientes de la Unidad de Valoración Sociosanitaria del hospital, en el que se incluye:

-Valoración funcional: Usamos el Índice Barthel (se trata de un cuestionario con 10 items tipo likert. A menor puntuación, más dependencia; a mayor puntuación, más independencia. Los puntos de corte sugeridos son 0-20 dependencia total, 21-60 dependencia severa, 61-90 dependencia moderada, 91-99 dependencia escasa, 100 independencia) De acuerdo con el puntaje obtenido en el Índice de Barthel, se clasifica la funcionalidad de un paciente o el grado de rehabilitación ⁽⁴⁾

Va a determinar el pronóstico funcional, es un marcador de mortalidad.

También vamos a usar la escala Norton, todas la fracturas de cadera tienen riesgo elevado de desarrollar úlceras por presión (edad del paciente, patologías asociadas, retraso de la cirugía,

encamamiento prolongado, malnutrición previa..). Se valora el riesgo que tiene el paciente y en función del resultado vamos a usar unas medidas preventivas u otras (colchón de viscolástica o de aire, cambios posturales, protección de protuberancias óseas, hidratación cutánea, movilización temprana..) ⁽⁴⁾

-Valoración Social (complementada por la trabajadora social) en la que vemos si el paciente esta institucionalizado, con quién vive, si tiene familia directa cercana o personas que estén al tanto del paciente, si cuentan con recursos en el domicilio (públicos o privados) si presenta barreras arquitectónicas en el domicilio, si ha sido valorado por dependencia, si percibe alguna prestación económica.. Esto nos servirá para plantear recursos de cara al alta y si ya los tienen los reforzaremos, como pueden ser estancias temporales en residencias, ayuda a domicilio, iniciar tramites para valoración por dependencia...

-Valoración cognitiva: (ampliada por el Geriatra si el paciente tiene un deterioro cognitivo establecido o esta diagnosticado de demencia) En la que usaremos la escala de incapacidad psíquica Cruz Roja para hacer una valoración previa y actual. También haremos un cuestionario del estado mental Pfeiffer. ⁽⁴⁾

Conocer un estado previo nos va a ayudar; es el factor predisponente más significativo para el desarrollo de delirium. Es frecuente observarlo en este tipo de pacientes, sobre todo si presentan deterioro cognitivo. Habrá que actuar sobre las alteraciones sensoriales, privación del sueño, dolor, inmovilidad, sondas, infecciones, anemia. Hay que identificar a los pacientes susceptibles para iniciar medidas preventivas. Su aparición es predictor de mal pronóstico y se asocia a menor grado de recuperación de las actividades de la vida diaria (AVDs). ⁽³⁾

Como variables cualitativas tendremos en tipo de fractura, sexo, domicilio previo y al alta y como variables cuantitativas tenemos la edad, días de ingreso, Norton, Índice de Barthel, días desde ingreso hasta intervención quirúrgica.

Las variables cualitativas fueron descritas con porcentajes para cada una de sus categorías y las cuantitativas unas con porcentajes y otras con media y desviación estándar.

Como base de datos he usado SPSS

RESULTADOS:

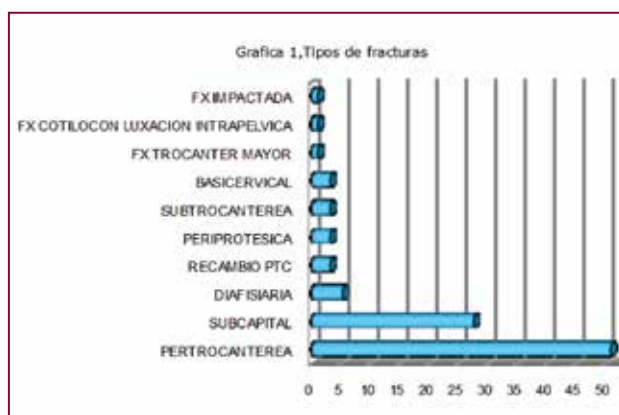
De los pacientes incluidos en el estudio 78,73% eran mujeres y el 21,27% hombres, con una edad media de 86,81 años (DE +/- 6,66) siendo el paciente de menor edad de 69 años y el de mayor edad 97 años (las dos mujeres)

En la tabla (1) podemos ver la diferencia entre sexos. Comparamos cuantos hombres y mujeres hay en función de la edad en la que se produce la fractura.

EDAD		MUJERES	HOMBRES
< 80 AÑOS	11	7	4
80-85	21	17	4
86-90	35	28	7
91 EN ADELANTE	27	23	4
	94	74	2

Tabla 1. Diferencia entre sexos. Comparación de sexo según las franjas de edad en las que se produce la fractura.

El tipo de fractura que mas se ha producido ha sido la fractura pertrocanterea el 51,06%, seguida de la fractura subcapital 27,65%, la fractura diafisaria 5,32%, fractura basicervical, fractura periprotésica, fractura subtrocanterea y recambio de prótesis total de cadera 3,19% y finalmente fractura impactada, fractura trocanter mayor y fractura de cotoilo con luxacion intrapelvica 1,06%. Si diferenciamos por sexos se observa que la fractura mas frecuente en ambos sexos es la fractura pertrocanterea (36 mujeres y 12 hombres), seguida por la fractura subcapital (22 mujeres por 4 hombres)

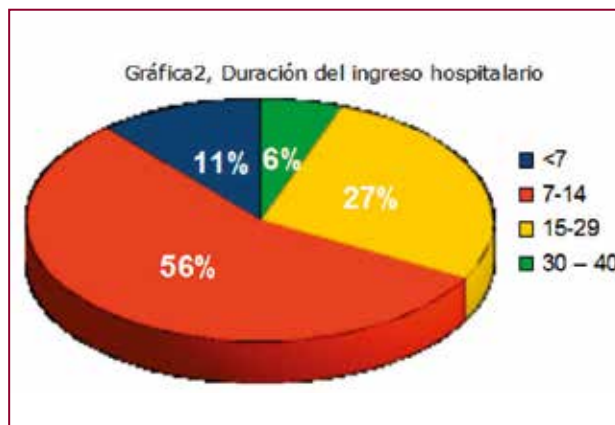


Como dato de interés se ha reintervenido por luxación de cadera 2,12 % del total de los sujetos a estudio una vez intervenidos, luxación ocurrida durante el ingreso hospitalario.

En la grafica (1) podemos ver los tipos de fracturas mas frecuentes producidas durante el periodo que ha durado el estudio.

La media de dias de ingreso han sido 12,95 dias, con una desviación estandar de +/- 7,36.

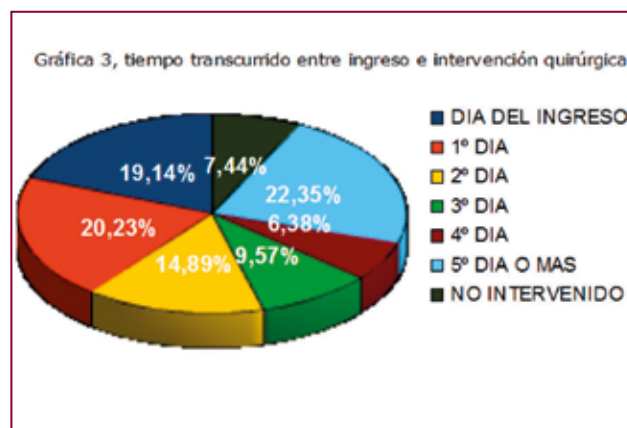
Se ha intentado una deambulación lo mas pronto posible para que el paciente pueda estar de alta hospitalaria a los 7-10 dias después de haber sido intervenido.



En la grafica (2) podemos observar el tiempo que ha estado el paciente en el hospital desde que ha entrado por el servicio de urgencias hasta que ha sido dado de alta del servicio de Traumatología.

Del total de la muestra estudiada el 5,31% ha reingresado durante el tiempo que ha durado la recogida de datos; 2 pacientes ha sido para intervención en 2 tiempos, dados de alta en descarga y los otros 2 por fractura periprotésica.

La media de días de espera entre el ingreso hospitalario y la intervención quirúrgica ha sido de 2,79 días, con una desviación estándar de +/- 3,17. Como dato a considerar tenemos un grupo de paciente que toman anticoagulantes (acetocumarol, clopidogrel, ASS 300..) que precisan cambio de esas medicaciones por heparina de bajo peso molecular y además retrasar el día de la intervención unos días por elevado riesgo de sangrado, incrementando la media de días de ingreso del estudio. No hay que olvidar que hay 7 pacientes que no han sido intervenidos, porque se ha elegido tratamiento conservador o porque ha fallecido el paciente. Se ha intervenido el 92,53% de los pacientes.



En la Gráfica (3) vemos el tiempo que ha transcurrido entre que ha acudido el paciente al centro hospitalario hasta que se le ha realizado la intervención quirúrgica.

En cuanto a la valoración funcional, valoramos el índice de Barthel previo a la fractura y el día del alta hospitalaria. Se observa un aumento del nivel de dependencia en todos los pacientes, siendo mayoritaria la dependencia severa esperando mejoría en un elevado numero de pacientes.

Tabla 2, Índice Barthel ingreso Vs alta

Índice Barthel	Ingreso	alta
0-20 dep total	10,63	20,21
21-60 dep severa	18,08	65,95
61-90 dep moderada	35,10	7,44
91-99 dep escasa	14,9	-
100 independiente	21,27	-

En la tabla (2) vemos la clasificación de la valoración funcional del paciente por medio del Índice de Barthel. De acuerdo al puntaje obtenido se clasifica la funcionalidad del paciente, sirve también para valorar su potencial de rehabilitación.

Desglosando el índice de Barthel obtenido el día de la valoración inicial al ingreso (I. Barthel Previo) y el día del alta (I. Barthel al alta) se puede ver:

Al ingreso:

Alimentación: 73,4% independiente, 26,6% precisa cualquier ayuda.

Baño, vestido, aseo: 32,98% independiente, 22,40% dependiente una de ellas, 44,8% dependiente 2 o + de ellas.

Continencias:

Urinaria: 47,87% continente urinario, 52,13% incontinente urinario, 0% portador de sonda vesical

Intestinal: 71,27% continente fecal, 28,73% incontinente fecal.

Deambulación: 62,76% independiente sin ayudas técnicas, 25,76% independiente con bastón o andador, 7,44% dependiente parcial (andador y ayuda de 1 persona), 2,12% imposible sin ayuda de 2 personas, no deambulación, vida cama-sillón, 2,12% descarga.

Transferencias: 62,8% independiente, 26,6% dependiente parcial, 10,6% imposible manejarse sin ayuda, tolera sillón.

Escaleras: 45,74% independiente, 26,6% precisa suplencia parcial, 27,66% imposible manejarse sin ayuda.

Al alta:

Alimentación: 30,86% independiente, 62,76% precisa cualquier tipo de ayuda (no incluida acercarle la comida al paciente)

Baño, vestido, aseo: el 88,29% precisa ayuda en 2 o mas de ellas, el 5,33% solo precisa ayuda en 1.

Continencias: Se ha visto modificada la continencia de esfínter urinario 9,57% e intestinal 6,38% de los casos. Ha precisado sondaje vesical al alta el 3,19%

Deambulación: 21,27% ayuda de andador y una persona, 41,97% ayuda de andador y 2 personas (un 2,12% precisa carga parcial de la extremidad intervenida), 6,52 % imposible la deambulación

(2,27% fractura de humero, 4,25% paciente no colabora por dolor), y 23,86% descarga.

Transferencias: 21,27% con poca ayuda, 72,35% con mucha ayuda. Todos con buena tolerancia a la sedestación.

Escaleras: No es posible en ningún caso.

El Norton es una escala que valora el riesgo del paciente de desarrollar UPP.

Se ha obtenido una ganancia en el Norton después de la intervención y con la ayuda de la movilización temprana de 1 punto en el 31,94% de los casos. 2 puntos 54,25%, 3 o mas puntos 5,31%. En el 2,12 % no se ha visto modificado.

Un 3,18% presentaban UPP de origen extrahospitalario y otro 3,18% de origen intrahospitalario (2 pacientes han desarrollado UPP en talón y otro en sacro)

En la tabla (3) vemos la clasificación de la escala Norton valorada el día del ingreso y el día del alta.

	Ingreso	Alta
5-9 alto riesgo	4,2%	-
10-12	18,08%	8,51%
13-14	29,78%	9,57%
>14	47,87%	75,53%

En cuanto a la herida quirúrgica, en el 76,59% de los casos la evolución ha sido satisfactoria. Un 7,44% ha presentado hematoma en la zona perilesional y un 6,38% exudado serohemático abundante los 4 primeros días tras la intervención.

La valoración cognitiva se va a hacer una vez ya ubicados en la habitación de la planta; orientados en espacio, tiempo y persona están el 68,03%, diagnosticados de demencia el 16,14%, con olvidos en domicilio referido por parte de los familiares y/o cuidadores, con mas de 4 fallos en el test de Pfeiffer el 15,82%.

Durante el ingreso hospitalario han tenido episodios de agitación, que han precisado administración de medicación el 17,02% de los pacientes. De los pacientes que los familiares referían olvidos en domicilio el 6,38% se les va a estudiar por una posible demencia.

La valoración social se puede realizar a lo largo de la estancia hospitalaria. En ocasiones es preferible esperar a que se haya intervenido al paciente, para que sean conscientes de su necesidad de cuidados y sean mas receptivos de la información que se les vaya a proporcionar. Antes del ingreso el 71,28% viven en domicilio (12,78% vivían solos, 56,38% vivían con cónyuge, hijos, sobrinos o hermanos, 2,12% acuden a centro de día), 28,72% están institucionalizados.

Al alta hospitalaria podemos observar que 40,43% vuelven al domicilio habitual aumentando las ayudas, o con las mismas ayudas que tenían previamente pero son derivados por la trabajadora social del equipo a los Servicios Sociales de Base para que les proporcionan información a cerca del Servicio de Ayuda a Domicilio (SAD), solicitud de valoración de dependencia y cambio de Programa Individual de Atención (PIA) en el que se determinan los servicios y prestaciones que le corresponden en función del grado y

nivel de dependencia reconocido. Un 46,8% son institucionalizados al alta de manera temporal o definitiva, un 4,27% son derivados a hospital rehabilitador y un 2,12% a centro hospitalario de otra comunidad.

Como diagnósticos de enfermería mas frecuentes en estos pacientes tenemos:

- Déficit de autocuidado para las AVDs (alimentación, Baño, vestido, aseo personal)
- Incontinencia urinaria y/o fecal
- Riesgo de estreñimiento
- Deterioro de la movilidad física
- Deterioro de la integridad tisular: herida quirúrgica
- Riesgo de deterioro de la integridad cutánea
- Riesgo de caídas.

En los cuidadores vamos a tener Riesgo de cansancio del rol del cuidador y Conocimientos deficientes: actividad/ ejercicio prescrito.

Las intervenciones al alta en función de los diagnósticos anteriormente nombrados van a ser:

- Ayuda con los autocuidados/ cuidados del paciente encamado
- Cuidados de la incontinencia urinaria/ intestinal
- Manejo del estreñimiento/ impactación.
- Terapia de ejercicios: movilidad articular, transferencias, ambulación
- Cuidados del sitio de incisión
- Prevención de las úlceras por presión
- Prevención de caídas.

Hacia los cuidadores las intervenciones van a ser: Apoyo al cuidador y Enseñanza sobre actividad/ ejercicio prescrito.

CONCLUSIONES:

- La fractura de cadera es una patología creciente en personas de edad avanzada, representa un grave problema sanitario. Ocasiona un alto grado de incapacidad, morbilidad y mortalidad. Aumenta la institucionalización de los pacientes y consume muchos recursos asistenciales. Producen un gran impacto social en la población anciana alterando su dinámica biopsicosocial. Su prevalencia es un problema de salud pública de gran importancia por su frecuencia y coste añadido.
- El nivel de dependencia funcional se va a ver aumentado en todos los pacientes. Es importante una movilización y sedestación precoz con la que se busca disminuir la aparición de complicaciones tras la cirugía y estimular una deambulación temprana. Una parte de los pacientes van a ser capaces de recuperar su situación funcional previa unas semanas tras el alta hospitalaria, otros sufren un deterioro funcional importante, pudiéndose quedar una parte de ellos encamados de forma permanente.
- La franja de edad mas afectada es la comprendida entre los 86 y 90 años. Sobre todo en las mujeres. Hay una estrecha relación entre la fractura de cadera y la osteoporosis senil en la población femenina.

- La tasa de mortalidad intrahospitalaria que refleja el numero de pacientes que han fallecido durante su estancia hospitalaria el tiempo que ha durado el estudio ha sido un 6,38% (de los cuales un 3,19% falleció antes de la intervención quirúrgica y otro 3,19% tras ella)
- La estancia hospitalaria esta directamente relacionada con la demora en recibir el tratamiento quirúrgico. Hay un gran numero de pacientes que van a ser intervenidos el día que acuden al centro hospitalario con la fractura o el primer día que están ingresados en la planta. Pero este numero de pacientes esta superado por aquellos en los que se ha tardado más de 5 días en intervenirlos, bien porque hayan surgido complicaciones en el estado de salud o como ha ocurrido en la mayoría de los casos porque están siguiendo tratamientos que contraindican la intervención y hay que sustituirlos por otros.
- La aparición de síndrome confusional durante el ingreso ha sido un punto negativo para la recuperación. La no colaboración de los pacientes ha impedido su movilización precoz.
- Ha aumentado el numero de pacientes institucionalizados al alta hospitalaria, el paciente va a requerir una serie de cuidados que en la mayoría de los domicilios no se van a poder asumir. En la mayoría de los casos esta intitucionalización sera definitiva. Aquellos que vuelven a su domicilio conocerán al alta los tramites para solicitar ayudas, retribuciones...
- Es de vital importancia una buena prevención sanitaria desde Atención Primaria (el programa de prevención debe de hacerse mediante el reconocimiento de los factores de riesgo) como también lo es la continuidad de cuidados después de la hospitalización para intentar recuperar el nivel funcional previo o para tratar las complicaciones que hayan ido surgiendo.

AGRADECIMIENTOS:

A Alfredo, Alodia, Clara, María de la Paz, Nacho, que son un gran equipo, gracias por todo.

A Carme Tordesillas Olivar, la mejor traductora que he podido tener. ¡¡Gracias prima!!

BIBLIOGRAFÍA:

- (1) Juste Lucero M. Morbimortalidad asociada a la fractura de cadera del paciente anciano. Análisis de nuestro medio. 1st ed. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona; 2012.
- (2) Fracturas de la extremidad proximal del fémur (o fracturas de la cadera) [Internet]. 2016 [cited 15 September 2016]. Available from: <https://www.ucm.es/data/cont/docs/420-2014-02-18-21%20Fracturas%20de%20cadera.pdf>
- (3) Avellana Zaragoza J Ferrández Portal L. Anciano afecto de fractura de cadera. [Barcelona]: Elsevier; 2007.
- (4) Cuestionarios, test e Índices de valoración enfermera en formato para uso clínico - Servicio Andaluz de Salud [Internet]. Juntadeandalucia.es. 2014 [cited 18 September 2016]. Available from: http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/principal/documentosAcc.asp?pagina=pr_desa_Innovacion5

TDAH: ASPECTOS GENERALES, REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

ADHD: GENERAL FEATURES, LITERATURE REVIEW

■ SEBASTIÁN CARRASCO MUÑOZ. ENFERMERO ESPECIALISTA DE SALUD MENTAL.
AHVM. HOSPITAL SAN LÁZARO. UNIDAD DE AGUDOS SALUD MENTAL. SEVILLA.

RESUMEN: El trastorno por déficit de atención/hiperactividad (TDAH) es un trastorno del desarrollo neurológico infantil frecuente que se caracteriza por la presencia persistente de inatención, hiperactividad e impulsividad (DSM-V). Es el trastorno de origen neurobiológico más común en la infancia (prevalencia mundial del TDAH, en edad escolar, en torno al 4-8%). Las estrategias actuales para su tratamiento incluyen: tratamiento farmacológico, tratamiento conductual, psicoterapia y psicoeducación. El fármaco de elección para esta patología es el METILFENIDATO, cuyas reacciones adversas más frecuentes son pérdida de apetito, insomnio de conciliación, nerviosismo, cefalea, palpitaciones y aumento de la FC y la TA.

El papel de la psicoeducación de los padres es un elemento fundamental en el que se debe hacer hincapié antes de iniciar cualquier tratamiento farmacológico. Esto implica que el especialista facilite la información sobre las causas del trastorno, efectos neurológicos, evolución y las consecuencias en el comportamiento del paciente, las alternativas terapéuticas y el manejo situacional.

PALABRAS CLAVES: TDAH, Hiperactividad, Impulsividad, Atención, Metilfenidamato (MPH).

SUMMARY: The disorder attention deficit / hyperactivity disorder (ADHD) is a common childhood neurological disorder development is characterized by the persistent presence of inattention, hyperactivity and impulsivity (DSM-V). It is the most common disorder in childhood neurobiological origin (worldwide prevalence of ADHD in school age, around 4-8%) Current strategies for treatment include drug therapy, behavioral therapy, psychotherapy and psychoeducation. The drug of choice for this condition is METHYLPHENIDATE, whose most common side effects are loss of appetite, insomnia conciliation, nervousness, headache, palpitations and increased HR and BP.

The role of psychoeducation of parents is a key element that should be emphasized before starting any treatment it implies that the specialist farmacológico. Esto provide information on the causes of the disorder, neurological effects, evolution and behavioral consequences patient, therapeutic alternatives and situational management.

KEY WORDS: ADHD, Hyperactivity, Impulsivity, Care, Metilfenidamato (MPH).

INTRODUCCIÓN:

Las manifestaciones más importantes del padecimiento psíquico de los niños del S.XXI giran alrededor de la escuela y de los aprendizajes.

Algunas de las dificultades en el ámbito escolar toman la forma del denominado TDAH, diagnóstico que sirve en muchos casos como cajón de sastre que incluye verdaderas dificultades de atención vinculadas a conductas hiperactivas y otras respuestas con etiología diferente.

El TDAH es, en realidad, una vieja enfermedad con ropajes nuevos. Desde el 1865 hasta la actualidad se han sucedido las etiquetas para nombrar el exceso de actividad motora y el déficit de atención. Fue en el 2000 cuando el DSM-IV estableció la denominación actual:



Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH).

El trastorno por déficit de atención con hiperactividad está constituido por tres síntomas nucleares: el déficit de atención, la hiperactividad y la impulsividad. Actualmente, a la espera de que se implemente en España el nuevo manual del DSM-V, el diagnóstico se hace siguiendo los criterios del DSM IV-TR (American Psychiatric Association, 2000) y de la CIE-10.

CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DEL TDAH:

Los criterios establecidos por el DSM IV-TR son los siguientes:

A.1)

Seis o más de los siguientes síntomas de déficit de atención han persistido al menos durante 6 meses con una intensidad que es desadaptativa e incoherente en relación con el nivel de desarrollo

Déficit de atención:

- A menudo no presta atención suficiente a los detalles cometiendo errores por descuido en las tareas escolares, en el trabajo o en otras actividades
- A menudo tiene dificultades para mantener la atención en tareas o en actividades lúdicas
- A menudo parece no escuchar cuando se le habla directamente
- A menudo no sigue instrucciones y no finaliza tareas escolares, encargos, u obligaciones en el centro de

trabajo (no se debe a comportamiento negativista o incapacitado para comprender instrucciones)

- A menudo tiene dificultades para organizar tareas y actividades
- A menudo evita, le desagrada o es reticente en cuanto a dedicarse a tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido (como trabajos escolares o domésticos)
- A menudo pierde objetos necesarios para tareas o actividades (p.e. juguetes, ejercicios escolares, lápices, libros o herramientas)
- A menudo se distrae fácilmente por estímulos irrelevantes
- A menudo es descuidado en las actividades diarias

A.2)

Seis o más de los siguientes síntomas de hiperactividad-impulsividad han persistido al menos durante 6 meses con una intensidad que es desadaptativa e incoherente en relación con el nivel de desarrollo

Hiperactividad:

- A menudo mueve en exceso manos o pies, o se mueve en su silla
- A menudo se levanta de su asiento en la clase o en otras situaciones en las que se espera que esté sentado
- A menudo corre o salta excesivamente en situaciones en las cuales es inadecuado hacerlo
- A menudo tiene dificultades para jugar o dedicarse tranquilamente a actividades de ocio
- A menudo suele actuar como si tuviera un motor
- A menudo habla en exceso

Impulsividad:

- A menudo da respuestas antes de haber sido completadas las preguntas
- A menudo tiene dificultades para guardar el turno
- A menudo interrumpe o se mete en las actividades de los otros

B) Algunos de los síntomas de hiperactividad-impulsividad o déficit de atención que causaban alteraciones estaban presentes antes de los 7 años de edad (el DSM-V lo eleva a los 12 años).

C) Algunas alteraciones provocadas por los síntomas se presentan en dos o más situaciones o contextos (escuela, familia...).

D) Tienen que existir pruebas claras de un deterioro clínicamente significativo de la actividad social, académica o laboral.

E) Los síntomas no aparecen exclusivamente en el transcurso de un trastorno generalizado del desarrollo, esquizofrenia u otro trastorno psicótico y no se explica mejor por la presencia de otro trastorno mental.

El diagnóstico, por el DSM V, requiere la presencia de seis síntomas de déficit de atención o seis síntomas de hiperactividad-impulsividad, o de ambos. En cambio, la CIE-10 exige la presencia de seis síntomas de déficit de atención, más tres síntomas de hiperactividad y un síntoma de impulsividad.

Las consecuencias en las prevalencias son notables: por cada diez individuos diagnosticados según criterios DSM-IV, se diagnostica uno con el CIE-10.

Hasta junio de 2012, cerca de uno de cada cinco niños varones en el instituto y uno de cada 10 de los alumnos de primaria había sido diagnosticado alguna vez con TDAH.

Instrumentos de diagnóstico

En el proceso de evaluación de este trastorno se utilizan diferentes procedimientos e instrumentos. Entre ellos encontramos las escalas de valoración como uno de los instrumentos más utilizados en la evaluación del TDAH. Una de las más utilizadas son las "escalas de Conners" (Amador, 2002).

Descripción de las escalas: Las "escalas de Conners" fueron diseñadas por C. Keith Conners en 1969. Aunque estas escalas se desarrollaron para evaluar los cambios en la conducta de niños hiperactivos que recibían tratamiento farmacológico, su uso se ha extendido al proceso de evaluación anterior al tratamiento. Estas escalas se han convertido en un instrumento cuyo objetivo es detectar la presencia de TDAH mediante la evaluación de la información recogida de padres y profesores.

Las escalas de Conners cuentan con dos versiones (la original y la abreviada) tanto para la escala de padres como la de profesores. Ambas contienen 10 preguntas que se agrupan dando lugar al "Índice de hiperactividad", al que se atribuye ser uno de los que mejor describen las conductas prototípicas del niño/a hiperactivo.



La Escala o Test de Conners para Padres (CPRS-93).

La escala de Conners para padres contiene 93 preguntas reagrupadas en 8 factores:

- Alteraciones de conducta
- Miedo
- Ansiedad
- Inquietud-Impulsividad
- Inmadurez- problemas de aprendizaje
- Problemas Psicósomáticos
- Obsesión
- Conductas Antisociales e Hiperactividad

En su forma abreviada (CPRS-48) las 48 preguntas se reparten en 5 factores:

- Problemas de conducta
- Problemas de aprendizaje
- Quejas psicósomáticas.
- Impulsividad-Hiperactividad
- Ansiedad

Escala o Test de Conners para Profesores (CTRS-39).

La escala de Conners para profesores es mucho más breve y está compuesta de 39 preguntas repartidas en 6 factores:

- Hiperactividad
- Problemas de conducta
- Labilidad emocional
- Ansiedad-Pasividad
- Conducta Antisocial
- Dificultades en el sueño

En la versión abreviada para profesores (CTRS-28) las 28 preguntas se dividen en 3 factores:

- Problemas de conducta
- Hiperactividad
- Desatención-Pasividad

Aplicación de las escalas: Cada pregunta describe una conducta característica de estos niños/as, que los padres o los profesores deberán valorar de acuerdo con la intensidad con que se presenten.

Para responder se proponen cuatro opciones: Nada-Poco-Bastante-Mucho, que se puntúan de 0 a 3 (Nada=0, Poco=1, Bastante=2, Mucho=3).

Corrección de las escalas: Para valorar los datos, hay que sumar las puntuaciones obtenidas en el índice de hiperactividad de la escala.

En la escala de padres los niños que obtienen una puntuación de 15 o superior requieren un estudio en profundidad porque posiblemente sean hiperactivos. Para las niñas, la puntuación es de 13 o superior. En la escala de profesores, una puntuación de 17 para los niños y de 13 para las niñas hace sospechar la existencia de una posible hiperactividad.

Actividad complementaria Revise el cuestionario y plantee algunas dudas sobre su aplicación y utilidad.

Cuestionario de conducta de CONNERS para Padres

(C.C.I.; Parent's Questionnaire, C. Keith Conners). Forma abreviada.

ÍNDICE DE HIPERACTIVIDAD PARA SER VALORADO POR LOS PADRES				
	NADA	POCO	BASTANTE	MUCHO
1. Es impulsivo, irritable.				
2. Es llorón/a.				
3. Es más movido de lo normal.				
4. No puede estar quieto/a.				
5. Es destructor (ropas, juguetes, otros objetos).				
6. No acaba las cosas que empieza.				
7. Se distrae fácilmente, tiene escasa atención.				
8. Cambia bruscamente sus estados de ánimo.				
9. Sus esfuerzos se frustran fácilmente.				
10. Suele molestar frecuentemente a otros niños				4
TOTAL				

Instrucciones:

Asigne puntos a cada respuesta del modo siguiente:

Nada = 0 Puntos.

Poco = 1 Punto.

Bastante = 2 Puntos.

Mucho = 3 Puntos

Para obtener el Índice de Déficit de Atención con Hiperactividad sume las puntuaciones obtenidas.

Puntuación:

Para los NIÑOS entre los 6 - 11 años: una puntuación >16 es sospecha de déficit de atención con hiperactividad.

Para las NIÑAS entre los 6 - 11 años: una puntuación >12 en Hiperactividad significa sospecha de déficit de atención con hiperactividad.

Cuestionario de conducta de CONNERS para PROFESORES

(C.C.E.; Teacher's Questionnaire, C. Keith Conners). Forma abreviada

ÍNDICE DE HIPERACTIVIDAD PARA SER VALORADO POR LOS PROFESORES				
	NADA	POCO	BASTANTE	MUCHO
1. Tiene excesiva inquietud motora.				
2. Tiene explosiones impredecibles de mal genio.				
3. Se distrae fácilmente, tiene escasa atención.				
4. Molesta frecuentemente a otros niños.				
5. Tiene aspecto enfadado, huraño.				
6. Cambia bruscamente sus estados de ánimo.				
7. Intranequillo, siempre en movimiento.				
8. Es impulsivo e irritable.				5
9. No termina las tareas que empieza.				
10. Sus esfuerzos se frustran fácilmente.				
TOTAL				

Instrucciones:

Asigne puntos a cada respuesta del modo siguiente:

Nada = 0 Puntos.

Poco = 1 Punto.

Bastante = 2 Puntos.

Mucho = 3 Puntos

Para obtener el Índice de Déficit de Atención con Hiperactividad sume las puntuaciones obtenidas.

Puntuación:

Para los niños entre los 6 - 11 años: una puntuación >17 es sospecha de déficit de atención con hiperactividad.

Para las niñas entre los 6 - 11 años: una puntuación >12 en Hiperactividad significa sospecha de déficit de atención con hiperactividad.

TRATAMIENTOS DEL TDAH:

El TDAH sólo es comprensible si tomamos en cuenta los diferentes factores en juego (neurobiológicos, psicológicos, educativos, familiares y sociales). En consecuencia, el tratamiento tiene que ser global, incluyendo el contexto social del niño, la calidad de la escolarización que recibe, la naturaleza de las relaciones con los padres y las posibles alteraciones psicopatológicas. Por otra parte, el tratamiento tiene que ser flexible, en consonancia con los cambios que se vayan produciendo a lo largo del tiempo.

El plan general del tratamiento del TDAH tiene cuatro pilares: farmacológico, psicoterapéutico, de asesoramiento a los padres y de Trabajo en red con docentes, trabajadores sociales y clínicos.

A nivel farmacológico, los más utilizados son el metilfenidato y la atomoxetina. El metilfenidato es un derivado amfetamínico que actúa predominantemente liberando dopamina de los terminales dopaminérgicos presinápticos. El metilfenidato se administra por vía oral y se absorbe

rápidamente en el tubo digestivo. Sus efectos aparecen entre 20 minutos y 1 hora después de la ingestión. Su acción dura de 3 a 6 horas, según los individuos.

Esta circunstancia comporta tener que hacer dos administraciones, una por la mañana y otra a mediodía. Se tiene que evitar la toma vespertina puesto que puede provocar dificultades para conciliar el sueño. Su metabolito, el ácido ritalínico, se elimina por la orina. El 90% de la dosis ingerida es excretada en las 48 a 96 horas (Moya, 2013).

El metilfenidato puede tener los siguientes efectos secundarios (Stahl, 2009):

- Insomnio, cefalea, exacerbación de tics, nerviosismo, irritabilidad, temblor, mareos
- Anorexia, dolor abdominal, pérdida de peso
- Temporalmente puede lentificar el crecimiento normal en niños
- Episodios psicóticos
- Convulsiones
- Palpitaciones, taquicardia, hipertensión arterial



CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EL TDAH:

PATRÓN AFECTADO	CAUSA	DIAGNO DE ENF^a
PERCEPCIÓN-MANEJO DE LA SALUD	mala adherencia al tto familia disfuncional	Gestión ineficaz de salud r/c conflicto familiar / complejidad de régimen terapéutico.
NUTRICIONAL-METABÓLICO	disminución apetito pérdida peso retraso crecimiento	Retraso del desarrollo y del crecimiento r/c efectos secundarios del tto.
ACTIVIDAD-EJERCICIO	actividad motora excesiva aumento TA y FC	Planificación ineficaz de las actividades r/c conducta defensiva de huida
SUEÑO-DESCANSO	problemas en ritmo del sueño sueño	Deterioro en patrón del r/c efectos del tto
PERCEPTIVO-COGNITIVO	falta interés dificultad para recordar	Déficit de conocimientos r/c mala interpretación de la información
ROL-RELACIONES	problemas de conducta y de adaptación social desobediencia y dificultad para seguir las normas	Riesgo de soledad r/c deprivación afectiva y/o aislamiento social Riesgo de violencia diri- gida a otros r/c impulsividad.

OBJETIVOS GENERALES:

- Conocimiento del régimen terapéutico.
- Mejora de la implicación de los padres en el tto
- Mantenimiento de las ctes vitales dentro de valores normales.
- Mejora del apetito y aumento de peso.
- Participación en juegos.
- Mejora del patrón del sueño.
- Mejora del rendimiento escolar.
- Autocontrol de los impulsos
- Ampliar el conocimiento de los padres sobre las necesidades emocionales y sociales del niño.
- Controlar el nivel de hiperactividad/falta de atención.

INTERVENCIONES:

- Enseñanza: medicamentos prescritos(adción correcta y efectos secundarios)
- Fomentar ambiente familiar estructurado.
- Desarrollar una relación de confianza con el niño.
- Enseñarle a obedecer instrucciones y ser responsable de su comportamiento.
- Monitorización regular de ctes vitales.
- Medir y pesarlo en consulta regularmente.
- Asesoramiento sobre alimentación variada y rica en nutrientes.

-Trabajar la higiene del sueño.

-Potenciar la participación del niño en deportes y juegos reglados y de equipo.

-Fomentar el aprendizaje:instrucciones sencillas, lenguaje concreto,habla lenta,

llamarle por su nombre.....

CONCLUSIONES:

Puesto que el TDAH supone un motivo de consulta frecuente en las consultas de Enfermería(tanto en SM como AP),el conocimiento de los aspectos más relevantes de esta patología, en cuanto a los síntomas y al tto se considera fundamental,para así poder establecer un Plan de Cuidados que proporcione al niño y su familia una atención enfermera individualizada y de calidad.

**BIBLIOGRAFÍA:**

1. NANDA International. Diagnósticos Enfermeros: Definiciones y Clasificación, 2009- 2011.1ª Edición. 2010 Johnson M, Bulechek GM, McCloskey J et al. Interrelaciones NANDA, NOC y NIC. 2ª Edición. 2010.
2. <http://www.feaadah.org/es/sobre-el-tdah/datos-ycifras.htm>
3. Ubieto, J.R. (2004). "La función psicológica de la espera." Full Informatiu (núm. 172, págs. 8-10).
4. Tirapu, J. (2011). "Neuropsicología de las funciones ejecutivas." En J. Tirapu, M. Ríos y F. Maestú (eds). Manual de Neuropsicología (pp. 221-259). Barcelona: Viguera.
5. Sohlberg, M., & Mateer, C. (1987). "Effectiveness of an attention-training program." J. Clin Exp Neuropsychol (núm 9, págs. 117-130).
6. Shaw P, Rabin C. (2009). "New Insights Into Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Using Structural Neuroimaging." Current Psychiatry Reports (núm 11, págs. 393-398).
7. San Sebastián, J., Soutullo, C., i Figueroa, A. (2010). "Trastorno por déficit de atención e hiperactividad." En C. Soutullo, i M. J. Mardomingo, Manual de Psiquiatría del Niño y del Adolescente págs.55-78). Madrid: Panamericana.
8. Roselló, J., Munar, E., Barceló, F., et al. (2001). "La naturaleza de la atención visual: ¿monarquía, oligarquía o anarquía?" Revista de Psicología General y Aplicada (núm 54, págs. 31-46).
9. Neale, B.M., Medland, S., Ripke, S. et al. (2010). "Case-Control Genome-Wide Association Study of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder." J Am Acad Child & Adolescent Psychiatry (núm 49: págs. 906-920).
10. Feinstein, A. (1970). "The therapeutic classification of co-morbidity in chronic disease." J. Chronic Dis. (págs. 455-468).
11. J., Espadaler Gamissans, J.M., Forns i Santacana, M. (2002). "Utilidad de las escalas de Conners para discriminar entre sujetos con y sin trastorno por déficit de atención con hiperactividad." Psicothema (vol.14, nº 2, pp. 350-356.) 9.
12. <http://www.fundacioncadah.org/web/articulo/tratamiento-farmacologico-en-el-tdah.html>
13. <http://www.fundacionadana.org/definicion>

TRATAMIENTO DE LA LEUCEMIA MIELOIDE AGUDA EN PACIENTE DE EDAD AVANZADA. REVISIÓN SISTEMÁTICA

TREATMENT OF THE ACUTE MYELOID LEUKEMIA IN ELDERLY PATIENTS. SYSTEMATIC REVIEW

- TANIA SÁNCHEZ GUIO. MÁSTER UNIVERSITARIO EN GERONTOLOGÍA SOCIAL. ENFERMERA DEL SERVICIO ARAGONÉS DE SALUD.
 - DAVID DELGADO SEVILLA. MASTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS DE LA SALUD. ENFERMERO DEL SERVICIO ARAGONÉS DE SALUD.
 - PATRICIA BARRANCO OBIS. MASTER UNIVERSITARIO EN GERONTOLOGÍA SOCIAL. ENFERMERA DEL SERVICIO ARAGONÉS DE SALUD.
- CENTRO DE TRABAJO: HOSPITAL UNIVERSITARIO MIGUEL SERVET. ZARAGOZA.

RESUMEN: Objetivo: Analizar sistemáticamente la evidencia empírica disponible sobre los principales fármacos utilizados en el tratamiento y los resultados obtenidos de los mismos en pacientes de edad avanzada diagnosticados de Leucemia Mieloide Aguda.

Material y método: Se realiza una revisión sistemática sobre los artículos en Pubmed, Cuiden Plus y Dialnet, publicados en español y en inglés, entre Enero de 2010 a Diciembre de 2015.

Resultados: Al analizar los resultados de los estudios seleccionados, se observan múltiples tratamientos utilizados (utilizando sapacitabina, lomusina, citarabina, entre otros). Hay unanimidad en que es necesario seguir investigando para conseguir un tratamiento adecuado a las comorbilidades asociadas a la edad en los pacientes de edad adulta.

Conclusiones: La mejora de los resultados en los pacientes de edad avanzada con LMA requerirá enfoques desarrollados específicamente para ellos, teniendo en cuenta los factores asociados a la edad, como las condiciones de comorbilidad, el estado físico general y los aspectos psicosociales.

PALABRAS CLAVE: Leucemia, mieloides, anciano, tratamiento.

ABSTRACT: Objective: To analyse systematically the empirical evidence about principal drug used in treatment and the results obtained from elderly patients diagnosed with Acute Myeloid Leukemia.

Method: To perform a systematical revision of the research article of Pubmed, Cuiden and Dialnet, published in Spanish and English, between January of 2010 and December of 2015.

Results: Analyzing the results of selected studies, multiple treatments were used (using sapacitabine, lomusine, cytarabine, etc). There is unanimity on the need to continue doing research to find proper treatment for age-related comorbidities in adult patients.

Conclusions: Improving outcomes in elderly patients with Acute Myeloid Leukemia will require approaches developed specifically for them, taking into account the factors associated with age, and comorbid conditions, general physical condition and psychosocial aspects.

KEY WORDS: Leukemia, myeloid, elderly, treatment.

INTRODUCCIÓN:

La leucemia, término que significa sangre blanca, es la proliferación neoplásica de un tipo particular de células (granulocitos, monocitos, linfocitos o megacariocitos). El defecto se origina en la célula madre hematopoyética, mieloides o linfoides, donde se produce una proliferación no regulada de leucocitos (1)(2)(3)(4). Según los datos del Instituto Nacional de Estadística, en 2013 en España, se produjeron 3091 muertes en mayores de 55 años a causa de la leucemia, siendo 1385 mujeres y 1706 hombres (5). Se clasifican como agudas o crónicas. En la leucemia aguda, el desarrollo de los leucocitos se detiene en la fase blástica, y si no se instaura tratamiento, la muerte ocurre a las pocas semanas o meses. La leucemia crónica, avanza de forma más lenta, la mayor parte de los leucocitos producidos son maduros (1), y la mayoría de los pacientes pueden vivir durante muchos años. Generalmente es más difícil de curar que la aguda (4)(6)(7). También suele

clasificarse de acuerdo con la línea de células madre afectadas, ya sean linfoides o mieloides (1). Dependiendo de si las leucemias son agudas o crónicas, y si son mieloides o linfocíticas, se dividen en cuatro grupos principales: Leucemia mieloides o mielógena aguda; Leucemia mieloides crónica; Leucemia linfocítica o linfoblástica aguda; Leucemia linfocítica crónica (1)(4)(6)(7).

La literatura científica, señala que la incidencia de la leucemia mieloides aguda (LMA) aumenta con la edad, estando en 63 años la edad media a la que se diagnostica. Aproximadamente un 60-80% de los adultos consigue remisión completa, pero solo un 30-40% de estos pacientes siguen vivos y libre de enfermedad a los 5 años. Tiene, en los países occidentales, una incidencia de 2,2 casos nuevos por cada 100.000 habitantes. Esta incidencia, se incrementa de forma progresiva con la edad, siendo más evidente a partir de los 50-60 años. Además, causa el 1,2% de la mortalidad por cáncer. La incidencia es lige-

ramente mayor en hombres que en mujeres. El riesgo de desarrollar LMA se multiplica por tres entre pacientes con parentesco en primer grado (8).

La LMA es una proliferación neoplásica de células inmaduras de estirpe mieloide que se produce por un trastorno de células madre hematopoyéticas caracterizada por la proliferación clonal de precursores mieloides con una inhibición en la diferenciación, lo que lleva a la acumulación de células inmaduras en diversas etapas y la reducción en la producción de componentes hematopoyéticos normales: eritrocitos, plaquetas y granulocitos (8)(9). Los factores de riesgo conocidos asociados son pocos, la mayoría de los pacientes diagnosticados no presentan un evento desencadenante claro, entre algunos de ellos se encuentran: tabaquismo; exposición a ciertas sustancias químicas (como benceno, pegamentos, productos de limpieza, detergentes, materiales de arte y disolventes de pinturas); tratamiento previo contra el cáncer, exposición a radiación; ciertos trastornos sanguíneos; algunos síndromes genéticos, antecedentes familiares; incidencia según el sexo; factores de riesgo inciertos; no demostrados o controvertidos (exposición a campos electromagnéticos, exposición laboral a diésel, gasolina y exposición a herbicidas o pesticidas) (6)(7)(10).

Su diagnóstico requiere de una biometría hemática completa, o hemograma, donde la presencia de más del 30% de blastos inmaduros en médula ósea indica la presencia de esta enfermedad (1). Habitualmente se acompaña de invasión del torrente sanguíneo y producción temprana o tardía de metástasis, con mayor o menor grado de desorganización de los tejidos invadidos (1). Las células cancerosas pueden proliferar a ganglios linfáticos y también pueden extenderse a cerebro y a médula espinal y de ahí, a otras partes del cuerpo (2). La clasificación Franco-Americana-Británica (FAB) divide la LMA en 9 subtipos, desde el M0 al M7 (Anexo 1) (6)(8). Para el diagnóstico del subtipo, se realiza un análisis de sangre (recuento sanguíneo completo y frotis de la sangre periférica), biopsia y aspiración de la médula ósea, y punción lumbar. También se llevan a cabo diferentes estudios por imágenes (radiografías, tomografía computarizada, ecografía e imágenes por resonancia magnética) (4)(6)(10).

La mayor parte de los signos o síntomas evoluciona a partir de la producción insuficiente de células sanguíneas normales. La fiebre y la infección surgen de neutropenia, la debilidad y fatiga se deben a la anemia y la aparición de hemorragias surge como resultado de trombocitopenia (1)(3)(4)(6)(10).

El tratamiento depende de diversos factores: de la edad; si el paciente ha sido tratado con quimioterapia anteriormente; y de las comorbilidades asociadas. Puede basarse en quimioterapia, cirugía, radioterapia o trasplante de células madre de la médula ósea. La quimioterapia es el método que se usa con mayor frecuencia. Existen dos fases; la primera o fase de inducción (para inducir la remisión) y la segunda o de consolidación o terapia posterior a la remisión para alcanzar una remisión prolongada). Para algunos pacientes existen una tercera fase o de mantenimiento (administración a bajas dosis durante meses o años), pero no es apta para todos los tipos de leucemia (3)(6)(7)(10). En los pacientes de edad adulta se tiene en cuenta la progresión de la enfermedad y el estado de salud, en la elección del tipo de tratamiento. Debido a las comorbilidades aso-

ciadas, esta población tiene otras opciones de tratamiento menos agresivas, algunas de las cuales, sin requerir ingreso hospitalario (4).

Existen revisiones sistemáticas acerca del tratamiento de la LMA, sin embargo, se vio la necesidad de realizar una actualización del tema debido a la diversidad de opciones de tratamiento farmacológico. Finalmente, esta revisión se plantea analizar sistemáticamente la evidencia empírica disponible sobre los principales fármacos utilizados en el tratamiento y los resultados obtenidos de los mismos en pacientes de edad avanzada diagnosticados de LMA.

METODOLOGÍA:

Se ha llevado a cabo una búsqueda sistemática en las siguientes bases de datos: Pubmed, Cuiden y Dialnet, desde enero de 2010 a diciembre de 2015.

Se seleccionaron aquellos estudios de artículos originales que presentaran evidencia científica, publicados en inglés o español. Se incluyeron aquellos que planteaban entre sus objetivos de investigación analizar la eficacia del tratamiento de la Leucemia Mieloide Aguda, tomando siempre muestras en las que la edad de los sujetos fueran mayores de 56 años. Además, se incluyeron aquellos artículos en los que se medía la supervivencia después del tratamiento, siendo definida como la prolongación o continuación de la existencia, como medición de la eficacia del tratamiento. Se limitó la búsqueda temporalmente entre los años 2010 y 2015. Se seleccionaron textos publicados en español e inglés, y con acceso libre al texto completo. Se excluyeron de la selección inicial los estudios que no fueran originales, aquellos que no abordaban nuestro tema de estudio (eficacia del tratamiento de la Leucemia Mieloide Aguda), aquellos cuyo rango de edad fuera inferior a 55 años, y los artículos que no trataban la eficacia o supervivencia asociada al tratamiento.

En los artículos finalmente incluidos para la revisión sistemática, se recogió información sobre distintos elementos: año de publicación, tamaño de la muestra estudiada y su origen, diseño de los estudios (de cohortes, casos y controles, encuesta trasversal, estudio ecológico, series de casos), tipo de datos analizados (primarios, secundarios), edad de la muestra de estudio, presencia del diagnóstico de leucemia mieloide aguda en la población de estudio, la presencia de al menos tipo de tratamiento, disponibilidad de datos numéricos en los resultados (porcentajes), y principales conclusiones (principales resultados obtenidos, aumento de la esperanza de vida, necesidad de más estudios al respecto).

RESULTADOS:

Se identificaron 35 estudios con objetivos u hipótesis que planteaban analizar la eficacia y supervivencia derivados del tratamiento en ancianos con leucemia mieloide aguda. Tras su revisión, se incluyeron para la revisión sistemática 9 estudios (11)(12)(13)(14)(15)(16)(17)(18)(19), el más antiguo de 2010 (12)(15)(16), y el más reciente de 2015 (19). Los 9 analizan datos primarios, de los que cuatro tienen un diseño de cohorte retrospectivo (12)(13)(16)(18). Además, se encontraron tres ensayos aleatorios (14)(15)(17), y dos revisiones sistemáticas (11)(19). Dos estudios se llevaron a cabo en Alemania (11)(12), uno en Corea (18), y el resto en países como China (13), Ámsterdam (14), Reino Unido e Italia (15), Francia (16), Estados Unidos y Reino Unido (17),

y USA (19). Todos ellos analizan la eficacia del tratamiento (11-19), además, siete analizan el tiempo de supervivencia (11)(12)(14)(15)(16)(17)(18). Los fármacos más comunes utilizados son decitabine, azacytidine y citarabina (11)(16)(18)(19). Otros fármacos utilizados, pero no por ello menos importantes, son bevacizumab, clorofabina, lomustina, idarubicine, sapacitabine, antraciclina, fiudarabina, ácido transretinoico, hidroxiurea (14)(15)(16)(17)(18) (Anexo).

Respecto a los aspectos contemplados para analizar la calidad de los estudios, el 88,7% justifica adecuadamente la selección de los sujetos (teniendo en cuenta el número reducido de estudios en población de edad avanzada, tomamos como tamaño muestral aceptable aquellos estudios con 90 pacientes) (11)(12)(13)(14)(16)(18)(19), y el 77,8% ofrece una descripción de las tasas de supervivencia conseguidas tras el tratamiento (11)(12)(14)(15)(16)(17)(18). Cinco de los nueve estudios, presentan todos sus resultados con medidas estadísticas (11)(12)(16)(18)(19).

En general, todos los artículos mencionan la supervivencia global después del tratamiento, pero difieren en el tiempo estimado, siendo la media de 10,8 meses. Varía dependiendo del tratamiento y la dosis del mismo. La tasa más alta se consiguió con Azacitidina (75mg/m²/día durante 7 días cada 4 semanas) (19), y la más baja con Clorofabina (15).

Otro resultado importante, y que varía mucho dependiendo del tratamiento administrado, es la CR de la enfermedad. Desde valores tan bajos como 13, 16 y 21%, tratados con Decitabine, Azacytidine y Clorofabina (dosis de 30mg/m²/día durante 5 días entre 28 y 42 días), respectivamente (11)(15), a porcentajes de 49,5, 58 y 68%, tratados con Idarubicina, Citarabina y Lomustina (13)(16). Llama la atención que no existe ningún tratamiento estándar para los pacientes de edad avanzada con LMA, a pesar de los numerosos estudios realizados.

En algunos de los estudios se presentaron porcentajes relativos a la supervivencia libre de enfermedad de 9,7% (pacientes de edad entre 61 y 65 años) y 14% (pacientes > 65 años) (12). Y también, porcentajes relativos a la supervivencia libre de efectos: siendo a los 12 meses de 33% en pacientes que recibieron tratamiento de Bevacizumab y 30% en los que no recibieron un segundo ciclo de tratamiento; y a los dos años, 22% y 16%, respectivamente (14).

DISCUSIÓN:

Existe evidencia científica que constata la presencia de distintas opciones de tratamiento para la LMA, sin embargo, resulta difícil encontrar resultados prometedores en la población a estudio. Pocos artículos cumplían los criterios de inclusión marcados al inicio de la revisión, enfocados a evaluar la eficacia del tratamiento con un tamaño muestral de al menos 100 pacientes. Los estudios científicos hallados son escasos, y utilizan en general, diseños de carácter retrospectivo. En las diversas búsquedas aparecen numerosos trabajos sobre el tratamiento de la LMA, referidos principalmente a población con edades más tempranas, o bien, población de grupo de edad amplio.

La característica común en todos ellos es la estimación de la tasa de supervivencia. Analizando la SG a los 30 días post tratamiento, al año, dos años, e incluso 5 años. En

general, todos los estudios utilizan diferentes tratamiento, y detallan la misma limitación, que el tamaño de la muestra es pequeño, por lo que los datos no se pueden extrapolar. Otra limitación encontrada en la mayoría de los estudios, es el carácter retrospectivo de los mismos. Además, la utilización del criterio de edad ha sido una limitación en la búsqueda de estudios con población mayor de 56 años.

Muchas son las combinaciones utilizadas como tratamiento para la remisión de la LMA, aunque los resultados en pacientes de edad avanzada es pobre. Por un lado, Kantarjarian (2013), defiende en su estudio que una combinación de 1000mg de Barasertib en combinación con MCAI en pacientes de edad avanzada, tuvo una tolerabilidad aceptable por esta población (20). Sin embargo, Malik defiende que el Decitabine es eficaz en la producción de remisiones, además de tener baja toxicidad y ser bien tolerado, que lo convierte en un agente atractivo para la combinación con otros agentes antileucémicos (21). Kantarjarian et al (2014), demuestra en su estudio, que no por administrar una dosis mayor y potente de fármacos, se consiguen mejores resultados. Ya que con una dosis de 200mg de Sapacitabine obtuvo una tasa de supervivencia del 35%, aunque el tamaño muestral es pequeño y no se pueden extrapolar los datos, son resultados aceptables para ser investigados en futuros estudios con muestras más grandes (17). Herba (2015) en su revisión sistemática, destaca la extrapolación de los datos en la utilización de Decitabine como tratamiento para la LMA. Otros estudios, defienden que puede ser útil como tratamiento de mantenimiento (21).

Consideramos de interés en futuros estudios, indagar más sobre la utilización de los distintos tratamientos para poder conseguir un fármaco o combinación de los distintos tratamientos para poder conseguir un fármaco o combinación de varios que logre la remisión de la enfermedad o aumente la tasa de supervivencia, manteniendo una calidad de vida aceptable.

CONCLUSIONES:

A pesar de la diversidad de tratamiento utilizados en los distintos estudios, se pone de manifiesto la necesidad de seguir investigando nuevas líneas terapéuticas para tratar a los pacientes de edad avanzada con LMA, teniendo en cuenta las diferentes características biológicas de la enfermedad, así como los perfiles de toxicidad. En los pacientes diagnosticados y tratados de LMA existe un alto porcentaje de complicaciones o efectos adversos que producen alteración de la calidad de vida a corto y largo plazo. Dado que se trata de un grupo de población con múltiples comorbilidades y mayor vulnerabilidad, sería conveniente incorporar nuevas opciones de tratamiento que no solo aumente la supervivencia global sino que reduzcan los efectos adversos.

Se puede afirmar que la mejora de los resultados en los pacientes de edad avanzada con LMA requerirá enfoques desarrollados específicamente para ellos, teniendo en cuenta no solo las diferentes características biológicas de la LMA en esta edad, sino también encontrar la manera de superar los factores asociados a la edad, como las condiciones de comorbilidad, el estado físico general y los aspectos psicosociales.

ANEXO						
CARACTERÍSTICAS Y PRINCIPALES RESULTADOS DE LOS ESTUDIOS QUE ANALIZAN LA EFECTIVIDAD DEL TRATAMIENTO DE LEUCEMIA MIELOIDE AGUDA						
AUTOR	AÑO	PAÍS	SUJETO Y ORIGEN	DISEÑO DE ESTUDIO	MEDIDA DE LOS RESULTADOS	CONCLUSIONES
Al-Ali H C, Nadja J, Niedewieser D (11)	2013	Alemania	N=435 Edad: > 56 años	Revisión sistemática	3 estudios: a) Lubbert et al (Fase II tratamiento con AZA y DAC) - N=198 - Tto: DAC 135mg/m² cada 6 sem; ATRA 2 ciclos(n=100) Eficacia: • TRG 52% • CR 13% • PR 13% • HI 26% Supervivencia: SG de 5,5 meses b) Bories et al (paciente con LMA tratada previamente) - N=98 - Tto: AZA 75MG/m²/día durante 7 días cada 28 días, Eficacia: • ORR 51% • CR 13% • CRI 5% • PR 6% • HI 27% c) Ramos et al. - N=110 - Tto: AZA 73,6mg/m²/día durante 7 días Eficacia: • ORR 45% • CR 16% Supervivencia: SG 8,1% meses • Al año, DG 37%	El tratamiento con Azacitidine obtiene mejores resultados en la remisión completa de la enfermedad, además de mayor tiempo de vida.
Röllig C, Thiede C, Gramatzki M, Aulizky W, Bodenstein H, Bomhäuser M, et al (12)	2010	Alemania	N=909 Edad > 60 años	Cohorte retrospectivo	Eficacia 111 pacientes murieron en el primer ciclo de inducción. 176 interrumpieron tto principalmente debido a su toxicidad. 622 restantes se sometieron a una segunda inducción: de ellos, 43 murieron, y, 125 demostró enfermedad refractaria. La tasa de SG a los 5 años fue fe 13,9 (pac 61 a 65 años) y 7% (en >65 años). Y la DFS fue de 9,7% y 14%, retrospectivamente.	Un exhaustivo diagnóstico inicial es necesario, sobre todo en pacientes de edad avanzada con LMA. La limitación del estudio es que es de carácter retrospectivo. A pesar de que los resultados son de un gran grupo de pacientes con diferentes tratamientos, no se pueden extrapolar los datos, por lo que es deseable realizar futuros estudios.
Hu R, Wu Y, Jiang X, Zhang W, Xu L (13)	2011	Fujian, China	N=164 Edad: > 60 años	Cohorte retrospectivo	Eficacia 49,5% que completaron la terapia tuvieron una CR. La interrupción del tratamiento se debió a: • N=83 por abandono del tto • N=40 por CR • N=41 por CRI	Casi la mitad de los pacientes de edad avanzada tuvieron una tasa de remisión completa. Al igual que ocurre con la interrupción del tratamiento. Las limitaciones del estudio incluyen el carácter retrospectivo de revisión de registros médicos, información demográfica limitada, la falta de estratificación por régimen de tratamiento en comparaciones de grupos y no existían criterios definidos para medir y comparar toxicidad.

AUTOR	AÑO	PAÍS	SUJETO Y ORIGEN	DISEÑO DE ESTUDIO	MEDIDA DE LOS RESULTADOS	CONCLUSIONES
Ossenkoppele G J, Stussi G, Maertens J, Montfort K v, Biemond B J, Breems D, et al (14)	2012	Amsterdam	N=215 Edad: > 65 años	Ensayo aleatorio	2 cohortes: GA: N=44 (BEV 5mg) GB: N=171 (BEV 10mg) - 129 recibieron 2º ciclo: 63 control (GB1); 66 BEV - 42 recibieron 2º ciclo por: toxicidad 19%, hipoplasia 15%, muerte 45%, progresión de la enfermedad 2%, rechazo 7%, otras razones 21%. Eficacia: en ambos grupos hubo una CR del 65%. Recuento hematológico: - No hubo diferencias significativas entre ambas cohortes en el recuento de neutrófilos y plaquetas. - Tampoco hubo diferencias en el número de transfusiones de plaquetas: • Ciclo 1: 8 (GB1) vs 9 (GB2) • Ciclo 2: 9 (GB1) vs 9 (GB2) - Tampoco hubo diferencias respecto al tiempo de hospitalización: • Ciclo 1: 28 (GB1) vs 29 (GB2) • Ciclo 2: 30 (GB1) vs 30 (GB2) Supervivencia: - EFS a los 12 meses fue 33% (GB1) vs 30% (GB2). - EFS a los 2 años fue 22% (GB2) vs 16% (GB2). - La SG después de 2 años fue 28% (GB1) y 29% (GB2). - En el GB1, n=32 sufrieron una recaída, de los cuales, 4 murieron. - En el GB2, n=32 sufrieron una recaída, de los cuales, 6 murieron.	Bevacizumab se considera un agente prometedor como aditivo en la quimioterapia, y sugerente por ofrecer una terapia en ancianos de edad adulta con neoplasias epiteliales.
Pigneux A, Harousseau J L, Witz F, Sauvezie M, Bene M C, Luquet I, et al (16)	2010	Francia	N=847 Edad: > 60 años	Retrospective de 3 estudios	Asignados al tratamiento: - GA: n=339; IDA 8mg/m² los días 1 a 5, + CIT 100 mg/m² los días 1 a 7. - GB: n=508; IDA 8mg/m² los días 1 a 5, + CIT 100mg/m² los días 1 a 7, + LOM 200mg/m² vía oral el día 1. Eficacia: tasa de CR: - GA: 58% - GB: 68% Supervivencia: A los dos años solo 173 seguían vivos. La media de SG fue de 12,7 meses en el GB y 9 meses en el GA.	La combinación de Lomustina con Citarabina e Idarubicina se asoció con un mejor resultado en comparación con los regímenes de inducción convencionales de Citarabina e Idarubicina solo. La principal limitación del estudio es el carácter retrospectivo.
Herba H P (19)	2015	USA	N=108 (AZA:N=113 DAC:N=485 MCAI:N=212) Edad: > 65años	Revisión sistemática	Eficacia: - AZA: la media de SG es de 24,5 meses vs 16 meses con regímenes convencionales. - DAC: la media de SG es de 7,7 meses vs 5 meses con otra opción de tratamiento. - MCAI: tasa de SG es de 18% vs atención de apoyo con HU de 1%. Seguridad: - AZA: supuso menos ingresos hospitalarios y menos tiempo de hospitalización: 3,4% vs 4,3%. - MCAI: no hubo diferencias.	A pesar de que los resultados demuestran eficacia en los tres grupos de tratamientos, tan solo se puede extrapolar el tratamiento con Decitabina. El tratamiento con Azacitidina causó menos ingresos y duración de los mismos, suponiendo una mejora de la calidad de vida de los pacientes.

AUTOR	AÑO	PAÍS	SUJETO Y ORIGEN	DISEÑO DE ESTUDIO	MEDIDA DE LOS RESULTADOS	CONCLUSIONES
Burmett A K, Russel N H, Kell J, Dennis M, Miligan D, Paolini S, et al (15)	2010	Reino Unido e Italia	N=106 Edad: > 60 años	2 ensayos aleatorios	2 estudios: GA: UWLM-001: n=40 (24h y 16 m) GB: BIOV-121: n=66 (33h y 33m) GA: Tto: CLO, infusión una hora, 30mg/m² día 1 a 5, cada 28 días. Si se observa toxicidad grado 4, se disminuye la dosis a 20mg/m². - 29 recibieron 30 mg - 11 recibieron 20 mg Eficacia: - 30 mg: • 48% CR • 7% CRI • 14 % muerte dentro de 30 días • 31% supervivencia más de 30 días sin CR 20 mg: • 32% CR • 16% CRI • 18% muerte dentro de 30 días • 34% supervivencias más de 30 días sin CR GB: Tto: CLO, infusión de 1 hora, 30mg/m² día 1 a 5, ciclos entre 28 y 42 días. Posteriormente se redujo a 20 mg en los ciclos 2 y 3. -50 recibieron 30mg en todos los ciclos -16 recibieron 30 mg en el primer ciclo, y el resto de ciclos fue de 20 mg Eficacia: • 21% CR • 23% CRI • 21% muerte dentro de 30 días • 35% supervivencia más de 30 días sin CR De los 106 participantes: - 1- 7 alcanzaron CRI: 14 de ellos estaban vivos 1 mes después de la respuesta. - 19 murieron dentro de los 30 días de tto: • 5 GA (4 de 30mg y 1 de 20mg): 2 sepsis, 1 IR, 1 progresión enfermedad. • 14 GB: 3 problemas renales, 6 sepsis, 3 hemorragia cerebral, 1 progresión enfermedad, 1 fallo pituitaria. • 36 no alcanzaron CR, seguían vivos en el día 30. Supervivencia: La SG de los 106 pacientes fue de 19 semanas. Para los pacientes que recibieron 2 o más ciclos, la supervivencia de 12 meses fue del 50% en comparación con 10% que recibieron solo un ciclo. Eficacia: 48% tuvieron respuesta completa: 32% CR, 16% avance de la remisión con recuperación del recuento de sangre periférica incompleta. 6 de 11 pacientes consiguieron la CR con dosis de 20mg.	Clofabina mejora la remisión completa, pero su ventaja en la supervivencia no es clara. Es uno de los agentes individuales más activos disponibles para el tratamiento de la LMA.

TRATAMIENTO DE LA LEUCEMIA MIELOIDE AGUDA EN PACIENTE DE EDAD AVANZADA. REVISIÓN SISTEMÁTICA

AUTOR	AÑO	PAÍS	SUJETO Y ORIGEN	DISEÑO DE ESTUDIO	MEDIDA DE LOS RESULTADOS	CONCLUSIONES
Kantarjwan H, Faderl S, Garcia Manero G, Luger S, Venugopal P, Moness L, et al (17)	2014	Estados Unidos y Reino Unido	N=105 Edad: 70-91 años	Multiinstitucional aleatorizado, de fase II	Inicialmente, N se divide en 3 cohortes: - GA: 20 (200mg SAP 2 veces al día durante una semana, VO) - GB: 20 (300mg SAP 1 vez al día durante una semana, VO) - GC: 20 (400 mg SAP 3 días durante 2 semanas, VO) Los resultados preliminares en estos 60 primeros pacientes tuvieron resultados favorables en los GA y GC. Se amplió el GA con 20 pacientes más y el GC con 25. Supervivencia: De los 60 primeros pacientes, las tasas de supervivencia al año fueron: • 35% GA • 10% GB • 30% GC Eficacia: A partir de la fecha de corte, 101 pacientes habían muerto. De los 105: - 36 respondieron con: CR(n=12), PCR (n=1), CRI (n=3), PR (n=3), HI (n=17). - 28 tratados previamente: CR(n=9), PCR (n=1), CRI (n=3), PR (n=2), HI (n=13). - 8 que tuvieron una recaída: CR (n=3), PR (n=1), HI (n=4). La media de supervivencia en los pacientes con CR fue de 525 días. El GB requirió más tiempo de hospitalización, un 19%, que los otros dos grupos. 10 muerte por sepsis: 6 del GA, 3 del GB, 2 del GC.	Sapacitabine mostro una eficacia alentadora contra la LMA con una toxicidad razonable. La limitación del estudio es su pequeño tamaño muestral que no permite la comparación estadística formal entre los 3 grupos.
Gyu Yi H, Hee Lee M, Soo Kin C, Park J, Hoon Lee J, et al (18)	2014	Corea	N=168 (85h y 83m) Edad: > 65 años	Cohorte retrospectivo	Tratamiento en 3 grupos: - HIR: ANT + alta dosis de CIT + FLU (n=84) - LIR: CIT baja dosis + agente de hipometilacion + trióxido de arsénico + ácido transretinoico (n=18) - SC: hidroxiurea o ningún tratamiento activo (n=66) Eficacia: - HIR: 49 pacientes obtuvieron buenas tasas de resultados (CR 42,9%, y PR 15,5%) - LIR: 33% (CR 5,6%, y PR 27,8%) - SC: 3 pacientes consiguen PR Supervivencia: media en los 3 grupos fue: • HIR: 6,8 meses • LIR: 10,2 meses • SC: 1,6 meses Al año, la media de supervivencia fue: • HIR: 31% • LIR: 26% • SC: 6% Entre HIR y LIR no hubo diferencia en la tasa de supervivencia, aunque ambos fueron mayores que SC.	La tasa de respuesta fue algo más de la mitad en el grupo HIR, aunque la remisión completa se produjo casi la mitad de los pacientes. La limitación es que es un estudio de carácter retrospectivo

Fuente: Elaboración propia

Leyenda:

GA: grupo A; GB: grupo B; GC: grupo C; GB1: grupo B1; GB2: grupo B2; N: tamaño muestral; Tto: tratamiento; PAC: pacientes; h: hombres; m: mujeres; sem: semana; vs, versus; uni: unidades.

TRG=ORR: tasa de respuesta global; CR: remisión completa; CRI: recuento sanguíneo incompleto; PR: remisión parcial; HI: mejora hematológica; PCR: recuento de plaquetas incompleto; SG: supervivencia

global; DFS: supervivencia libre de enfermedad; EFS: supervivencia libre de efectos; DCO: corte de datos. AZA: azacitidine; DAC: decitabine; BEV: bevacizumab; Clo: clonidina; CIT: citarabina; IDA: idarubicina;

LOM: lomustina; HU: hidroxiurea; SAP: sapacitabine; BAR: barasertib; HIR: régimen de alta intensidad; LIR: régimen de baja intensidad; SC: atención de apoyo; MCAI: dosis baja de citarabina.

BIBLIOGRAFÍA:

1. O'Connel Smeltzer S C, Bare B G. Enfermería Medicoquirúrgica. Volumen I. 10ª edición. McGraw-Hill Interamericana, México; 2005: 989-1000.
2. Medline: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001299.htm>
3. Hildreth, C J. Leucemia mieloide aguda. JAMA, diciembre de 2010; 304 (24): 2759.
4. Karp, J. Leucemia mieloide aguda. Leukemia & Lymphoma Society; 2011.
5. Instituto Nacional de Estadística: http://www.ine.es/buscar/searchResults.do?searchType=DEF_SEARCH&tipoDocumento=&searchString=leucemia&SearchButton=Buscar
6. American Cancer Society. Leucemia mieloide (mielógena) aguda. 2014. Disponible en: <http://www.cancer.org/>
7. Asociación Española de Afectados por Linfoma, Mieloma y Leucemia. Leucemia mieloide aguda. Información general para pacientes y familiares; 2014.
8. Melchor Pino P, Santillán García A. Actuación de Enfermería en la leucemia mieloide aguda. ENE, agosto 2012; 6 (2): 71-80.
9. Y Lim M, Jamieson K. Profile os sapacitabine: potencial for the treatment of newly diagnosed acute mieloide leukemia in elderly patients. Clinical Interventions in Aging, 2014; 9: 753-762.
10. Kohrt H. Fundación contra el cáncer, editor. Leucemia mieloblástica aguda (LMA): Una guía para pacientes. Información para pacientes basada en la guía clínica de la ESMO; 2011.
11. Al-Ali H K; Jaekel N, Niederwieser D. The role of hypomethylsting agents in the treatment of elderly patients with AML. Journal of Geriatric Oncologycs, 2014: 80-105.
12. Rölig C; Thiede C, Gramatzki M, Aulitzky W, Bodenstern H, Böhrhäuser M, et al. A novel prognostic model in elderly patients with acute myeloid leukemia: results of 909 patients entered into the prospective AML96 trial. Blood, agosto 2010; 116 (6): 971-978.
13. Hu R, Wu Y, Jiang X, Zhang W, Xu Le. Clinical symptoms and chemotherapy completion in elderly patients with newly diagnosers acute leukemia: a retrospective comparison study with a younger cohort. BMC Cancer, 2011; 11.
14. Ossenkoppele G J, Stussi G, Maertens J; van Montfort K, Biemond B J, Breems D, et al. Adittion of bevacizumab to chemotherapy in acute myeloid leukemia at older age: a randomized phase 2 trial of the Dutch-Belgian Cooperative Trial Group for Hemato-Oncology (HOVON) and the Swiss Group for Clinical Cancer Research (SAKK). Blood, diciembre 2012; 120 (24): 4703-4711.
15. Burnett A K, Russell N H, Kell J, Dennis M, Milligan D; Paolini S; et al. European Development of Clofarabine as Treatment for Older Patients With Acute Myeloid Leukemia Considered Unsuitable for Intensive Chemotherapy. J Clin Oncol, 2010; 28 (14): 2389-2395.
16. Pigneux A, Harousseau J L, Witz F, Sauvezie M, Bene M C, Luquet I, et al. Adittion of Lomustine to Idarubicin and Cytarabine improves the outcome of elderly patients with de novo acute myeloid leukemia: a report from the GOELAMS. J Clin Oncol, 2010; 28 (18): 3028-3034.
17. Kantarjian H, Faderl S, García Moreno G, Luger S, Venugopal P, Maness L, et al. Results of a randomized phase II study of oral Sapacitabine in elderly patients with previously untreated of first relapsed acute myeloid leukemia. Lancet Oncol, noviembre 2012; 13 (11): 1096-1104.
18. Yi H G, Lee M H, Kim C S; Hong J, Park J, Lee J H, et al. Clinical characteristics and treatment outcome of acute myeloid leukemia in elderly patients in Korea: a retrospective analysis. Blood research, junio 2014; 49 (2): 95-99.
19. Erba H P. Finding the optimal combination therapy for the treatment of newly diagnosed AML in older patients unfit for intensive therapy. Leukemia reserach, 2015; 39: 183-191.
20. Kantarjuan H M, Sekeres M A, Ribrag V, Rousseklot P, García Moreno G, Jabbour E J, et al. Phase I study assessing the safety and tolerability of barasertib (AZF1152) with low-dose cytosine arabinoside in elderly patients with AML. Clin Lymphoma Myeloma Leuk, ocutbre 2013; 13 (5): 559-567.
21. Malik P, Cashen A F. Decitabine in the treatment of acute myeloid leukemia in elderly patients. Cancer management and research, febrero 2014; 6: 53-61.

ACTUALIZACIÓN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN COLABORACIÓN CON ANESTESIA PARA BLOQUEOS NERVIOSOS PERIFÉRICOS EN CIRUGÍA TRAUMATOLÓGICA

UPDATE OF NURSING CARE IN COLLABORATION WITH ANESTHESIA FOR PERIPHERAL NERVE IN LOCKS TRAUMA SURGERY

■ MARÍA LEÓN RIVAS, ENFERMERA UNIDAD ANESTESIA Y REANIMACIÓN HOSPITAL DE VALME. SEVILLA.

RESUMEN: En los últimos años se ha producido un mayor interés de los anestesiólogos por la anestesia locorregional y los bloqueos nerviosos periféricos (BNP) en particular. Puede estar relacionado con disponibilidad de nuevos fármacos y materiales, así como con la existencia de evidencias científicas que relacionan los BNP con mejor control del dolor, reducción en la incidencia de náuseas y vómitos y en la estancia hospitalaria, con la obtención de mejores resultados quirúrgicos y mayor satisfacción del paciente. Esto ha favorecido el aumento en el número de BNP que se realizan y puede conllevar un incremento en la frecuencia de aparición de complicaciones relacionadas.

La cirugía traumatológica presenta un postoperatorio más complicado y doloroso por ser intervenciones de fracturas o implantes protésicos por lo que, en general, la anestesia mediante BNP suele ser una buena elección para favorecer el confort del paciente tras la intervención. Por ello, el equipo de enfermería quirúrgica debe contar con un plan de cuidados protocolizado.

PALABRAS CLAVE: Anestesia, bloqueo nervioso periférico, cirugía, traumatología, cuidados de enfermería.

SUMMARY: In recent years there has been increased interest of anesthesiologists for regional anesthesia and peripheral nerve blocks (BNP) in particular. It may be related to availability of new drugs and materials, as well as the existence of scientific evidence linking the BNP with better pain control, reduction in the incidence of nausea and vomiting and hospital stay, obtaining better surgical outcomes and increased patient satisfaction. This has led to the increased number of BNP are made and can lead to an increase in the frequency of related complications.

Trauma surgery involves more complicated and painful interventions being postoperative fractures or prosthetic implants so in general anesthesia by BNP usually a good choice to promote patient comfort after surgery. Therefore, the surgical nursing team must have a notarized care plan.

KEY WORDS: Anesthesia, peripheral nerve block, surgery, traumatology, nursing care.

INTRODUCCIÓN:

Los anestésicos locales son ampliamente utilizados en la práctica diaria en diferentes escenarios clínicos, dentro y fuera del quirófano. Desde su introducción, han sido empleados fundamentalmente, para bloquear la transmisión de los impulsos nerviosos en áreas específicas permitiendo la realización de procedimientos quirúrgicos, proporcionando analgesia postoperatoria y para prevenir o tratar el dolor agudo extendiéndose su uso, además, al manejo del dolor crónico y oncológico.

Actualmente se impone la anestesia locorregional para la mayoría de intervenciones de extremidades tanto superiores como inferiores así como en muchos procedimientos abdominales bajos (cesáreas, cirugía de la incontinencia, herniorrafias, cirugía uroproctológica...). Aunque hay similitudes entre la inervación y las referencias anatómicas de la extremidad superior e inferior no se realizan con tanta frecuencia los bloqueos nerviosos periféricos (BNP) del miembro inferior que del superior; la mayoría de los anestesiólogos prefieren realizar técnicas espinales y/o epidurales a los BNP. El uso poco frecuente de los BNP de la extremidad inferior puede deberse a un inadecuado aprendizaje, la necesidad de realizar varias inyecciones y de tiempo para la instauración del bloqueo, así como la falta de familiaridad tanto del anestesiólogo

como del cirujano de los beneficios de las técnicas regionales.

Con todo esto, no podemos pensar que el uso de la anestesia locorregional está exenta de complicaciones. Las propias técnicas locorregionales pueden tener complicaciones, como cefalea postpunción dural accidental, hematoma subdural, inyecciones intravasculares de anestésicos locales, además de los efectos adversos que presentan los propios anestésicos locales. Es fundamental el conocimiento de los aspectos farmacológicos más relevantes de los anestésicos locales con el objetivo de optimizar su empleo, mejorando la experiencia del paciente y minimizando las complicaciones relacionadas.

Actualmente la incidencia global de complicaciones relacionadas con la práctica de los BNP es baja y oscila entre 0 y 5%, siendo comunicadas con mayor frecuencia tras bloqueos del plexo braquial que tras bloqueos de la extremidad inferior. Esto puede estar relacionado con el hecho de que el bloqueo del plexo braquial es una de las técnicas más prevalente en la práctica clínica y con algunas variaciones anatómicas del plexo braquial, sobre todo a nivel axilar. En general, la complicaciones de los BNP pueden ser agrupadas en cinco categorías principales: neuropatía periférica, convulsiones, insuficiencia respiratoria, parada cardíaca y muerte.

La etiología de las complicaciones de los BNP es frecuentemente multifactorial. Estas pueden estar producidas por la cirugía, enfermedades subyacentes y otros factores, además de por el propio bloqueo nervioso.

En este artículo particularmente nos centraremos en revisar los conocimientos y cuidados de enfermería que requieren los BNP en cirugía traumatológica para facilitarnos nuestra práctica diaria y ayudarnos a comprender mejor el procedimiento.

CONOCIENDO LOS BNP

La práctica de la anestesia regional se fundamenta en un amplio conocimiento de las referencias anatómicas que aseguren el sitio de punción y la óptima distribución del anestésico local alrededor del nervio que deseamos bloquear. El objetivo final consiste en aplicar un anestésico local cerca del nervio o nervios a bloquear en volumen y concentración adecuada y suficiente.

Las técnicas que menos repercusión tienen en cuanto a la estabilidad clínica-hemodinámica del paciente son los bloqueos periféricos, ya sean grandes troncos nerviosos (bloqueo axilar, supraclavicular, ciático, poplíteo...) o bloqueos de nervios periféricos (radial, cubital, safeno, bloqueos oculares...).

La repercusión hemodinámica que provocan sólo se circunscribe a la zona anestesiada, con lo que encontraremos en esos miembros o regiones corporales vasodilatación, calor y bloqueo sensitivo motor y táctil, y que excepcionalmente pueden desencadenar implicaciones a nivel general en caso de sobrepasar las dosis tóxicas de anestésicos locales, si se realizan inyecciones intravasculares accidentales, o si hay una fuga de anestésico local hacia el espacio raquídeo.

El bloqueo de nervios periféricos con anestésicos locales en las intervenciones de miembros superiores e inferiores ofrece una mayor calidad analgésica que la administración de opiáceos por vía intramuscular o la PCA (perfusión continua de analgesia), dado su menor riesgo de efectos adversos tales como náuseas y vómitos, sedación y depresión respiratoria, además de disminuir los requerimientos analgésicos adicionales. Con el bloqueo nervioso se consigue analgesia intensa, de larga duración.

Actualmente el bloqueo de nervios periféricos es costo efectivo en diversos tipos de intervención, como son artroscopia de hombro y rodilla, cirugía de manos, fracturas de miembros superiores, cirugía de pie y tobillo, etc.

La **NEUROLOCALIZACIÓN** consiste en la colocación correcta de la punta de la aguja en la proximidad del nervio, para identificar nervios periféricos y plexos nerviosos con cierta exactitud y obtener éxito en el bloqueo nervioso. El conocimiento de la anatomía es esencial en la neurolocalización. Ésta se puede realizar mediante varios métodos pero en la práctica clínica los más utilizados por su fiabilidad y seguridad son mediante el neuroestimulador o bajo visión a través de un ecógrafo.

1. Neuroestimulador: es una técnica de localización nerviosa basada en la anatomía, en el conocimiento de los abordajes clásicos descritos. Emiten una corriente de 0,1-10 mA a una frecuencia de pulso por segundo. Se necesita para su uso agujas recubiertas de aislante y punta descubierta para ser más selectivas en la localización de

los nervios. Para localizar un nervio con neuroestimulador se conecta el electrodo positivo al paciente a no más de 30 cm del punto de punción y perpendicular al paso de la corriente con el nervio a bloquear y el terminal negativo se conecta a la aguja. Debemos conseguir la máxima contracción con la mínima corriente (umbral) indicándonos que estamos próximos al nervio.



2. Ecógrafo: En los últimos años, la ecografía se ha convertido en una técnica de creciente interés por sus múltiples ventajas:

- Visualización directa de nervios, trayectos de la aguja y relación con las estructuras anatómicas más próximas.
- Visualización directa o indirecta de la distribución del anestésico local durante la inyección, junto a la posibilidad de reposicionar la aguja en caso de distribución inadecuada.





- Puede evitar efectos secundarios graves (inyección intraneural o intravascular).
- Reducción de la dosis de anestésico local.
- Más rapidez en la instauración del bloqueo y mejor calidad del mismo. Sus sondas de alta frecuencia permiten identificar las estructuras anatómicas perfectamente y consiguen imágenes de alta calidad. Por ejemplo, la ecografía permite seguir e identificar el plexo braquial desde las raíces proximales a los nervios periféricos del brazo.
- Mayor confort del paciente, gracias a la rápida identificación de los nervios a bloquear y la posibilidad de prescindir de las respuestas motoras de la neuroestimulación. Los nuevos equipos portátiles de ecografía están ergonómicamente diseñados para ser usados de una manera fácil y rápida, incluso por personal menos experimentado.

VENTAJAS DE LA ANESTESIA LOCORREGIONAL SOBRE LA ANESTESIA GENERAL:

- Menor costo y se requieren menos cuidados de enfermería.
- El tiempo y la calidad de la recuperación son más cortos, hay menor incidencia de náuseas, vómitos y la retención urinaria es muy poco frecuente.
- Se puede realizar una mejor monitorización de la conciencia.
- Los tiempos de quirófano se acortan entre pacientes sucesivos si se cuenta con una sala donde realizar el bloqueo en forma segura mientras se prepara el quirófano entre un caso y otro. No es aconsejable emprender la ejecución bloqueos nerviosos detallados y prolongados con prisas y frente al personal quirúrgico. Lo ideal es que el bloqueo nervioso esté ya establecido antes de la hora prevista de la intervención (aunque la práctica clínica en muchos hospitales esto aún no es posible

por falta de infraestructuras con lo cual podría resultar más complicado en cuanto a tiempos de cirugía).

- Los pacientes suelen estar más conformes, interpretan que la anestesia regional tiene menos impacto sobre su organismo y que es más sencilla de realizar. Se deben respetar las contraindicaciones absolutas (como la negativa del paciente y la infección en el punto de punción), y las relativas (las enfermedades neurológicas como la esclerosis múltiple o las coagulopatías)
- La mayor y más significativa ventaja, está dada por el enorme beneficio de contar con una analgesia prolongada en el postoperatorio restringida al área quirúrgica afectada. El anestésico local puede ser usado como dosis única o a través de un catéter lo que permite duraciones analgésicas postoperatorias de entre 9 y 48 h., esto es particularmente útil en aquellos pacientes que deban ser movilizados rápidamente en el postoperatorio.

PRINCIPALES BLOQUEOS MIEMBRO SUPERIOR: BLOQUEO DEL PLEXO BRAQUIAL:

- **Bloqueo interescalénico:** Decúbito supino, con la cabeza ladeada contralateralmente. Brazo situado a lo largo del cuerpo, ligeramente flexionado, y visible. Para Cirugía del Hombro y tercio superior del brazo. Si se quiere realizar cirugía distal debe acompañarse de bloqueos tronculares.
- **Bloqueo infraclavicular y supraclavicular:** Decúbito supino. Cabeza girada hacia el lado contrario al miembro a bloquear. Para cirugías de la mitad distal del brazo y resto de miembro superior. No precisa movilización del miembro por lo que es una de sus principales ventajas para ser usado en traumatología.
- **Bloqueo axilar:** Decúbito supino con el brazo en abducción de 90 a 100°. Rotación externa y el codo flexionado 90°. Con frecuencia está limitado a la cirugía de la mano, antebrazo y codo. Está ampliamente difundido en cirugía ambulatoria. El bloqueo axilar precisa bloqueos complementarios indispensables.
- **Bloqueos tronculares:** Son los bloqueos que se realizan sobre un solo nervio. Pueden estar indicados de forma aislada, asociados entre ellos o como complemento de otra técnica habitualmente. Los más frecuentes son bloqueos del nervio cubital, radial, mediano, musculocutáneo...
- **Bloqueo cervical paravertebral:** para cirugía de hombro y brazo. Decúbito supino con cabeza ladeada contralateralmente.

PRINCIPALES BLOQUEOS DE MIEMBRO INFERIOR:

- **PLEXO LUMBAR** (cirugía cadera, muslo anterior y rodilla), gran complejidad y alto riesgo de complicaciones por punción en músculos profundos con mayor riesgo de toxicidad sistémica y por la proximidad de raíces nerviosas lumbares al espacio epidural. *Sus ramas terminales son el nervio femoral (nervio safeno y cutáneo) y el obturador.*
- **Bloqueo femoral:** Para cirugía de cara anterior del muslo y rodilla. Si se combina con bloqueo del ciático se puede conseguir anestesia de casi toda la extremidad inferior.
- **Bloqueo del nervio safeno:** El bloqueo de este nervio

está indicado para procedimientos que incluyan la parte lateral de la cadera o región anteroexterna del muslo.

. **Bloqueo nervio femorocutáneo:** cirugía de muslo y cara anteroexterna de la pierna

– **PLEXO SACRO:** *Nervio ciático (con sus ramas nervio tibial y peroneo común), femorocutaneo posterior, nervio glúteo, sural.*

. **Bloqueo nervio ciático vía anterior y posterior:** para cirugía de rodilla, tibia, tobillo y pie.

. **Bloqueo poplíteo:** es un bloqueo del nervio ciático a nivel de la fosa poplíteo. Para cirugía correctiva de pie y tendón de aquiles.

. **Bloqueo peroneo profundo y superficial, safeno interno, nervio sural y tibial posterior para bloqueo de tobillo.**



ANESTÉSICOS LOCALES:

Los fármacos actualmente disponibles corresponden a dos grupos:

- **Grupo éster:** prácticamente no se utilizan en la actualidad, por la menor duración de su efecto y por producir más fenómenos alérgicos. Cocaína, benzocaína, procaína, tetracaína y clorprocaína.
- **Grupo amida:** presentan múltiples ventajas respecto a los anteriores, sobre todo una menor incidencia de efectos secundarios. Lidocaína, mepivacaína, prilocaína, bupivacaína, articaína y ropivacaína.



Cuando son administrados en concentración suficiente en el sitio de acción, estos agentes bloquean la conducción a través de las membranas de nervios y músculos. Cuando se administran sistémicamente, la transmisión en el sistema nervioso central y periférico así como el sistema especializado de conducción del corazón resultan afectados en magnitud dependiente de la dosis. Los anestésicos locales pueden abolir la sensación en diferentes partes del cuerpo mediante su aplicación en la vecindad de nervios periféricos, aplicación tópica o administración neuroaxial, epidural o subaracnoidea y mediante la técnica regional intravenosa.

TABLA ANESTÉSICOS LOCALES:

Dosis recomendadas y duración del efecto de los anestésicos locales de uso más frecuente				
ANESTÉSICO	ANESTÉSICO LOCAL SIMPLE		ANESTÉSICO LOCAL + EPINEFRINA	
	Dosis máxima	Duración del efecto	Dosis máxima	Duración del efecto
Lidocaína	3-5 mg/Kg	30-60 min	7 mg/Kg	120 min
Mepivacaína	4,5 mg/Kg	45-90 min	7 mg/Kg	120 min
Bupivacaína	2,5 mg/Kg	175 min	3-3,5mg/Kg	180min
Ropivacaína	2,3 mg/Kg	240 min	No disponible	No disponible

¿Con qué finalidad se añaden vasoconstrictores a los anestésicos?

- Disminuir la toxicidad sistémica por reducción de la velocidad de absorción, y por tanto de los niveles plasmáticos máximos.
- Aumentar la intensidad del bloqueo y prolongar la duración de la acción.
- Disminuir la hemorragia quirúrgica al producir vasoconstricción local.
- Contribuir a evaluar una dosis TEST: actúa como marcador de inyección intravascular inadvertida al incrementar la frecuencia cardíaca y la presión arterial.
- La adrenalina no debe utilizarse en los bloqueos nerviosos periféricos en áreas con un flujo sanguíneo colateral deficiente (dedos de manos y pies, oído externo, pene...) o en técnicas regionales endovenosas. Se aconseja precaución en pacientes con coronariopatía grave, arritmias, hipertensión no controlada, hipertiroidismo e insuficiencia uteroplacentaria.

TOXICIDAD Y EFECTOS ADVERSOS DE LOS ANESTÉSICOS LOCALES

Las reacciones a los anestésicos locales pueden dividirse en efectos sistémicos y locales, reacciones específicas secundarias a fármacos particulares y reacciones alérgicas.

a) Neurotoxicidad (Lidocaína es el fármaco más neurotóxico)

Los anestésicos locales pueden causar daño al tejido ner-

vioso, bien por inyección directa o por exposición del tejido durante periodos prolongados de tiempo, sobre todo cuando se emplean concentraciones elevadas del fármaco.

b) Miototoxicidad

La inyección directa de anestésico local sobre el músculo puede causar necrosis, consecuentemente fibrosis y contractura con la correspondiente reducción de la función; esto es particularmente significativo en grupos de músculos pequeños.

La neurotoxicidad y la miotoxicidad son más probables con las técnicas de bloqueo continuas de nervio periférico.

c) Toxicidad sistémica (bupivacaína es el más cardiotoxic)

Aunque las reacciones sistémicas no son frecuentes, su relevancia radica en que pueden ser letales. Pueden estar relacionadas con dosis inapropiadamente elevadas, inyección intravascular de dosis habituales o excesiva y rápida absorción sistémica. Las manifestaciones clínicas dependen de la dosis y particularmente de la velocidad de incremento de la concentración plasmática y están relacionadas con efectos cardiovasculares y sobre el sistema nervioso central.

Signos cardiovasculares:

- Hiperdinámicos al principio: Hipertensión, taquicardia, arritmias ventriculares.
- Progresiva Hipotensión
- Bloqueo de la conducción, bradicardia, asistolia.
- Arritmia Ventricular: taquicardia ventricular, Torsades de Pointes, Fibrilación ventricular...

A nivel SNC: (Efecto bifásico)

- Pródromos: Inquietud, ansiedad, confusión, entumecimiento lingual, gusto metálico, trastornos visuales y auditivos, temblores...
- Excitación: agitación, confusión, convulsiones tónico clónicas generalizadas
- Depresión: Somnolencia, Obnubilación, Coma con alteraciones del ritmo y del tipo respiratorio, que pueden llevar a un paro cardíaco al sumarse a la bradicardia e hipotensión.

La metahemoglobinemia forma parte de las reacciones tóxicas sistémicas, pero ha sido descrita con anestésicos de empleo menos común. Consiste en una reacción idiosincrática en la cual los metabolitos de los anestésicos oxidan el hierro de la hemoglobina normal a estado férrico, impidiendo el transporte de oxígeno (cianosis).

d) Reacciones alérgicas

Las reacciones alérgicas relacionadas con anestésicos locales son muy raras debido a que la mayoría de los fármacos empleados clínicamente corresponden estructuralmente a las amidas. Caso contrario sucede con los ésteres, ya que la reacción alérgica es más común debido a que dispara las reacciones alérgicas en pacientes previamente sensibilizados por el uso de determinados cosméticos o antibióticos. El espectro de manifestaciones comprende desde reacciones cutáneas hasta reacciones hemodinámicas con taquicardia y choque (anafilaxia).

PROTOCOLO DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA PARA ANESTESIA CON BLOQUEO NERVIOSO PERIFÉRICO

1. MATERIAL Y PREPARACIÓN MEDICACIÓN:

- Aguja 14G (rosas) para cargar la medicación. De 1 a 4, dependiendo el tipo de bloqueo
- Aguja 25G (naranja) para infiltrar anestesia local
- Jeringa de 10ml, para infiltrar anestesia local
- Jeringas de 20 ml, para cargar el anestésico del bloqueo. De 1 a 4, dependiendo del tipo de plexo.
- Anestésico para infiltrar la dermis
- Anestésico para administración de bloqueo diluido con suero fisiológico según indicación del anestesista.
- En caso de catéter continuo tener preparado sistema de medicación precargada o en su defecto, medicación para preparar en el momento del bloqueo, según prescripción de anestesia. Sistema de bomba para infusión.
- Preparar la medicación en jeringas rotuladas: *Vasoconstrictora* (Efedrina 5 mg/ml) *Anticolinérgica* (Atropina 1mg/ml) *Analgésica* (Fentanilo 0,05 mg/ml) y *Ansiolítica* con benzodicepinas ya que aumenta el umbral de la convulsión (Midazolam 1mg/ml).
- Antiséptico para impregnar la torunda.
- Electrodo de un solo uso con gel (si se utiliza neuroestimulador) o solicitar el ecógrafo si es la técnica elegida.
- Lápiz demográfico para marcar los puntos de referencia.

2. PREPARACIÓN MESA DE MAYO ESTÉRIL:

- Guante estéril
- Campo estéril para aislar mesa de mayo
- Gasas y compresas estériles
- Funda estéril para la sonda del ecógrafo y gel conductor (si se utiliza ecógrafo)



*En caso de Punción única:

- Aguja de Bloqueo Nervioso de diferente longitud y calibre (35mm, 50mm, 80mm, 100mm, 120mm...) según indicación del anestesista. Son habitualmente agujas 22 G, con bisel corto, ángulo de 45° para reducir las lesiones nerviosas. En el miembro superior las agujas para el bloqueo requieren una longitud de 3,75 cm.

- Apósito estéril

***En caso de perfusión continua:**

- Set de catéter estéril para Bloqueo Continuo.
- Apósitos estériles para reforzar la fijación epidérmica del catéter.
- Pegatina para identificar tipo de catéter y no confundirlo con un intravenoso.



3. PROCEDIMIENTO:

- Realizar higiene de manos antes de comenzar nuestra labor de colaboración con anestesia en la realización técnica.
- Explicar al paciente el procedimiento y Preservar su intimidad.
- Comprobar que el paciente ha firmado el consentimiento informado.
- Informar al paciente de las acciones que se van a ir realizando y solicitar la colaboración en todo momento. Se debe permanecer en contacto directo verbal y/o táctil con el paciente.
- Observación clínica y Monitorización permanente: Registro de constantes vitales. Se irán valorando continuamente durante todo el procedimiento

* ECG: su papel principal es detectar una eventual isquemia miocárdica y arritmias cardíacas.

* Presión arterial: La norma indica que debe medirse cada 5 minutos.

* Pulsioximetría: La hipoxia puede ocurrir particularmente cuando se asocian sedantes y opioides. De modo que cuando se utilicen combinaciones de estos fármacos, se administrará O₂ al 100% a través de gafa nasal a flujo de 2-4 l/min. El nivel más precoz de cianosis perceptible clínicamente corresponde a un SaO₂ de 80%

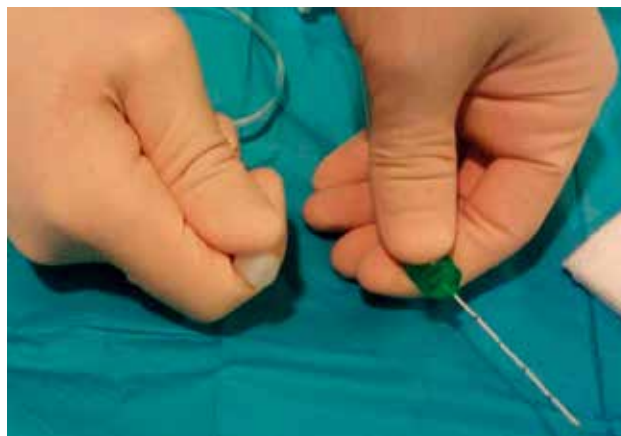
* Evaluación regular de la perfusión periférica por observación de color de la piel y relleno capilar en el lecho ungual y/o en las mucosas.

- Canalizar una vía venosa periférica, según protocolo y tipo de cirugía.
- Ayudar en la colocación de una posición adecuada, según el nervio elegido para el bloqueo y para que el anestesista trabaje de forma cómoda. La posición en todos los bloqueos del miembro superior, es en decúbito supino y con la cabeza hacia el lado contralateral

al punto de punción. El único bloqueo que requiere la abducción del brazo es el bloqueo axilar. El bloqueo de MMII puede requerir decúbito prono.



- Rasurar el vello de la zona de punción, sólo si es estrictamente necesario.
- Administración de medicación analgésica y/o ansiolítica según orden médica. El punto que indica un nivel óptimo de sedación es el reconocimiento verbal por parte del paciente de la tranquilidad y relajación, confirmado por señales vitales. El paciente debe permanecer cooperador y cómodo con reflejos de la vía aérea intactos.
- Preparar el área a bloquear ampliamente con una solución de clorhexidina alcohólica o povidona yodada con movimientos circulares desde dentro hacia el exterior de la zona de punción.
- La técnica se realiza mediante procedimiento estéril. Colaborar con el anestesista en la preparación del campo de trabajo y proporcionarle el material estéril. La aguja de bloqueo debe ser purgada antes de realizar la punción.



- Si se utiliza el neuroestimulador deberemos conectarlo al electrodo e ir cambiando la intensidad de los mA según necesite el anestesista.
- Si se utiliza un ecógrafo ayudaremos al anestesista a preparar la sonda del mismo con funda estéril y gel conductor.
- En el momento de administrar la medicación anestésica según nos indique el facultativo deberemos recordar aspirar antes de inyectar para comprobar que no estamos haciendo inyección intravascular. Administración



lenta, cuidadosa e incremental de anestésico, aspiración frecuente.

- Tras la punción, desinfectar de nuevo la zona y cubrirla con un apósito estéril.
- Dejar al paciente en una posición cómoda.
- Desechar el material punzante en el contenedor destinado para ello y recoger el resto de material y equipo.
- La vigilancia permanente del paciente y el diagnóstico temprano deben ser constantes y tratarse anticipadamente. Ante cualquier sospecha de neurotoxicidad se debe instaurar tratamiento rápido y agresivo siempre bajo indicación del anestesta.

- **Si existe compromiso neurológico:**

· Asegurar la oxigenación y permeabilidad de la vía aérea: administración de O₂.

· Si aparecen las convulsiones administrar anticonvulsivante, preferentemente Benzodiacepinas: Diazepam 10 mg i.v/ Midazolam 3 mg i.v

evitando daño del paciente y previniendo la aparición de hipoxia, hipercapnia, hiperkalemia y acidosis.

- **En caso de colapso cardiovascular:**

· Reanimación con fármacos vasoactivos: se recomienda evitar altas dosis de adrenalina porque puede reducir la eficacia del rescate de la infusión de lípidos.

· Ventilación controlada.

· RCP avanzada

- *Infusión recomendada de soluciones lipídicas al 20% (SL). Lipofundin®, lipomix®, Intralipid®... De acción rápida y evidente lográndose recuperar el ritmo sinusal en pocos minutos. Insistir en el concepto de que las SL deben ser administradas en el contexto de una reanimación cardiopulmonar avanzada que mantenga presiones de perfusión y oxigenación adecuadas.*

*Bolo inicial de 1,5 ml/kg iv en un minuto. Infusión de mantenimiento: 0,25 ml/kg/min iv en bomba de infusión repitiendo el bolo a los 3-5 min si no hay retorno de la circulación espontánea y seguido de aumento de perfusión a 0,5ml/kg/min si la presión arterial baja. Dosis total máxima recomendada de 8ml/kg (no sobrepasar los 1000ml).

*Se sugiere mantener los envases SL en un lugar de acceso rápido, por ejemplo en el carro de parada. En nuestra unidad se encuentra en URPA.

*Debe considerarse que las SL son susceptibles de inducir reacciones anafilácticas en pacientes que son alérgicos a la soja o al huevo, por lo que hay que tener presente este antecedente antes de su administración.

- Se recomienda Monitorización prolongada (> 12 horas), después de cualquier signo de toxicidad sistémica, ya que la depresión cardiovascular debido a anestésicos locales puede persistir o reaparecer después del tratamiento.

CONSIDERACIONES GENERALES:

- Realizar bloqueos regionales en lugares en que se disponga de todo lo necesario para efectuar reanimación cardiopulmonar.
- Nunca hay que buscar parestesias sin neuroestimulador, el riesgo de lesión nerviosa es muy alto.
- La aparición de una parestesia obliga a retirar la aguja para evitar la inyección de anestésico local dentro del nervio ya que puede provocar neurotoxicidad.
- La prueba de aspiración no debe descuidarse, sobre todo los nervios a nivel troncular les rodea una gran vascularización (aunque una aspiración negativa no excluye la posibilidad de una inyección intravascular, sobre todo en el paciente pediátrico).
- El empleo de vasoconstrictores están contraindicados en partes acras, en los enfermos que sufran arteritis o arteriopatía diabética.
- La inyección sólo debe provocar un dolor sordo, jamás un dolor agudo. En caso contrario significaría inyección intraneural.
- Pueden utilizarse diferentes anestésicos locales o combinaciones de éstos. Para intervenciones de corta duración en pacientes ambulatorios se recomienda generalmente el uso de mepivacaína. En casos en que es necesaria una anestesia y/o analgesia prolongada, se puede utilizar la bupivacaína, la ropivacaína...
- En el caso de cirugía ambulatoria, los pacientes en los que persiste el bloqueo motor, podrían ser dados de alta, pero deben ser adecuadamente informados de las precauciones que deben adoptar para evitar lesiones en la extremidad anestesiada y paralizada.
- El porcentaje de éxitos con la técnica de bloqueo, en manos experimentadas, es muy alto (95-98%). Si el bloqueo falla completamente, no se aconseja repetirlo, ya que las dosis totales de anestésico local podrían ser tóxicas. El anestesta decidirá si realiza anestesia general con intubación orotraqueal o en aquellos casos en los que el fallo no es completo pero la instalación del bloqueo motor es más lenta de lo habitual, seguramente será necesaria una sedación más profunda.
- Al emplear anestésicos locales debe interrogarse por procedimientos previos en los que se haya producido exposición. En caso de antecedente de reacciones, debe intentarse establecer el anestésico empleado y las manifestaciones clínicas desarrolladas.
- Si la toxicidad sistémica aparece, deben iniciarse medidas de soporte basadas en las pautas de reanimación

cardiopulmonar básica y avanzada. Hasta el momento la prevención ha sido y sigue siendo la principal herramienta en dicho procedimiento.

CONCLUSIONES:

Los anestésicos locales actualmente disponibles son seguros si se emplean con precaución, teniendo en cuenta las características farmacológicas y la individualización del caso del paciente en el momento de elegir el fármaco, la dosis y la ruta de administración.

Puede presentarse tanto toxicidad local y sistémica como reacciones alérgicas que amenazan la vida y por ello es necesario el empleo de monitorización básica durante el uso de anestésicos locales para el reconocimiento temprano y la instauración de medidas terapéuticas y de soporte oportunas.

La mejor estrategia de manejo es siempre la prevención y en relación con esto deben considerarse técnicas de neurolocalización (estimulación nerviosa o ecografía) que guíen el posicionamiento de la aguja, aspiración previa a la inyección, uso de dosis de prueba, dosis fraccionadas, adecuado tiempo entre dosis, empleo de anestésicos menos tóxicos...

Es por tanto de gran valor unificar y adaptar los conocimientos y cuidados, facilitando el acercamiento y conocimiento de dicho procedimiento al equipo de enfermería que constituye un pilar fundamental para disminuir riesgos para el paciente, además de poder optimizar la calidad de los cuidados prestados y disminuir los tiempos quirúrgicos pues hoy en día no es suficiente conocer la mejor forma de darlos, sino también implementarlos en la práctica clínica y evaluar sus resultados.

BIBLIOGRAFÍA:

- * Luiz Eduardo Imbelloni. Bloqueos periféricos para cirugía de extremidad inferior. Revista mexicana de anestesiología. Vol. 30. Supl. 1, Abril-Junio 2007 pp S265-S268.
- * Carolina Valdivia, Juan Carlos Juárez, Servicio de Farmacia, Hospital Universitario Vall d'Hebron. Actualización sobre fármacos anestésicos locales. Boletín de información terapéutica. Vol. 22, num. 5. 2010. ISSN 0213-7801 ISSN 1579-9441 (Internet).
- * A. Martínez Navas, Departamento de Anestesiología y Reanimación. Hospital Universitario de Valme. Sevilla. Complicaciones de los bloqueos nerviosos periféricos. Revista española de anestesiología y reanimación 2006; 53: 237-248.
- * García García M.P., Hernández Hernández V., Montero Arroyo R., Ranz González R.; Enfermería de Quirófano. Serie Cuidados Avanzados; Madrid; Ed. DAE. 2005.
- * A. Ortega Romero, D. de Diego Isasa, C. del Olmo Rodríguez, E. Maroto Ramos, R. Rouco Gil. Ecografía portátil en anestesia regional: bloqueos del plexo braquial. Rev. Esp. Anestesiología y Reanimación. 2008; 55: 294-303.
- * Ana María Espinoza U. Intoxicación por anestésicos locales y utilidad de los lípidos al 20%. Rev Chil Anest, 2010; 39: 76-84.
- * Jorge Eduardo Cárdenas-Álvarez, Marie Claire Berrouet-Mejía 2 (B) Forma de citar: Cárdenas-Álvarez JE, Berrouet-Mejía MC. Uso de las emulsiones lipídicas en intoxicaciones por anestésicos locales y otras intoxicaciones: evidencia actual. Rev CES Med 2014; 28(1): 77-90.
- * Mercedes de la Fuente Ramos. Manual de enfermería Médico quirúrgica II. Editorial DAE. 2015.
- * Brenda G. Bare, Suzanne C. Smeltzer, Kerry H. Cheever, Janice L. Hinkle. Enfermería medicoquirúrgica, 12a. Edición. 2013, Brunner y Suddarth.
- * G. Patricia López-Herranz. Estimulador de nervios periféricos: Método alternativo de neurolocalización de plexos nerviosos en anestesia regional. Revista médica del hospital general de México, S.S. Vol. 71, Núm. 2 Abr.-Jun. 2008 pp. 103-108.
- * Camila Quiroga B. Y Fernando Altermatt C. Impacto de la anestesia regional periférica en cirugía ambulatoria. Rev Chil Anest, 2011; 40: 214-223.
- * Félix Arturo Salazar Pérez, Geovanny Rodríguez Sánchez. Realización de bloqueos de nervio periférico. Revista Colegio Anestesia. Agosto-octubre 2011. Vol. 39 - No. 3: 387-402 (doi:10.5554/rca.v39i3.88).

ESTRATEGIA PARA LA PREVENCIÓN DE ÚLCERAS POR PRESIÓN EN EL ANCIANO FRÁGIL

STRATEGY FOR THE PREVENTION OF PRESSURE ULCERS IN THE FRAGILE ELDER

- ANTONIO OCAÑA MORENO. ENFERMERO. C.S. INMACULADA VIEIRA "LAS LETANÍAS" (SEVILLA).
 - FRANCISCO JAVIER GALLEGU BERMÚDEZ. URGENCIAS HOSPITAL INFANTIL VIRGEN DEL ROCÍO (SEVILLA).
 - MARIANO SUÁREZ FRANCO. C.S. INMACULADA VIEIRA "LAS LETANÍAS" (SEVILLA).
- CENTRO DONDE SE REALIZA ESTUDIO: C.S. INMACULADA VIEIRA (SEVILLA).

RESUMEN: En el siguiente artículo se intenta describir una estrategia de actuación para la prevención de úlceras por presión en unos usuarios que tras una primera valoración no son catalogados como potencialmente en riesgo. Este núcleo de usuarios son los ancianos frágiles, generalmente autónomos e independientes, que tras un efecto adverso espontáneo suponen un grueso importante de la incidencia de usuarios con úlceras por presión.

La evidencia apoya como herramienta básica la prevención en el manejo de las úlceras por presión ya que una vez instauradas conlleva un aumento de la morbilidad, del coste sanitario y del coste socio-familiar. En este estudio se proponen como medidas prioritarias una prevención del riesgo que consta de una captación activa de este grupo de usuarios y una valoración individualizada. Por otro lado, se propone una disminución de los tiempos suceso-familia-enfermería para dar respuesta lo antes posible e instaurar medidas secundarias de prevención.

PALABRAS CLAVES: Prevención, anciano frágil, úlceras por presión, estrategia, episodio adverso.

SUMMARY: The following article attempts to describe an action strategy for the prevention of pressure ulcers. It is aimed at users who after a first assessment are not classified as potentially at risk. This nucleus of users is the fragile elderly, generally autonomous and independent, who, after a spontaneous adverse effect, represent a significant proportion of the incidence of users with pressure ulcers.

The evidence supports as a basic tool prevention in the management of pressure ulcers, since once this is established, this leads to an increase in morbidity, health cost and socio-family cost. This study proposes as a priority measures a risk prevention that consists of an active collection of this group of users and an individualized assessment. On the other hand, it is proposed to reduce the time in which the professional knows the adverse effect, so as to respond as soon as possible and institute secondary prevention measures.

KEY WORDS: Prevention, fragile elder, pressure ulcers, strategy, adverse event.

INTRODUCCIÓN:

En las últimas décadas se está apreciando de forma más evidente el envejecimiento progresivo que sufre la población española, según la Organización de Naciones Unidas, España en un plazo de 15 años podría ocupar el primer lugar del ranking de las sociedades más envejecidas de mundo. Esta característica inminente en nuestra sociedad debe ser abordada desde multitud de estrategias que hagan el manejo efectivo a tal situación.

Desde atención primaria de salud, se intenta acotar los distintos requerimientos que ésta determinada población demanda. El presente artículo, trata de trazar unas líneas de actuación para disminuir la incidencia de úlceras por presión (UPP) en personas ancianas en situación de fragilidad, que según la práctica clínica, pueden escapar en un determinado momento, a las escalas estandarizadas más usadas para la detección del riesgo de padecer úlceras por presión (EVRUPP).

Según "el 4º Estudio Nacional de Prevalencias de úlceras por presión en España", arrojaba en 2013, una prevalencia de unos 8,51% del total de personas en seguimiento domiciliario mayores de 14 años. La aparición de úlceras por presión supone por definición un aumento de la morbilidad de la persona, sobrecarga de cuidadores y un coste adicional de la atención sanitaria prestada. Entonces, está claro que la prevención se consolida

como el mejor método de tratamiento⁷, evita que haya un empeoramiento de la salud y abarata los costes. Hasta un 95% de las UPP se podrían evitar con los conocimientos y cuidados actuales, todo ello, articulando un programa integral y global que cuente con todos los agentes implicados en los cuidados de la persona⁷.

Por otro lado, el término anciano frágil, es un término que ha suscitado multitud de debates en los últimos tiempos. Según La Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía en su estudio², tras una revisión bibliográfica y un comité de expertos sobre un panel Delphi, concluyeron que no existe un consenso en cuanto a la definición del anciano frágil pero que sí coincidían en unos predictores de fragilidad:

- Trastorno de la movilidad, caídas y alteración de las Actividades de la vida cotidiana (ABVD).
- Deterioro cognitivo.
- Riesgo de sufrir úlceras por presión.
- Presentar pluripatología.
- Aspectos sociodemográficos y ambientales (sólo consenso en la infraestructura del lugar de residencia).
- Trastorno del ánimo (depresión, ansiedad y trastornos del sueño).
- Deterioro visual y/o auditivo.

Para otras tendencias imperantes, el anciano frágil puede ser categorizado como tal, en base a dos formas:

Una en base a factores de riesgos consistente en la predicción de presentar episodios adversos y pérdida funcional (edad avanzada, hospitalización, caídas, alteración de la movilidad y equilibrio, debilidad muscular y poco ejercicio, comorbilidad, condicionantes sociales adversos, polifarmacia),

Otra sobre la base de la pérdida de funcionalidad incipiente o precoz sin que exista todavía un grado ostensible de discapacidad o dependencia, y con posibilidades de reversibilidad o modificación con intervenciones adecuadas. (Martín Lesende, I. et al. 2010)¹

Así pues, la población diana objeto de este trabajo es un anciano frágil caracterizado por mantener cierta autonomía en las actividades de la vida cotidiana (ABVC), que puede presentar algún episodio adverso, una pérdida de funcionalidad rápida o inesperada. Este tipo de anciano es cada vez más frecuente en la comunidad debido a la mayor esperanza de vida y también, al aumento de calidad de la misma. Muchos de ellos suelen vivir o permanecer gran parte del día solos, realizando sus ABVC con gran dificultad o con ayuda de algún cuidador/a formal o informal.

Una caída accidental, un ingreso rápido o deterioro cognitivo brusco, entre otras causas puede llevar a estas personas a una inmovilidad inmediata, aumentando considerablemente el riesgo de úlceras por presión. En la práctica clínica de la enfermera en la atención primaria, ésta situación ocurre en determinadas ocasiones, donde una valoración previa de enfermería descartaba a través de las escalas de riesgos (Braden, Emina y Norton) la probabilidad de úlceras por presión, y sin embargo, con esta nueva situación de inmovilidad inesperada, aparece un riesgo no detectado. A veces, esta situación se demora varios días hasta llegar al conocimiento del profesional. Una intervención efectiva y la disminución del tiempo hasta que el profesional es informado, será analizado a lo largo de este trabajo.

En este estudio, se parte de la idea de que para una buena prevención del riesgo de padecer úlceras por presión en una persona en un determinado momento, se hace imprescindible, una valoración adecuada basada en las escalas Braden, Emina o Norton. Estas escalas son unos potentes instrumentos para detectar dicho riesgo, tanto es así, que son catalogadas con un carácter de evidencia alta en la Guía de Práctica Clínica para la prevención y el tratamiento de las úlceras por presión de la Consejería de Salud de Andalucía³. Otro argumento a favor, lo componen los numerosos estudios que avalan la conveniencia de su uso fundamentalmente por su gran fiabilidad en pacientes hospitalizados⁴ o con una movilidad reducida.

“(Según Moreno-Pina JP et al. 2007) en su estudio descriptivo adecuado a la atención primaria y al contexto español⁵, concluyeron que entre las distintas escalas de EVRUPP, la escala Braden-Bergstrom es la que se muestra la más fiable y válida para la valoración del riesgo”

Entonces, de entre las estrategias que se analizarán en este estudio, las EVRUPP y en particular la escala Braden, será el eje central de la actuación que se propone en el mismo. Sobre ellas se deben acotar los tiempos de

reevaluación cuando se produzcan episodios adversos y tener una monitorización de todos los posibles candidatos.

Para ello se torna fundamental la colaboración con la enfermera gestora de casos (EGC) dado su posición privilegiada en los distintos interniveles de la sanidad pública. Desde el año 2002 esta figura trabaja activamente con el censo de ancianos frágiles, inmovilizados y cuidadoras. Son ellas las que a menudo informan al enfermero de familia la existencia de un riesgo inminente o cambio en la situación de la persona que puede desembocar, en este caso, en úlceras por presión.

Así, el objetivo general del estudio es disminuir la incidencia de UPP en ancianos frágiles valorados a priori con escaso riesgo de UPP.

Dentro de los objetivos específicos que se propone están:

Complementar las valoraciones de las EVRUPP en pacientes frágiles.

Otorgar estrategias que acorten los tiempos expuestos al riesgo

Disminuir las situaciones de desconocimientos por parte del cuidador o la familia.

MATERIAL Y MÉTODO:

Revisión bibliográfica sobre las intervenciones enfermeras con el fin de prevenir la aparición de úlceras por presión, tomando como referencia aquellos criterios que estuvieran relacionados con la población diana del estudio (ancianos frágiles).

Se realizaron consultas a las principales bases de datos basadas en la evidencia científica: Cuiden, Cochrane y Medline. Se analizaron varias guías de actuación para la práctica clínica en prevención de UPP como son la correspondiente a la Comunidad de Andalucía, Valenciana y del País Vasco, todas respaldadas por la Gneapp.

Se contrastaron intervenciones y se escogieron aquellas que mantenían un nivel de evidencia al menos moderada. Con todo ello, más la experiencia clínica diaria se han conformado unas estrategias innovadoras para disminuir la incidencia de UPP en nuestra población diana.

RESULTADOS:

En todas las fuentes consultadas recomiendan implantar unas medidas de prevención para evitar las úlceras por presión en aquellos pacientes valorados como anciano en riesgo.

La estrategia que se propone en este estudio es trabajar sobre un área de unas personas que no están en riesgo actual, pero por sus circunstancias vitales puede entrar en un riesgo súbito de deterioro de la integridad cutánea, es decir, se podría catalogar como una persona en pre-riesgo.

Como se argumentaba con anterioridad, el anciano frágil es una persona con muchos factores de riesgos para presentar un episodio adverso o una pérdida funcional¹. A parte de trabajar esos factores de riesgos propios, la enfermera de familia puede considerar en su plan de cuidados unas estrategias que mitiguen el pre-riesgo a padecer las úlceras por presión.

Estas medidas están basadas, por un lado, en la recomendación de la guía de Blanco Zapata R. (2015)⁷,

sobre la valoración integral del paciente donde cataloga como evidencia moderada: "Complemente la valoración de riesgo mediante escala con el juicio clínico y con el conocimiento de los factores de riesgo relevantes". Y por otro lado, en los objetivos y en intervenciones que proponen las clasificaciones internacionales de enfermería (NOC, NIC) para el diagnóstico de Riesgo de deterioro de la Integridad cutánea:

NOC: 1908 *Detección del riesgo* con los siguientes indicadores:

190801 Reconoce los signos y síntomas que indican riesgos

190802 Identifica los posibles riesgos para la salud

190804 Realiza autoevaluaciones en los descansos recomendados

190805 Participa en la identificación sistemática a los intervalos recomendados

190809 Utiliza los recursos para mantenerse informado sobre riesgos personales

NIC:

Prevención de úlceras por presión 3540

Vigilancia 6650

Identificación de riesgos 6610

Se parte del objetivo Detección del riesgo 1908 (NOC), que conlleva la intervención de Identificación de riesgos 6610 (NIC). Las medidas o actividades de trabajo propuestas son las siguientes:

1. Realizar una captación activa y crear un listado de usuarios frágiles. A modo de consenso, se puede usar la categorización de anciano frágil que realiza la guía de servicios de atención primaria 2006 de la Junta de Andalucía. Ésta considera anciano frágil aquella persona mayor que cumple tres o más de los siguientes criterios:

- ✓ Patología/s crónica/s que condiciona/n incapacidad funcional.
- ✓ Polimedicados (5 medicamentos o más)
- ✓ Deterioro mental: cognitivo y/o depresión.
- ✓ Incapacidad para realizar las actividades de la vida diaria (AVD) y/o incapacidad para salir a la calle.
- ✓ Edad superior a 80 años.
- ✓ Aislamiento social y/o carencia de familia que lo atiende aunque cuente con otros apoyos.

Se recomienda que este listado esté ordenado alfabéticamente. Se debe conocer a sus cuidadores, domicilio, teléfonos, edad, principales diagnósticos de enfermería y patologías médicas.

2. Incorporar al listado una valoración completa del riesgo basado en escalas contrastadas y complementadas con el juicio clínico.

- ✓ Una valoración objetiva a través de la escala Braden. Ver Figura nº1

- ✓ Clasificar y puntuar a aquellos *usuarios que aun conservando cierta independencia* tienen mayor riesgo de declive inmediato, como son, los usuarios con patologías neurodegenerativas o aquellos en cuidados paliativos. También es interesante cribar a los ancianos con alto riesgo de caídas, los que viven solos, los que tengan problemática o pocos recursos sociales y aquellos que padecen ingresos frecuentes. Ver Figura nº2

La segunda parte de la estrategia está basada en la disminución de los tiempos que transcurren desde que ocurre un acontecimiento adverso en el anciano frágil, hasta que el enfermero de familia tiene conocimiento del acontecimiento. Las consecuencias de este acontecimiento debe acarrearle la imposibilidad para sus ABVC de tal manera que lo lleva a una situación de inmovilidad. Valga el ejemplo de un anciano frágil que sufre una patología respiratoria severa y lo condiciona a realizar vida en la cama. Las actividades propuestas son:

1. Revalorar la situación de los ancianos frágiles con mayor probabilidad de padecer un acontecimiento inesperado. Puede servir contactar con ellos telefónicamente cada 15 días o un mes.
2. Ampliar la posibilidad de que los ancianos, familiares o conocidos puedan consultar al enfermero de familia con la mayor brevedad posible, independientemente del momento y el día.

Hasta ahora, han existido bastantes reticencias por parte de los profesionales a ponerse en contacto con sus usuarios fuera del horario laboral. La figura del enfermero de familia o referente está ganando mucho peso y confianza depositada entre las familias de los usuarios que precisan de unos cuidados continuos. La enfermería 2.0 basada en los nuevos canales de comunicación, abre un abanico de posibilidades para que las familias hagan llegar situaciones como la que se están analizando en este estudio.

El facilitar a las familias o cuidadores unas direcciones de redes sociales, como por ejemplo: Facebook, Twitter o Whatsapp, supondría una gran ventaja si ocurriera una situación de inmovilidad forzada. Permitiría que la familia se pusiera en contacto con el profesional en un plazo relativamente corto y este por el contrario, pudiera monitorizar la situación a través de su móvil y dar una solución pausada pero dentro de unos plazos adecuados, es decir, no hace falta contestar en el momento pero sí en una serie de horas.

Es muy útil para familiares que trabajan, ya que estos pueden comunicarse con el profesional existiendo feedback mutuo.

Al profesional le permite visualizar la situación poniendo medios inmediatos para la prevención de úlceras: Puede realizar un intercambio de fotografías para valorar a priori la situación; Suministrar contenidos referentes a la prevención de UPP, como pueden ser folletos digitales o vídeos ilustrativos; otros contactos que puedan facilitarle un colchón antiescaras de aire alternante, etc...

La tercera y última parte de la estrategia propuesta hace referencia al trabajo in situ y previo, donde la concienciación es la herramienta más importante a desarrollar. Usaremos tres intervenciones NIC para este cometido, prevención de

úlceras por presión 3540, enseñanza para la salud 5510 y vigilancia 6650.

1. Aprovechar las visitas de seguimientos para incidir en que si algún día sufren un episodio de inmovilidad deben ponerse en contacto con alguien especializado. Anotarles cuentas y teléfono donde poder contactar.
2. Trabajar con ellos la idea de la descarga de zonas corporales con mayor riesgo de UPP. Enseñarle los cambios posturales y la protección con aceites grasos hiperoxigenados
3. Comentarle la idoneidad en esos casos de contar con colchones antiescaras o dispositivos que alivien la presión.

	Percepción sensorial	Exposición a la humedad	Actividad	Movilidad	Nutrición	Fricción o Deslizamiento
1	Completamente limitada	Siempre húmeda	En cama	Inmóvil	Muy pobre	Problema
2	Muy limitada	Muy Húmeda	En silla	Muy limitada	Probable inadecuada	Problema potencial
3	Ligeramente limitada	Ocasionalmente húmeda	Camina ocasional	Ligeramente limitada	Adecuada	No Problema
4	Sin limitaciones	Rara vez húmeda	Camina con frecuencia	Sin limitaciones	Excelente	
Puntos						

Figura 1. La Escala de Braden:

Es útil para poder hacer una valoración del riesgo de úlceras por presión.

Consta de 6 ítems. Cada ítem se puntúa de 1 (menos deseable) a 4 (más deseable), excepto el ítem “fricción y rozamiento” que se puntúa de 1 a 3. El rango de puntuación oscila entre 6 y 23.

¿Qué riesgo corresponde a cada puntuación?

Riesgo alto: menos de 12 puntos.

Riesgo moderado: puntuación entre 13 y 15.

Riesgo bajo: si el paciente tiene menos de 75 años, puntuación de 15 a 16; si el paciente es mayor de 75 años, puntuación de 15 a 18.

Es importante reevaluar anualmente o cuando la situación del paciente cambie.

CENSO Anciano frágil 2016

Nombre	Edad	Cuidador	Domicilio	Tlfono	Problemas Enfermería	Braden	Valoración
España España	1947	Español Español	XXXXXX		Soledad, Principio demencia, det. Movilidad	13	
Andalucía Andalucía	1933	XXXXXX	XXXXXX		R. Caídas, Det deambulación, soledad	15	
Sevilla Sevilla	1941	XXXXXX	XXXXXX		Acompañada, det deambulación	18	

Figura 2. Tabla del censo ancianos frágiles

Categorizar a la población diana por colores según el riesgo valorado, siendo:

Color rojo: **Riesgo alto.**

Color Amarillo: **Riesgo intermedio.**

Color verde: **Riesgo bajo.**

Para poder categorizar al usuario en un color determinado debemos valorar su situación particular. Una puntuación moderada en la escala Braden, sumado a diagnósticos enfermeros, problemas de colaboración o riesgo potenciales de fragilidad nos llevaría a la conclusión de Riesgo Alto.

CONCLUSIONES:

Todos los profesionales de enfermería conocen de los riesgos y costes tan elevados que supone que una persona comience a padecer UPP. Existe un núcleo de usuarios en la atención primaria, que por sus características definitorias según las escalas contrastadas, no son considerados como de riesgo inmediato para padecer este tipo de afecciones. La experiencia clínica demuestra que un anciano frágil y con familiares o cuidadores nóveles en la materia son candidatos a padecer UPP frente a una inmovilidad inesperada. Se está trabajando muy bien al respecto desde la comunicación interniveles, todo ello, dirigido por las enfermeras gestoras de casos. Existe una comunicación fluida sobre todo cuando existe un ingreso y alta hospitalaria, donde el riesgo es monitorizado prácticamente desde el alta.

Este estudio viene a complementar esas medidas en ancianos frágiles principalmente cuando el suceso ocurre en su domicilio y sus cuidadores deciden esperar hasta

que se recupere, con lo que se pierde un tiempo de oro e incrementándose el riesgo de UPP.

Tener una monitorización exhaustiva de los ancianos frágiles con mayor riesgo, trabajar con la familia unas medidas preventivas y abrir un abanico de posibilidades, en cuanto a la comunicación con el profesional son estrategias con una buena evidencia clínica para la prevención de las UPP y por tanto, las líneas maestras de este estudio.

Las nuevas tecnologías se están convirtiendo en un buen aliado de los cuidados de enfermería, ya que nos permiten el intercambio de multitud de datos con unos formatos muy ilustrativos. El uso de los nuevos canales de comunicación vía redes sociales o correo electrónico permite monitorizar una situación in situ, ofreciendo a nuestros usuarios o familiares una herramienta bastante útil. Para el profesional supone un añadido en la consecución de cambio de actitudes y modelamiento del rol del cuidador.

BIBLIOGRAFÍA:

1. Martín Lesende I, Gorroñoitia Iturbe A, Gómez Pavón J, Baztán Cortés JJ, Abizanda Soler P. El anciano frágil. Detección y tratamiento en AP. Revista Atención Primaria. 2010;42 (7) pp 388-93.
2. Carlos Gil A, et al. Desarrollo de criterios, indicadores de complejidad y estrategias de manejo en fragilidad. Agencia de evaluación de tecnologías sanitarias de Andalucía (Sevilla). 2009.
3. Guía de Práctica Clínica para la prevención y el tratamiento de las úlceras por presión. Servicio Andaluz de Salud. Consejería de Salud. Junta de Andalucía (2010). Validación de la escala EMINA®: un instrumento de valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión en pacientes hospitalizados.
4. Carmen Fuentelsaz Gallego C. Validación de la escala EMINA®: un instrumento de valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión en pacientes hospitalizados. Validación de la escala EMINA®: un instrumento de valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión en pacientes hospitalizados. Validación de la escala Emina: un instrumento de valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión en pacientes hospitalizados. Revista enfermería clínica. 2001; 11(3): pp 97-103.
5. Moreno-Pina JP, Richert Martínez M, Adolf Guirao J, Duarte-Climents G. Análisis de las escalas de la valoración del riesgo de desarrollar una úlcera por presión. Revista enfermería clínica. 2007; 17(4): pp. 186-197.
6. Manual de gestión de casos en Andalucía: Enfermeras gestoras de casos en atención primaria. Servicio Andaluz de Salud. Consejería de Salud. Junta de Andalucía (2006). Validación de la escala EMINA®: un instrumento de valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión en pacientes hospitalizados.
7. Blanco Zapata R, López García E, Quesada Ramos C, García Rodríguez Mª R. Guía de recomendaciones basadas en la evidencia en prevención y tratamiento de las úlceras por presión en el adulto. Osakidetza. 2015.
8. Alepuz Vidal L, et al. Guía de práctica clínica para el cuidado de personas con upp o riesgo de padecerlas. Conselleria de Sanitat Comunitat Valenciana 2012.
9. Heather T.H. Nanda Internacional Diagnósticos enfermeros; definiciones y clasificación 2012-2014. Barcelona: Elsevier; 2012.
10. Bulechek G.M. Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). 6ª Edic. Barcelona: Elsevier; 2013.
11. Moorhead S. et al. Clasificación de resultados de enfermería (NOC). 4ª Edic. Barcelona: Elsevier; 2009

ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN EL TRATAMIENTO CONSERVADOR DE LA ESCOLIOSIS MEDIANTE REDUCCIÓN ORTOPÉDICA

NURSING CARE IN CONSERVATIVE TREATMENT OF SCOLIOSIS BY ORTHOPEDIC REDUCTION

■ GONZÁLEZ GAVIRA, LAURA. ENFERMERA. UGC REHABILITACIÓN. HRT. H.U. VIRGEN DEL ROCÍO. SEVILLA.
CENTRO DONDE SE REALIZA EL TRABAJO: HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DEL ROCÍO. SEVILLA.

RESUMEN: La escoliosis es la alteración estructural de la columna vertebral en tres dimensiones. En la mayoría de casos, la vigilancia periódica y los tratamientos ortopédicos con corsé, son suficientes para controlar las curvas. Solo en algunos casos está indicada la cirugía. Tras esta, la movilidad de la columna se ve reducida y el crecimiento detenido. Es por ello que está contraindicada edades tempranas.

La Reducción Ortopédica EDF (Elongación; Desrotación; Flexión lateral) es un sistema conservador de enyesado, mientras aplicamos en un marco ortopédico fuerzas en sus tres ejes. En ella, se encuentra una alternativa conservadora en los casos de mal control de curvas.

La base del cuidado de enfermería y preparación del alta domiciliaria se sustenta en la atención individualizada. La valoración de la movilidad, y la adaptación del enyesado mejoran el confort, y son fundamentales para la independencia en las actividades cotidianas. Por otro lado, la educación para salud, favorece el cambio de hábitos y proporciona técnicas de autocontrol de la ansiedad.

PALABRAS CLAVE: Escoliosis; Tracción de Cotrel; Reducción ortopédica.

ABSTRACT: Scoliosis is the structural alteration of the spine in three dimensions. In most cases, regular monitoring and orthotic brace treatments are sufficient to control the curves. Only in some cases surgery is indicated. After this, the mobility of the spine is reduced and growth arrested. That is why early age is contraindicated. Orthopedic Reduction EDF (Elongation; Derotation, lateral flexion) is a conservative system plastering, while applying an orthopedic framework forces in all three axes. It is a conservative alternative in cases of poor control of curves.

The nursing care and home discharge preparation is based on individual attention. The assessment of mobility, and adaptation of plastering improve comfort, and are essential for independence in daily activities. On the other hand, health education, favors changing habits and provides self-management techniques anxiety.

KEY WORDS: Scoliosis; Cotrel traction; Orthopedic reduction.

INTRODUCCIÓN:

La escoliosis es la alteración estructural de la columna vertebral en tres dimensiones de forma que excede de 10° en el plano coronal, los cuerpos vertebrales están desplazados de la línea media y se asocia con a la rotación de los mismos.

La incidencia global de escoliosis es del 2%, con una frecuencia de 5:1 en el sexo femenino.

Se define como idiopática cuando se han descartado otras causas (neuromuscular, congénita, tumoral, infecciosa o traumática), con una incidencia del 80%. La más frecuente es la del adolescente, mayor 10 años, con un 89% de casos, seguida de la juvenil, de los 4 a los 9 años, con un 8% y la infantil, en menores de 3 años, con el 3% de casos.

En la mayoría de casos, la vigilancia periódica y, cuando sobrepasa los 25°, los tratamientos ortopédicos con corsé, son suficientes para controlar las curvas. Solo en algunos casos, donde la curva no se controla y superan los 45-50° está indicada la cirugía. En estos casos la indicación, no solamente va en función del valor angular, sino también se valoran las connotaciones estéticas y los problemas en la dinámica respiratoria que pudiesen causar estas curvas.

Son bien conocidos los riesgos asociados a la cirugía de columna. A parte de los comunes a cualquier otra cirugía como son los riesgos infecciosos, anestésicos y

de cicatrización, destacamos los problemas sensoriales y motores por la tracción-compresión de las diferentes raíces nerviosas durante ésta. Posteriormente, y tras la recuperación, la movilidad de la columna se ve reducida de forma permanente en torno al 30%, y el crecimiento detenido. Es por ello que está contraindicada edades tempranas y Risser de cresta iliaca entre 0 y 3.

En la reducción EDF se encuentra una alternativa conservadora en los casos de mal control de curvas, evitando un proceso cruento y arriesgado, con una larga recuperación de hasta 2 años, y no exento de secuelas físicas a largo plazo.

REDUCCIÓN ORTOPÉDICA EDF:

La Reducción Ortopédica EDF (Elongación; Desrotación; Flexión lateral) es un sistema conservador de enyesado, descrito por Abbott y modificado posteriormente por Cotrel, mientras aplicamos en un marco ortopédico fuerzas mecánicas en sus tres ejes, para la máxima corrección de la deformidad vertebral.

El objetivo de dicha reducción es lograr la máxima corrección de la deformidad raquídea, usándose el yeso toraco-abdomino-pélvico elaborado en la reducción, una media de 40 días, y posteriormente, se mantendrá una órtesis termoplástica hasta la completa maduración ósea.

Este sistema está indicado en curvas de rápida progresión con valores angulares superiores a 40-45°, y que además

cumplan unas condiciones que indiquen éxito en el proceso.

La consolidación ósea medida mediante el Risser de cresta iliaca igual o inferior a 2, el bajo grado de madurez sexual medido mediante escala de Tanner (o menarquía <2 años en niñas) y mostrar reductibilidad de la curva valorándola mediante Bending Test, son indicadores de éxito en este tratamiento, llegando a mejorar los valores angulares de las curvas entre un 40 y un 50%. En valores inferiores a 40° también podría estar indicado en caso de gran gibosidad, compromiso en la dinámica respiratoria o connotaciones estéticas impotentes, si muestra rasgos de progresión y cumple los mismos criterios de reductibilidad.

En el Hospital Universitario Virgen del Rocío contamos con un Procedimiento Normalizado de Trabajo (PNT) que coordina las actuaciones de los diversos profesionales implicados y establece de forma secuencial las actuaciones

de cada uno desde el ingreso en planta, hasta el alta hospitalaria al día siguiente de la reducción ortopédica, para lograr finalmente un manejo homogéneo de esta patología en nuestro centro. El Facultativo responsable se encarga de valorar cada caso. Cuando se cumplen los criterios de inclusión, y mediante consentimiento informado, el paciente y la familia han comprendido y aceptado el procedimiento, se pone en marcha el PNT. El ingreso se realiza en la 1ª planta del Hospital de Rehabilitación y Traumatología, con un mínimo de 7 días antes de la confección del yeso.

Tras la acogida al ingreso según el protocolo de la unidad se realiza la entrevista de valoración inicial según patrones de Gordon. En ella se incluyen patrones de socialización, conocimientos previos del proceso y temores con respecto al uso del corsé toraco-abdomino-pélvico y se establece un plan de cuidados individualizado.

Diagnósticos NANDA:

(00126) Conocimientos deficientes (Reducción Ortopédica EDF) r/c: - Falta de exposición. m/p: - Verbalización del problema. - Petición de información. - Seguimiento inexacto de la instrucción.	Carencia o deficiencia de información cognitiva relacionada con un tema específico.
(00047) Riesgo de deterioro de la integridad cutánea. r/c: - Inmovilidad física. - Factores mecánicos.	Riesgo de que la piel se vea negativamente afectada.
(00148) Temor. r/c: - Falta de familiaridad con la experiencia o experiencias ambientales. m/p: - Informes de sentirse asustado. - Trastornos del sueño. - Aumento de la alerta.	Respuesta a la percepción de una amenaza que se reconoce conscientemente como un peligro.
(00146) Ansiedad: r/c: - (Amenaza de) Cambios en patrones de interacción. m/p: - Angustia. - Nerviosismo. - Miedo a consecuencias inespecíficas. - Temor. - Preocupación. - Insomnio.	Vaga sensación de malestar o amenaza acompañada de una respuesta autónoma (cuyo origen con frecuencia es desconocido para el individuo); sentimiento de aprensión causado por la anticipación de un peligro. Es una señal de alerta que advierte de un peligro inminente y permite al individuo tomar medidas para afrontarlo.

(00095) Insomnio: r/c: - Malestar físico. Dolor. - Factores ambientales. - Ansiedad. m/p: - La persona informa de dificultad para conciliar el sueño. - La persona informa de dificultad para permanecer dormido.	Trastorno de la cantidad y calidad del sueño que deteriora el funcionamiento.
(00132) Dolor: r/c: - Factores mecánicos (fuerzas de tracción y presión). m/p: - Máscara facial de dolor. - Alteración del tono muscular. - Informes verbales de dolor.	Experiencia sensitiva y emocional desagradable ocasionada por una lesión tisular real o potencial o descrita en tales términos; inicio súbito o lento de cualquier intensidad de leve a severa con un final anticipado o previsible de una duración menor de seis meses.
(00108) Déficit de Autocuidado: baño/higiene. r/c: - Inmovilidad terapéutica. m/p: - Incapacidad para lavar el cuerpo o sus partes.	Deterioro de la habilidad de la persona para realizar o completar por si misma actividades de baño e higiene.

En la planificación de cuidados se establecen unos criterios de resultado ajustados a las expectativas reales de evolución y colaboración por parte de los adolescentes, valorando cada uno de ellos mediante escala tipo likert al ingreso y alta.

Criterios de Resultado (NOC):

(1814) Conocimiento: Procedimientos terapéuticos. • (181401) Descripción del procedimiento terapéutico. • (181404) Descripción del funcionamiento del dispositivo. (1902) Control del riesgo. • (190205) Adapta las estrategias de control de riesgo según sea necesario. (1101) Integridad tisular: Piel y membranas mucosas. • (110113) Piel intacta. • (110121) Eritema. • (110104) Hidratación. (1300) Aceptación: Estado de salud. • (130004) Demostración de auto-respeto positivo. • (130001) Tranquilidad. • (130017) Se adapta al cambio en el estado de salud. (1402) Autocontrol de la ansiedad. • (140204) Busca información para reducir la ansiedad • (140214) Refiere dormir de forma adecuada. • (140211) Mantiene relaciones sociales. (0004) Sueño. • (000401) Horas de sueño. • (000406) Sueño interrumpido. (1605) Control del dolor. • (160511) Refiere dolor controlado. • (160508) Utiliza los recursos disponibles. (0300) Autocuidado: Actividades de la vida diaria (AVD). • (030012) Cambia de posición solo. • (030008) Deambulaci3n: Camina. • (030006) Higiene. • (030003) Uso del inodoro. • (030002) Se viste.

Y finalmente, dentro del plan de cuidados, se incluyen actividades encaminadas a la mejora del confort, y protección de la integridad cutánea durante su uso. Además se planifica la Educación para la Salud, estrategias de potenciación de la autoestima y cuidados para el mantenimiento del enyesado.

Intervenciones de Enfermería (NIC):

(5618) Enseñanza: procedimiento/tratamiento. Preparación de un paciente para que comprenda y se prepare mentalmente para un procedimiento y tratamiento prescrito. • (561801) Informar acerca de cuando y donde tendrá lugar el procedimiento/tratamiento. • (561802) Informar acerca de la duración del procedimiento/tratamiento. • (561803) Informar acerca de la persona que realizará el procedimiento/tratamiento. • (561808) Explicar el procedimiento/tratamiento. • (561810) Enseñar al paciente como cooperar/participar durante el procedimiento/tratamiento • (561819) Reforzar la información dada por otros miembros del equipo.
(0940) Cuidados de tracción/inmovilización. Actuación ante un paciente que tiene un dispositivo de tracción y/o inmovilización para inmovilizar y estabilizar una parte del cuerpo. • (094001) Colocarlo en una correcta alineación corporal. • (094002) Mantener la posición correcta de la cama para fomentar la tracción. • (094003) Asegurarse de que se han colocado las pesas adecuadas. • (094004) Asegurarse de que las cuerdas de tracción y de las poleas cuelgan libremente. • (094015) Administrar cuidados adecuados a la piel en los puntos de fricción. • (094017) Instruir acerca del cuidado del dispositivo de sujeción.
(3590) Vigilancia de la piel. Recogida y análisis de datos del paciente con el propósito de mantener la integridad de la piel y de las membranas mucosas. • (359004) Observar si hay enrojecimiento y pérdida de integridad de la piel. • (359014) Instaurar medidas para evitar mayor deterioro.
(0201) Fomento del ejercicio: entrenamiento de extensión. Facilitar ejercicios sistemáticos de extensión muscular lenta y mantenimiento con posterior relajación con el fin de preparar los músculos y articulaciones para ejercicios más vigorosos o para aumentar o mantener la flexibilidad corporal. • (020130) Colaborar con la familia y otros profesionales de la salud (Ej.: fisioterapeuta, fisiólogo del ejercicio, terapeuta ocupacional, terapeuta de recreo, terapeuta físico) en la planificación, enseñanza y control del programa de entrenamiento muscular.
(0764) Cuidados del paciente escayolado: yeso húmedo. Cuidados de una escayola durante el periodo de secado. • (076401) Secar el yeso al aire. • (076402) Monitorizar signos de deterioro de la circulación o función neurológica causado por el yeso. Tratar síntomas de circulación comprometida y el dolor para evitar una lesión permanente del estado neurovascular. • (076405) Mantener los ángulos del yeso durante el periodo de secado. • (076403) Informar que sentirá calor en el yeso mientras se seca. • (076408) Explicar la necesidad de limitar la actividad mientras el yeso se seca. • (076410) Enseñar al paciente y familia a cuidar del yeso. • (076411) Documentar las instrucciones sobre el cuidado del yeso dadas al paciente y familia.
(0762) Cuidados del paciente escayolado: mantenimiento. Cuidados de un paciente escayolado después del secado • (076201) Inspecciones la escayola por si hubiera signo de drenaje de heridas situadas bajo el yeso. Monitorizar signos de infección. • (076202) Monitorizar signos de deterioro de la circulación y/o de la función neurológica. Tratar síntomas de circulación comprometida y el dolor para evitar una lesión permanente del estado neurovascular. • (076203) Instruir para que no se rasque la piel bajo el yeso con ningún objeto y ofrecer alternativas al rascado (aire frío de secador de pelo). • (076204) Evitar humedecer el yeso. • (076205) Comprobar si hay grietas o roturas de la escayola. • (076206) Acolchar bordes ásperos.

(6040) Terapia de relajación simple.

Uso de técnicas para favorecer e inducir la relajación con objeto de disminuir los signos y síntomas indeseables como dolor, tensión muscular simple o ansiedad.

- (604011) Mostrar y practicar la técnica de relajación con el paciente.
- (604015) Fomentar la repetición o práctica frecuente de la(s) técnica(s) seleccionada(s).

(5400) Potenciación de la autoestima.

Ayudar al paciente a que aumente el juicio personal de su propia valía.

- (540007) Proporcionar experiencias que aumenten la autonomía del paciente.
- (540008) Ayudar a identificar las respuestas positivas de los demás.
- (540015) Fomentar el aumento de la responsabilidad de sí mismo.

(5220) Potenciación de la imagen corporal.

Mejora de las percepciones y actitudes conscientes e inconsciente del paciente hacia su cuerpo

- (522005) Ayudar al paciente a determinar el alcance de los cambios reales producidos en el cuerpo o en su nivel de funcionamiento.

(4920) Escucha activa.

Gran atención y determinación de la importancia de los mensajes verbales y no verbales del paciente.

- (492003) Favorecer la expresión de sentimientos.
- (492013) Aclarar el mensaje mediante el uso de preguntas y retroalimentación.
- (492014) Verificar la comprensión del mensaje.

(1850) Mejorar el sueño.

Facilitar ciclos regulares de sueño/vigilia.

- (185001) Determinar el esquema de sueño/vigilia del paciente.
- (185004) Determinar los efectos que tiene la medicación del paciente en el esquema del sueño.
- (185025) Regular los estímulos del ambiente para mantener los ciclos día-noche normales.

(1400) Manejo del dolor.

Alivio del dolor o disminución del dolor a un nivel de tolerancia que sea aceptable para el paciente.

- (140001) Realizar una valoración exhaustiva del dolor que incluya la localización, características, aparición /duración, frecuencia, calidad, intensidad o severidad del dolor y factores desencadenantes.
- (140002) Observar claves no verbales de molestias, especialmente en aquellos que no pueden comunicarse eficazmente.
- (140003) Asegurarse de que el paciente reciba los cuidados analgésicos correspondientes.
- (140006) Determinar el impacto de la experiencia del dolor sobre la calidad de vida (sueño, apetito, actividad, función cognoscitiva, humor, relaciones, trabajo y responsabilidad de roles).
- (140629) Fomentar periodos de descanso/sueño adecuados que faciliten el alivio del dolor.

(1800) Ayuda al autocuidado.

Ayudar a otra persona a realizar las actividades de la vida diaria.

- (180001) Comprobar la capacidad para ejercer autocuidados independientes.
- (180004) Proporcionar ayuda hasta que el paciente sea totalmente capaz de asumir los autocuidados.

(5510) Educación Sanitaria.

Desarrollar y proporcionar instrucción y experiencias de enseñanza que faciliten la adaptación voluntaria de la conducta para conseguir la salud en personas, familias, grupos o comunidades.

- (551003) Identificar los factores internos y externos que puedan mejorar o disminuir la motivación en conductas sanitarias.
- (551004) Determinar el conocimiento sanitario actual y las conductas del estilo de vida de los individuos, familia o grupo objetivo.

(7370) Planificación del alta.

Preparación para trasladar al paciente desde un nivel de cuidados a otro dentro o fuera del centro de cuidados actual.

- (737002) Colaborar con el médico, paciente/familiar/ser querido y demás miembros del equipo sanitario en la planificación de la continuidad de los cuidados.
- (737003) Coordinar los esfuerzos de distintos profesionales sanitarios para asegurar un alta oportuna.
- (737004) Identificar la comprensión de los conocimientos o habilidades necesarios por parte del paciente y del cuidador principal para poner en práctica después del alta.
- (737014) Establecer el alta al siguiente nivel de cuidados.

PREPARACIÓN PREVIA Y ELABORACIÓN DEL CORSÉ DURANTE REDUCCIÓN ORTOPÉDICA EDF:

El uso del sistema de tracción vertebral continua de Cotrel en decúbito supino y los ejercicios de autoelongación suponen el paso previo a la reducción, preparando la musculatura paravertebral con una fuerza de tracción moderada permanente. La fisioterapeuta se encarga de informar a la familia del uso de la tracción, y de la realización en la sala de tratamiento de Fisioterapia de los ejercicios complementarios.

Se compone de una presa pelviana, con doble cincha almohadillada que cruza sobre las crestas iliacas, y una cefálica, occipitomentoniana, desde la que se tracciona incorporando progresivamente y según la tolerancia hasta un 15% del peso del paciente. La tolerancia suele ser buena. Sin embargo, es necesario el apoyo farmacológico y el uso de técnicas de control de la ansiedad y relajación. Durante 7 días deberán evitar la bipedestación y sedestación. Es fundamental la adaptación de las Actividades Básicas de la Vida Diaria (ABVD) con el objetivo de evitar las fuerzas de compresión por la gravedad. Los adolescentes se desplazarán a gatas, comerán en decúbito lateral y el uso retrete debe hacerse con flexión de tronco, como si tuviese las manos en el suelo.

El séptimo día de ingreso se realiza el enyesado. Comenzamos la reducción en el marco de Cotrel colocando la cincha occipitomentoniana para la presa cervical y las sujeciones en la cadera. Hay que prestar atención a la protección de zonas de especial riesgo de agresión a partes blandas, como son las crestas iliacas y la zona de la giba dorsal.

Se realiza tracción axial (Elongación), mientras se aplica sobre el conjunto de costillas que constituyen la gibosidad torácica una banda, con objeto de corrección antihoraria u horaria, manteniendo en un plano paralelo la cintura escapular y pelviana (Desrotación). La Flexión lateral de tronco favorece la apertura de la curva. Hay que prestar especial atención a la corrección de la deformidad desde todos los ejes, haciendo que las curvas resultantes desde los diferentes planos sean fisiológicas, como por ejemplo, evitar la hiperlordosis lumbar y cuidar la cifosis dorsal.

Una vez aplicadas las fuerzas para alinear la columna, se procede a la elaboración del yeso toraco-abdomino-pélvico, de forma amplia, que tras dejarlo secar unos minutos procederemos a recortar. Debe englobar completamente el tórax y abdomen desde la unión clavicular, así como la pelvis hasta la sínfisis púbica, pero permitir la flexión de cadera de 90° para poder permanecer sentado sin molestias.

En la reducción EDF, durante la elaboración del corsé de yeso, este se adapta individualmente, dentro de las características que debe tener dicho enyesado, facilitando así su uso bajo la ropa de forma discreta y favoreciendo la movilidad y la satisfacción de necesidades básicas, como respirar normalmente o la ingesta alimenticia. Para ello se abre la ventana abdominal y se da por concluido el enyesado.

Finalmente, en las 24 horas siguientes necesarias para la completa consolidación del yeso, durante la planificación del alta, se lleva a cabo la valoración individual de la movilidad independiente, mediante la bipedestación, deambulación y cambios de posición, así como la

simulación de movimientos de higiene parcial. Esto supone una referencia para la adaptación final del corsé. Se procede, finalmente, al recorte de zona de axila y su almohadillado.

IMPACTO PSICOSOCIAL DE LA REDUCCIÓN EDF:

Atención del dolor:

La reducción EDF no es un tratamiento invasivo, con las connotaciones que ello implicaría con respecto al dolor. Sin embargo, se trata de un tratamiento conservador que la mayoría reconoce como incomodo, estresante, de complicado seguimiento. No se puede prescindir de medidas de control del dolor, generado por la tensión en la musculatura y molestias en las zonas de sujeción, como son la barbilla y la cadera, sobre todo en la fase de preparación durante el uso de la Tracción Continua de Cotrel previo al enyesado.

Los niños con frecuencia son submedicados en relación con los adultos, debido a sus dificultades para expresar los síntomas dolorosos, relacionados con el tratamiento o los procedimientos, con el fin de evitar más procedimientos médicos, no preocupar a sus padres o tener un sentido de culpabilidad por creerse responsables de alguna manera del dolor. Los padres también pueden minimizar o negar la magnitud del dolor del niño, que en ocasiones lo manifiestan como llamadas de atención. La negación también los protege de experimentar el impacto colateral que genera sobre ellos. Sin embargo, la evaluación del dolor es el primer paso en el alivio. En los niños y adolescentes se debe recopilar información de múltiples fuentes, entrevistando a los niños, familiares y personal que lo atiende. Deben incluirse en ella el entorno socioeconómico y cultural, la cohesión familiar y la comunicación. En muchas ocasiones, ellos viven la enfermedad y/o los procedimientos como castigos por faltas realizadas, o acciones malintencionadas del personal sanitario, y lo manifiesta llorando, gritando, pidiendo contacto físico, verbal, y solicitando retrasos en la realización del procedimiento. En la adolescencia además, manifiestan vergüenza por no poder controlarse a sí mismos. Por todo ello, no se deben perder de vista los efectos fisiológicos, emocionales y sociales del dolor, haciendo partícipes a los padres, y utilizando medidas farmacológicas y no farmacológicas, como la relajación y la distracción con actividades lúdicas.

Apoyo en la reincorporación a actividad cotidiana:

Dentro del entorno socio-familiar, encontramos la base sobre la que se sustenta la reincorporación a la actividad cotidiana después de la reducción EDF.

Es imprescindible, la perfecta adaptación a las ABVD, así como la independencia en la movilidad y cambio de posición. En caso contrario, les supone un retroceso a la dependencia del entorno familiar más cercano para la satisfacción de necesidades básicas. La independencia y movilidad se ven comprometidas por el cambio que para los adolescentes supone el tener que portar durante cuarenta días el corsé elaborado durante la reducción ortopédica. Es aquí donde toma relevancia el control de la ansiedad, abriendo las vías para la modificación de hábitos e impulsando estrategias de soporte para evitar el aislamiento social. Por último, el confort está muy ligado a la adaptación individual del corsé y su uso discreto bajo la ropa.

CONCLUSIONES:

La base del cuidado de enfermería y preparación del alta domiciliar se sustenta en la atención individualizada. La valoración de la movilidad, y la adaptación del enyesado mejoran el confort, y son fundamentales para la independencia en las actividades cotidianas. Por otro lado, la educación para salud, favorece el cambio de hábitos y proporciona técnicas de autocontrol de la ansiedad.

AGRADECIMIENTOS:

Me gustaría destacar el esfuerzo y profesionalidad de los diferentes miembros del Equipo dentro del Procedimiento Normalizado de Trabajo de Reducción EDF de Escoliosis. Se trata de una actuación secuencial, organizada y coordinada, donde cada uno tiene un papel fundamental a la hora del manejo de esta patología en nuestro centro. Gracias a su trabajo, muchos pacientes se benefician de esta técnica.

BIBLIOGRAFÍA:

1. Álvarez García de Quesada L.I. y Núñez Giralda A. Escoliosis idiopática. Rev Pediatr Aten Primaria [Internet]. 2011 Mar; 13(49): 135-146. Disponible en: <http://scielo.isciii.es>
2. Mora Amérigo, E., Peñalver Barrio, L., García de la Puente Molinero, C. y Moreno Moreno, M. Conservative Treatment of Scoliosis: Orthosis. Rehabilitación [Internet]. 2009 Nov-Dic; 43(6): 287-292. Disponible en: <http://www.elsevier.es>
3. Cotrel, Y. y Morel, G. (1964): «La technique de L'E.D.F. dans la correction des scoliosis», Rev.Chir. Orthop., 50, pp. 59-75.
4. Tejada Barreras, Martín. Escoliosis: concepto, etiología y clasificación. Medigraphic [Internet]. 2011 Abr-Jun; 7(2): 75-82. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/orthotips>
5. Moreno Llor, M.A., Agular Naranjo, J.J., Santos Andrés, J. F., Usabiaga Bernal, T., Abajo Martín, N. y Gálvez Koslowski, S. Resultados de la técnica EDF en el tratamiento de la escoliosis idiopática. Rehabilitación [Internet]. 2003 Mar; 37(2): 74-78. Disponible en: <http://www.elsevier.es>
6. Sastre Fernández, S. Método de tratamiento de la escoliosis, cifosis y lordosis. Barcelona: Publicaciones y Ediciones de la Universidad de Barcelona; 2006
7. NANDA Internacional. Diagnósticos Enfermeros. Definición/Clasificación 2009-2011. Editorial: Elsevier.
8. Verónica Gaete. Desarrollo psicosocial del adolescente. Revista Chilena de Pediatría [Internet]. 2015 Dic ; 86 (6): 436-443. Disponible en: <http://www.elsevier.es>
9. Peña Hernández, Y. y Rodríguez Hernández, Y. El funcionamiento familiar y el desarrollo psicosocial del adolescente factor predisponente de trastornos en la evolución conductual. Contribuciones a las Ciencias Sociales [Internet]. Febrero 2012. Disponible en: www.eumed.net/rev/cccs/18/
10. Alfredo Oliva, et al. Desarrollo positivo adolescente y los activos que lo promueven [Recurso electrónico]. Consejería de Salud, [2011] Junta de Andalucía. OBEMEDIA S.C. ISBN: 978-84-694-4377-4. Disponible en: <http://www.juntadeandalucia.es/salud>.

FE DE ERRATA

En el artículo publicado en la revista Hygia de Enfermería nº 94 titulado: Relajación muscular progresiva: Taller para niños (página nº 72). Por error se ha omitido como autor y 4º firmante a D. Alfredo León Cháves (Enfermero de Atención Primaria del Centro de Salud "El Alamillo" de Sevilla). Mediante esta fe de errata se notifica su corrección.

PACIENTE POLITRAUMATIZADO POR ACCIDENTE DE TRÁFICO, PROTOCOLO DE ACTUACIÓN EN URGENCIAS

POLITRAUMATIZED PATIENT BY ACCIDENT OF TRAFFIC, PROTOCOL OF ACTION IN EMERGENCIES

■ ELENA MARTÍNEZ CAMPANARIO. ENFERMERA

RESUMEN: Introducción: Los accidentes de tráfico de vehículos de dos ruedas de motor suponen un problema de salud creciente a nivel mundial, de hecho, es conocida la elevada mortalidad por accidente de tráfico asociada a la conducción de estos vehículos. En los países desarrollados representan una importante amenaza para la salud, especialmente entre los adolescentes y adultos jóvenes. Objetivos: Estabilización de un paciente politraumatizado en el menor tiempo posible siguiendo una secuencia de actuación establecida para su transporte inmediato a los servicios hospitalarios. Para ello seguiremos los pasos indicados en el Decálogo de Asistencia Prehospitalaria, constituido por una relación ordenada de acciones y actitudes imprescindibles, para afrontar situaciones difíciles.

PALABRAS CLAVE: Actuación de enfermería, politraumatizado, accidente de tráfico.

INTRODUCTION: Motor vehicle accidents involving two-wheeled motor vehicles pose a growing health problem worldwide. In fact, the high traffic-related fatality associated with the driving of these vehicles is known. In developed countries they represent a major health threat, especially among adolescents and young adults. Objectives: Stabilization of a polytraumatized patient in the shortest possible time following an established sequence of action for immediate transportation to hospital services. To do so, we will follow the steps indicated in the Decalogue of Prehospital Assistance, constituted by an orderly list of actions and attitudes essential, to face difficult situations.

KEY WORDS: Nursing performance, polytrauma, traffic accident.

INTRODUCCIÓN:

Los accidentes constituyen en la actualidad una causa de morbilidad y mortalidad muy importante no solo por su elevada estadística sino por el impacto social que alcanza, además de tratarse de una entidad prevenible que si se estudia a profundidad podría intervenir efectivamente. (1)

Los accidentes de tráfico de vehículos de dos ruedas de motor suponen un problema de salud creciente a nivel mundial, de hecho, es conocida la elevada mortalidad por accidente de tráfico asociada a la conducción de estos vehículos. En los países desarrollados representan una importante amenaza para la salud, especialmente entre los adolescentes y adultos jóvenes. (2)

Los usuarios de estos tipos de vehículos son considerados usuarios vulnerables de la vía debido, principalmente, a la escasa protección que les ofrece el vehículo en caso de accidente. Los datos de accidentalidad indican que el 33% de los fallecidos en ciclomotor tenían entre 15 y 20 años y el ciclomotor es el tipo de vehículo en el que ha habido más fallecidos en la franja de entre 15 y 17 años. Es decir, fallecen más usuarios menores de 18 años en ciclomotor que viajando en cualquier otro tipo de vehículo. Teniendo en cuenta que los accidentes de tráfico son la primera causa de muerte entre los más jóvenes a nivel mundial (OMS), la accidentalidad con este tipo de vehículo es relevante.

Los accidentes de 2009 en que se vieron implicados ciclomotores representan un 13% sobre el total, porcentaje elevado si consideramos que los ciclomotores constituyen el 7,2% del parque automóvil. (3)

En España, estos accidentes fueron responsables de 761 defunciones y 31.734 lesionados en 2004 (el 16 y el 23%

sobre el total de fallecidos y lesionados por accidentes de tráfico en ese año, respectivamente).

En Europa, se ha estimado que el riesgo de fallecer en accidente de tráfico por kilómetro recorrido es hasta 20 veces superior para quienes circulan en motocicleta que para los que lo hacen en un turismo. Esta importante mortalidad es consecuencia del efecto conjunto de dos factores: la accidentalidad de los vehículos de dos ruedas (número de accidentes por distancia recorrida), superior para este tipo de vehículos con respecto a los de 4 o más ruedas y la letalidad de las víctimas del accidente, una vez producido éste. Los mayores riesgos se dan en la conducción por carretera, especialmente autopistas o autovías y, dentro de las zonas urbanas, el riesgo decrece conforme aumenta el tamaño de la población. En cuanto a la hora del día, hay un significativo incremento del riesgo en la conducción de madrugada. (2)

Marco teórico

El trauma que se define como una lesión severa a nivel orgánico, resultante de la exposición aguda a un tipo de energía (mecánica, térmica, eléctrica, química o radiante), en cantidades que exceden el umbral de la tolerancia fisiológica.

En función de la gravedad, nos podemos encontrar:

- Politraumatismo leve: Paciente cuyas lesiones son superficiales, contusiones sin heridas ni fracturas.
- Politraumatismo moderado: Con lesiones o heridas que generan algún tipo de incapacidad funcional mínima.
- Politraumatismo severo o grave: Pacientes con alguna de las siguientes condiciones: muerte de cualquier

ocupante del vehículo, eyección de paciente de vehículo cerrado, caída mayor a dos veces la altura del paciente, impacto a gran velocidad > 50 Km./h, compromiso hemodinámico: presión sistólica < 90 mmHg, bradipnea frecuencia respiratoria < 10 o taquipnea > 30, trastorno de conciencia, Glasgow < 13 (anexo), fracturas de dos o más huesos largos, herida penetrante en cabeza, cuello, dorso, ingle, si la extracción desde el vehículo dura más de 20 min. o ha sido dificultosa, o que presenten alguna de las siguientes características como agravante: edad > 60 años, embarazo, patología grave preexistente.

Los eventos fatales de los pacientes politraumatizados se pueden distribuir en tres tiempos o picos claramente definidos, a esto se le denomina la distribución tri modal de la muerte por accidentes:

Inmediato: Etapa en la que fallecen el 50% de los pacientes que sufren el evento, estos fallecen en forma instantánea luego de sucedido el evento o inmediatamente después, esto generalmente es consecuencia de lesiones muy severas y que era muy poco probable que hubieran respondido a algún tratamiento de rescate (Lesiones cardíacas o de grandes vasos. Lesiones severas vertebro medulares a nivel alto).

Precoz: Fallecen el 30% de todos los pacientes que sobreviven a la etapa previa y estos fallecimientos ocurren minutos u horas posteriores al evento (Traumatismo encefalo craneano. Lesiones de viscerales, Hígado, bazo, riñón. Traumatismo torácico, hemotórax, neumotórax, taponamiento cardíaco).

Tardío: Fallecen el 20% de los pacientes que llegan a esta etapa y estos pacientes fallecen luego de presentar infecciones severas, shock séptico o disfunciones orgánicas múltiples. (5)

La OMS define un accidente como un “acontecimiento fortuito, generalmente desgraciado o dañino, independiente de la voluntad humana, provocado por una fuerza exterior que actúa rápidamente y que se manifiesta por la aparición de lesiones orgánicas o trastornos mentales.” (1)

Los accidentes presentan unas características especiales si se trata de niños o ancianos.

Los niños por su falta de desarrollo e inmadurez sensorial tienen una mayor propensión a los accidentes, sobre todo a los atropellos:

- Visión. El niño tiene un campo visual estrecho y por su talla no puede ver por encima de los coches detenidos, ni estos le pueden ver a él. Su tiempo de reacción está alargado y confunde ver y ser visto.
- Audición. No detecta bien los ruidos de la vida corriente, solo oye los que le interesan.
- Relación causa efecto. No la comprende bien, no piensa en distancia de detección de un vehículo.
- Distancia, tiempo y velocidad no pueden ser evaluadas correctamente por los niños.
- Síntesis global. No sabe observar al mismo tiempo coches, semáforo, peatones..
- Muerte. No teme a la muerte, porque no es consciente de su realidad.

- Ambiente protector. Piensa que nunca le puede pasar nada si sus padres están cerca.
- Falsas imágenes del niño. Las cosas no tienen la misma significación que para el adulto, en el paso de peatones piensa que no le puede pasar nada, la calle es un espacio para jugar sin control de los adultos. Antes de los 12 años tiene dificultad para desenvolverse frente a la circulación de vehículos.

A los ancianos les hacen más vulnerables a los accidentes sus limitaciones físicas o psicológicas.

- Tienen su respuesta enlentecida por lo que reaccionan más tarde ante el peligro.
- Infraestructuras viarias no están adaptadas para ellos.
- Influencia de enfermedades o medicamentos.
- Agudeza visual o auditiva reducida también es un factor de riesgo.
- Caídas frecuentes aumentando la posibilidad de producirse fracturas a varios niveles o lesiones intracavitarias. (4)

OBJETIVOS:

Objetivo general:

Estabilización de un paciente politraumatizado en el menor tiempo posible siguiendo una secuencia de actuación establecida para su transporte inmediato a los servicios hospitalarios.

Objetivos específicos:

Identificación de las lesiones críticas del paciente traumatizado.

Aplicación de medidas terapéuticas siguiendo la sistemática establecida.

Estratificación de riesgo, así como criterios de derivación y alerta hospitalaria.

Protocolo de actuación en el adulto politraumatizado

Con objeto de sistematizar y simplificar la respuesta ante las situaciones de emergencia, seguiremos los pasos indicados en el Decálogo de Asistencia Prehospitalaria, constituido por una relación ordenada de acciones y actitudes imprescindibles, para afrontar situaciones difíciles. Las actuaciones en el medio prehospitalario, estarán perfectamente definidas, ordenadas y encadenadas, consiguiendo una respuesta segura, proporcionada y eficiente. El Decálogo contiene la estructura táctica de la intervención ante cualquier situación crítica y da las claves para la asistencia a cualquier emergencia tanto individual como colectiva. (7)

ALERTA

Acceso “viable” al sistema de emergencias por parte del usuario, mediante una línea telefónica directa de fácil memorización (112 - 061). “ Se ha producido un accidente por colisión entre un vehículo de dos ruedas y un turismo en una intersección.”

ALARMA

Esta fase inicia la puesta en marcha del sistema. Incluye dos aspectos:

Análisis y tratamiento de la llamada, mediante un interro-

gatorio dirigido a determinar el lugar y motivo del siniestro, número y condiciones de los accidentados, localización y distribución de los recursos más próximos, orden de intervención, etc (anexo 1). “ Soy X, llamo desde un cruce en una carretera convencional, un motorista ha sufrido una colisión con un turismo y ha sido proyectado, está en la calzada y no se mueve. El conductor del turismo está muy nervioso en el exterior del vehículo andando de un lado a otro. El lugar y los vehículos están seguros”

Desplazamiento del equipo y material de intervención y activación de los servicios de apoyo necesarios: “Nos desplazamos en una ambulancia clase C (anexo 2) y se activan los servicios de la guardia civil.”

APROXIMACIÓN

Acceso al lugar del siniestro, por el camino más seguro, más rápido y más corto, por este orden. A la llegada al punto de asistencia, se adoptarán medidas de protección con objeto de garantizar la seguridad propia y evitar nuevas víctimas.

Una vez concluida la evaluación inicial se habrá identificado los riesgos sobreañadidos y las rutas y puntos de acceso preferentes para posteriores apoyos.

ASISLAMIENTO

Acotamiento del lugar, procediendo a balizar la zona en prevención de nuevos accidentes y controlando al mismo tiempo el acceso de espectadores al lugar del siniestro.

Una segunda evaluación es necesaria para dimensionar el alcance real del accidente y hacer una estimación de las necesidades de apoyo sanitario o de otro tipo. Esta información será transmitida con prontitud al Centro Coordinador de Urgencias (CCU) que hasta entonces permanecerá a la escucha.

TRIAGE

Clasificación de las víctimas en el lugar del accidente. Los elementos para el triage son: número de lesionados, gravedad y edad, distancia y nivel de los hospitales, recursos sanitarios en la zona y medios de transporte disponibles:

Tarjeta Roja: extrema urgencia. compromiso respiratorio, shock, heridas y traumatismos exanguinantes. “El motorista.”

Tarjeta Verde: Leves => lesiones que no comprometen la vida. “El conductor del turismo.”

SOPORTE VITAL

Luego de producido el trauma y por tanto el daño en el sujeto, se inicia un periodo de tiempo en el cual se producen cambios fisiológicos que buscan recuperar la homeostasis del organismo, en algunas personas esto es imposible por la magnitud de la lesión, en otros estos mecanismos son los suficientes como para proporcionar un poco más de tiempo que le permita alguna oportunidad de supervivencia, sin embargo estos cambios no se pueden mantener por mucho tiempo, por ello se lleva a cabo una filosofía en el manejo de este tipo de situaciones aplicando la “hora dorada” planteado por el Colegio Americano de Cirujanos. (5)

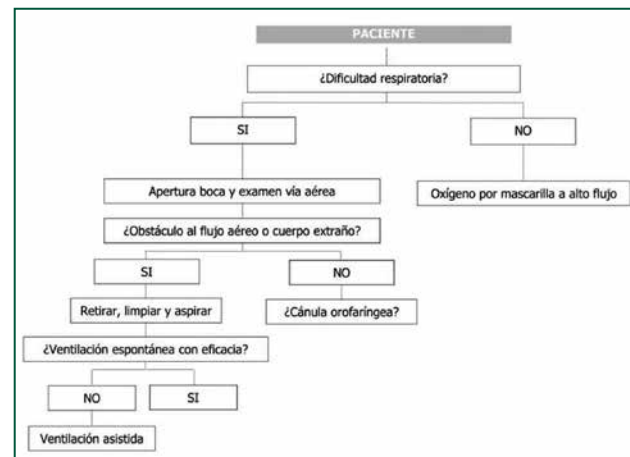
A partir de este momento realizaremos una valoración esquematizada que consiste en el ABCDE.

A (airway)

La vía aérea, es la parte más importante de la evaluación inicial, el solo permeabilizar la vía aérea removiendo cuer-

pos extraños (limpieza digital o aspiración con cánula rígida) de la vía aérea superior puede llegar a disminuir hasta en un 20%, en ese momento, la mortalidad del individuo.(5)

Se debe de asumir que todo paciente que sufre de un politraumatismo tiene potencialmente un trauma cervical, por tanto todas las maniobras de permeabilización de vía aérea debe de realizarse protegiendo la columna cervical (se empleará siempre collarín cervical (una sola pieza, regulable, semirrígido), salvo lesiones incompatibles: lesiones cervicales altas (5)) El collarín cervical no es la inmovilización definitiva, y no se debe descuidar el control manual sobre la columna cervical (9). Si el traumatizado estuviese protegido por un casco, debe retirarse para poder valorar y tratar correctamente los problemas detectado en la vía aérea. (anexo 3). Esto sería realizando elevación del mentón o elevación mandibular. una vez realizada la apertura debemos determinar qué vía aérea definitiva va a tener este paciente. Si el paciente estuviera despierto y colaborador, solo bastaría con aporte de oxígeno con máscara venturi y si el nivel de conciencia disminuye a valores < 8 puntos en la escala de Glasgow (anexo 4), se debe permeabilizar la vía aérea en forma artificial, con un tubo orofaríngeo siempre evitando el que se produzca efecto nauseoso, y si el paciente está inconsciente (EGC < 8) o presenta algún tipo de lesión en el cuello como hematoma, se debe de plantear la intubación orotraqueal, ya que en el caso del trauma cervical, este podría tratarse de un hematoma y éste aumentar produciendo la obstrucción mecánica de la vía aérea y sería más difícil realizarlo posteriormente. (5) otras posibles soluciones son el tubo nasotraqueal y una vía aérea quirúrgica mediante punción cricotiroides, en caso de edema de glotis u obstrucción insalvable(6).



Guía de urgencias médicas en traumatología.

B (breathing)

Control de la ventilación y respiración. Debemos determinar el estado de la respiración mediante inspección, palpación, auscultación y percusión de ambos campos pulmonares, para poder distinguir lesiones con riesgo vital inmediato como son: neumotórax a tensión, volet costal, neumotórax abierto y hemotórax masivo. Si tiene constancia de alguna de ellas, actúe según el protocolo de trauma torácico.

a. Catéter del 14 en 2º EIC línea medio clavicular

b. Tubo de tórax en 5º EIC línea medio axilar

Si necesita ventilación con presión positiva, hágalo con el balón de reanimación con reservorio conectado a fuente de

oxígeno a alto flujo. Realice la maniobra de presión cricoidea (maniobra de Sellick).

Proporcione oxígeno a alto flujo si el paciente está consciente y no va a ser aislada su vía aérea.

Coloque el pulsioxímetro y el capnómetro.(9)

C (circulation)

Control de las hemorragias y soporte circulatorio: El objetivo principal en este punto es evitar la hipovolemia por hemorragias, la evaluación del pulso en las grandes arterias es un indicativo del estado hemodinámico de los pacientes, además de la coloración y temperatura de la piel y el riego capilar.

- Pulso radial no es palpable con sistólica por debajo de 80 mmHg.
- Pulso femoral no es palpable con sistólica por debajo de 70 mmHg.
- Pulso carotídeo no es palpable con sistólica por debajo de 60 mmHg.

Las lesiones que comprometen la circulación son: hemorragias intraabdominales o intratorácicas, taponamiento cardíaco, hemorragias exanguinantes, fractura de pelvis o fémur y scalp en pediatría.

Se debe buscar el origen de las hemorragias y detenerlas mediante compresión directa con gasas o apósitos, mediante polvos hemostáticos o en última instancia mediante torniquete de franja ancha (menos de 2h, hemorragias exanguinantes no coartables (6))

Canalice al menos una vía venosa periférica (son recomendables 2 vías periféricas en ambas flexuras) del mayor calibre (recomendable 14) que permita el paciente (9) con la finalidad de realizar la reposición de pérdidas de volumen sanguíneo efectivo, generalmente se acepta que la infusión de rescate se debe de realizar con solución salina o lactato de Ringer (cristaloides), aproximadamente 1.000 CC – 2000 CC hasta conseguir una TA >80mmHg y posteriormente mantener una infusión continua. (5)

Administración de Ácido Tranexámico en shock hemorrágico: 1g + 100 ml SSF en 10 minutos + 1g + 100 ml SSF en 8 horas.(6)

Valorar la realización de analgesia y sedación.(9)

Pacientes con dolor leve (Puntuación escala numérica 0-3), administre AINES solos.

- Paracetamol iv a dosis de 1 g (10 - 15 mg/kg. en niños) (4-6h).
- Metamizol Magnésico iv bolo lento a dosis de 20 - 40 mg/kg. (1 amp de 2gr/6h).
- Ketorolaco Trometamol iv a dosis de 30 mg/8h (no exceder de 2 días iv).

Pacientes con dolor moderado (Puntuación escala numérica 4-6), administre AINES combinados.

- Ketorolaco Trometamol iv (30 mg) + Paracetamol iv (1 g)
- Metamizol Magnésico iv (2 g) en bolo lento + Ketorolaco Trometamol iv (30 mg).
- Si fuese necesario puede añadir Midazolam a dosis de 0,02-0,05 mg/kg.

Pacientes con dolor intenso (Puntuación escala numérica 7-10), administre AINES combinados + opiáceos.

- Ketorolaco Trometamol iv (30 mg) + Paracetamol iv (1 g) + Fentanilo iv (1 mcg/kg)
- Si fuese necesario puede añadir Midazolam a dosis de 0,02-0,05 mg/kg., en bolo lento.
- Valore cada 3 min el nivel de dolor, pudiéndose repetir dosis de Fentanilo a 0,5 mcg /kg.

Paciente con inestabilidad hemodinámica y dolor intenso, administre AINES combinados + opiáceos comenzando a dosis bajas.

- Paracetamol (1 g) + Fentanilo (0,5 mcg/kg). Comience con dosis bajas de Fentanilo (0,5 mcg/kg)
- Valore sedación con Midazolam. Comience a dosis mínimas: 0,01 mg/kg). Tras 3 min reevalúe la respuesta y si es necesario repita las dosis. El empleo de morfínicos y benzodiazepinas, aún a dosis pequeñas, puede provocar aumento del colapso, disminución del nivel de conciencia y apnea.

En pacientes quemados, con hiperreactividad bronquial, acceso a vía aérea difícil, e inestabilidad hemodinámica, valore como alternativa a las benzodiazepinas, la sedación con Ketamina: En iv a dosis sedante-analgésica de 0,3 - 0,7 mg/kg. En sedación de adultos comience con bolos de 10 - 20 mg y repita dosis según efectos. Valore la administración de Midazolam a dosis de 1 - 2 mg iv para evitar los efectos psicóticos y hemodinámicos. - Tras 5 minutos revalúe la respuesta y, si es necesario, repita la dosis de Ketamina.(9)

Para finalizar este paso se debe monitorizar al paciente.

D (disability)

Examen neurológico: Se evaluará el nivel de conciencia, este debe ser realizado con la escala de Glasgow (anexo 4) y las pupilas: tamaño, simetría y reactividad (anexo 5).

Las situaciones críticas en cuanto a nivel neurológico se refiere son:

- Traumatismo craneo encefálico (TCE): Manejo inicial del paciente con TCE grave con Hipertensión Intracraneal: Antitendelemburg 30° (salvo hipotensión arterial) Manitol 0'5 – 2 g/kg en 20-30 min.(6)
- Desarrollo de hipertensión intracraneal: evaluación por especialista en centro de referencia
- Shock: Reposición hídrica enérgica
- Inadecuada oxigenación: Re evaluar el ABCD. (5)

Los corticoides no son eficaces en el edema cerebral por TCE. Profilaxis infecciosa en fracturas abiertas y base craneo. Profilaxis convulsiva, en lesiones de parénquima.(9)

En caso de Trauma Score menor de 12 deberá alertarse el Código Trauma, para prealertar al Hospital al que se traslade el enfermo desde el CCU, por el médico coordinador, indicando lesiones y tiempo estimado de llegada. Uno de los criterios es suficiente para activarse. La PREALERTA al hospital deberá hacerse SIEMPRE que el Trauma Score sea menor de 12 puntos. (anexo 6)

E (exposition, examination)

Se debe de exponer la mayor parte del cuerpo en las que se sospeche exista algún tipo de lesión para realizar un

completo examen en forma adecuada, siempre teniendo en cuenta que se debe de evitar la hipotermia y mantener siempre la intimidad del paciente.

ESTABILIZACIÓN

Conjunto de actuaciones que se aplican sobre un individuo críticamente enfermo a fin de mantener sus funciones vitales y situarlo en estado de relizar un transporte en óptimas condiciones hasta el Centro Útil. Los objetivos de esta fase son el aislamiento definitivo de la vía aérea, control circulatorio e inmovilización adecuada. Para la inmovilización utilizaremos:

- Inmovilizador espinal (Férula de Kendrick): pacientes en sedestación y extracciones especiales.
- Tablero espinal largo, mediante movilización en bloque con técnicas de puentes o volteos.

Según las lesiones del paciente, la inmovilización se realizará en posición alineada o posición patológica:

- Posición Alineada (inmovilización estándar):

- Collarín cervical
- Tablero espinal largo
- Inmovilizador de cabeza
- Fijación integral (dispositivo "Araña")

- Posición Patológica (traumatismos raquimedulares con posiciones anómalas, objetos enclavados en zona posterior):

- Collarín cervical (salvo lesiones que lo impidan: lesiones cervicales altas, etc.)
- Colchón de vacío (adaptar el dispositivo a la posición patológica del paciente)
- Tablero espinal (bajo tabla para proporcionar firmeza al colchón de vacío)
- Fijación de seguridad con correas

En caso de fractura de pelvis inestable, especialmente en presencia de shock, proceder a la estabilización inmediata con cinturón pélvico. (6)

La inmovilización de las fracturas se realizarán previa tracción, rotación y alineación del miembro.

TRANSPORTE

El medio de transporte seleccionado entre los disponibles será aquel que asegure la continuidad de los cuidados para el nivel de gravedad de la víctima.

No debe iniciarse un traslado sin haber contestado correcta y racionalmente a las preguntas: ¿Dónde?, ¿Por dónde?, ¿Cómo? y ¿Cuándo?.(7)

Si en el transporte del paciente se presenta algún tipo de inestabilidad, se debe proceder a reevaluar al paciente aplicando siempre el ABCD en forma secuencial, el seguimiento de esta secuencia disminuirá la posibilidad de presentarse algún error u omisión en el manejo del paciente.(5)

TRANSFERENCIA

La transferencia del paciente, supone el solapamiento de la asistencia prehospitalaria y la hospitalaria, garantizando un relevo sin fisuras ni interrupciones. Para ello, el paciente,

debe ser transferido de forma personal y directa al médico receptor, informándole verbalmente de su estado clínico y entregándole una ficha básica de emergencia.

La ficha de emergencia contiene los siguientes datos: filiación del paciente, historia y patrón lesional, constantes vitales, soporte asistencial, incidencias, fecha, hora, nombre y firma de los componentes del equipo prehospitalario, etc.(7)

REACTIVACIÓN DEL SISTEMA

Una vez completada la intervención se inician, sin solución de continuidad, los procedimientos establecidos para la puesta a punto del equipo, y su inmediato regreso a la situación de alerta.

Habitualmente precisa limpieza y reposición de material, medicación, uniformidad, documentación, gases, combustible, etc. La reactivación y su posterior verificación quedarán registradas documentalmente (7).

Valoración secundaria

Al final de la estimación inicial, se debe de tener una idea preliminar y aproximada del estado del paciente, estando en disposición de iniciar maniobras de resucitación, si son necesarias.

Una vez completada la valoración primaria, iniciada la resucitación y los parámetros del ABC se encuentren controlados, se comienza la valoración secundaria, evaluando al herido de cabeza a pies. En la valoración secundaria se atenderá a:

Reevaluación constante

Durante todo el proceso de atención inicial del paciente traumatizado, el estado de la vía aérea, la protección de la columna cervical, la función respiratoria, el estado circulatorio y la evolución neurológica deben ser periódicamente reevaluados buscando cualquier signo de deterioro.

Segundo examen físico

Cabeza. Se examina completamente la cabeza para identificar heridas, contusiones, depresiones, hemorragia nasal u otorragia, equimosis y hematomas periorbitarios (ojos mapache) o retroauriculares (signo de Battle); estas últimas hacen sospechar de fracturas de la base del cráneo. Se examinan cuidadosamente los ojos, los oídos y la nariz.

Examen neurológico. Durante la revisión secundaria se realiza un examen neurológico detallado y completo; es muy importante la evaluación repetida y continua del estado neurológico del paciente traumatizado que permita detectar precozmente cualquier deterioro.

El examen deberá incluir, al menos, la evaluación del estado de conciencia mediante la Escala de coma de Glasgow (anexo 4) y un Mini Examen Neurológico (MEN) valorando: simetría y respuesta pupilar a la luz (anexo 5) y la simetría de los movimientos de las extremidades.

Maxilofacial. El tratamiento del traumatismo maxilofacial que no ocasiona obstrucción de la vía aérea o hemorragia importante puede diferirse hasta que se haya estabilizado completamente al paciente. Sin embargo, debe tenerse cuidado especial en detectar aquellos casos que durante su evolución tienen el riesgo de presentar compromiso de la vía aérea para manejarlos precozmente.

Columna cervical y cuello. En todo paciente con trauma-

tismo cerrado por encima de la línea intermamilar debe suponerse que existe lesión de la columna cervical hasta que se demuestre lo contrario. La ausencia de dolor, espasmo muscular, escalones óseos o signos neurológicos no la excluye. La única manera de descartarla es un estudio radiológico completo. El examen del cuello se completa inspeccionando la simetría, la existencia de hematomas o signos de sangrado, la presencia de heridas que atraviesen el platisma y el estado de las venas del cuello; palpando la posición de la tráquea, la existencia de enfisema subcutáneo y las características de los pulsos; finalmente, auscultando los trayectos vasculares en búsqueda de soplos.

En caso de tener que retirar el collarín debe mantenerse con inmovilización bimanual que limite cualquier movimiento de la cabeza.

Tórax. Se inspecciona la simetría de la caja torácica y la amplitud de los movimientos respiratorios; se exploran heridas o segmentos costales con respiración paradójica; se palpa buscando crepitación secundaria a fracturas o a la existencia de enfisema subcutáneo; se percute para identificar zonas de matidez o hiperresonancia; finalmente se ausculta la simetría y características de los ruidos respiratorios y la intensidad, ritmo y frecuencia de los ruidos cardíacos.

Abdomen. En el examen abdominal, como en el del tórax, deben incluirse tanto la cara anterior como la posterior, además del examen de la parte baja del tórax y los glúteos. En la inspección se investigan contusiones, laceraciones, equimosis o heridas y se observa su contorno; se ausculta registrando la calidad de los ruidos intestinales. Se palpa buscando fracturas de los últimos arcos costales, zonas de

dolor, defensa muscular o signos de irritación peritoneal; finalmente se percute para identificar áreas de matidez o de dolor que alertan sobre la existencia de irritación peritoneal.

Periné, recto, genitales. El periné debe ser inspeccionado en busca de contusiones, heridas, equimosis o sangrado uretral. El tacto rectal nunca debe omitirse durante la evaluación secundaria; permite establecer la presencia de sangre en el tracto intestinal, la posición de la próstata, la integridad de las paredes rectales y el tono del esfínter anal. El tacto vaginal puede mostrar la presencia de laceraciones vaginales o sangrado genital.

Musculoesquelético. El examen del aparato musculoesquelético incluye la inspección y palpación de las extremidades en busca de contusiones, heridas, deformidades o dolor que hagan sospechar fracturas sobre el pubis y las crestas ilíacas para examinar la pelvis y las articulaciones que se presuman lesionadas. La evaluación de las extremidades incluye siempre el examen de los pulsos, el color, la perfusión y la temperatura de la piel, a fin de establecer la integridad del sistema vascular.

Estudios diagnósticos

Cuando se completa el examen físico se han asegurado y reevaluado los parámetros del ABC y si la estabilidad del paciente lo permite se procede con los estudios diagnósticos como radiografías, lavado peritoneal, ecografía abdominal, tomografías y estudios de laboratorio. El proceso de evaluación inicial está fundamentado en los hallazgos clínicos. Ningún estudio complementario de diagnóstico debe reemplazar las etapas descritas hasta el momento, y menos aún el buen juicio. (8)

ANEXOS

ANEXO 1: PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA DE DATOS

—¿Quién llama?

—¿Desde dónde?

—¿Desde qué número de teléfono?

—¿Qué ocurre?

—¿En qué lugar exacto?

Si es en una autovía:

—Confirmar dirección y punto kilométrico.

—Número aproximado de víctimas.

—¿Hay otros peligros añadidos? (vehículos incendiados, cables...)

—¿Existen niños implicados en el accidente?

La vía:

—¿Ha quedado interrumpida?

—¿El vehículo y el lugar están seguros?

—¿Se ha avisado a otras autoridades?

—¿Puedo volver a localizarle si es preciso?

Actitud general ante las emergencias. Decálogo de asistencia prehospitalaria. (7)

ANEXO 2. AMBULANCIA CLASE C

Las ambulancias asistenciales deberán contar, además, con dispositivos de transmisión de datos y localización GPS con su Centro de Coordinación de Urgencias (CCU).

Deberá garantizarse en todo momento la comunicación de la localización del vehículo con el Centro de Gestión del Tráfico correspondiente, bien por comunicación directa desde el vehículo o bien desde el citado centro.

Equipamiento general:

1. Sistema para soporte, fijación y deslizamiento de camilla con ruedas que permita una fácil y segura colocación y extracción de la misma con el paciente. La camilla deberá permitir posiciones de Trendelenburg positivo y negativo de hasta 30º por sí misma o por medio de un portacamillas. Permitirá abordar al paciente por todos los lados, dejando espacio libre en la cabecera.

2. Camilla, provista de cinturones de sujeción, de dimensiones y ruedas adecuadas a las dimensiones de la célula sanitaria y en todo caso suficiente para la asistencia en ruta a un adulto, dotada de los accesorios y lencería necesarios.

3. Asiento plegable en la cabecera de la camilla dotado de cinturón de seguridad.

4. Anclaje para incubadora portátil y las correspondientes tomas de oxígeno y corriente eléctrica cuando se trate de ambulancias de soporte vital avanzado.

5. Silla plegable.
6. Camilla de cuchara o de tijera o tabla espinal larga.

Equipamiento sanitario:

1. Instalación fija de oxígeno, aislada eléctricamente, con tomas rápidas en las paredes convenientemente rotuladas. Dos botellas con capacidad total mínima de 2.000 litros, con caudalímetros que permitan un flujo de 15 litros por minuto, humidificadores y manómetro de control de presión. La estación de oxígeno estará localizada en un compartimento fácilmente accesible y donde no se almacene ningún otro tipo de material.
2. Respirador que permita una función respiratoria de 10-40 ciclos por minuto y un aporte de O al 50 por 100 y al 100 por 100. Caudalímetro, manómetro de control de presión y válvula de sobrepresión. (Sólo para ambulancias que vayan a prestar soporte vital avanzado).
3. Ventilador manual tipo balón, válvula unidireccional y posibilidad de ventilación con FiO2 mediante conexión a fuente de O (adulto y niño).
4. Equipo de aspiración eléctrico fijo o portátil con reservorio.
5. Juegos de tubos endotraqueales adulto, niño y lactante.
6. Laringoscopio con palas de adulto y niño.
7. Mascarillas de ventilación adulto y niño.
8. Material fungible de apoyo a la ventilación.
9. Maletines de resucitación cardiopulmonar diferenciados para adulto y niño, que permitan su utilización en el exterior de la ambulancia asistida, con el material adecuado.
10. Monitor-desfibrilador: de tipo portátil con autonomía, provisto de palas o parches adhesivos, que sirvan como electrodos de ECG y para desfibrilar, con los accesorios necesarios. Generador externo de marcapasos, con funcionamiento fijo y a demanda con posibilidad de regulación de intensidad de estímulos. Registrador de electrodos de un solo canal con posibilidad de conexión a monitores que

permitan 12 derivaciones. (Sólo para ambulancias que vayan a prestar soporte vital avanzado).

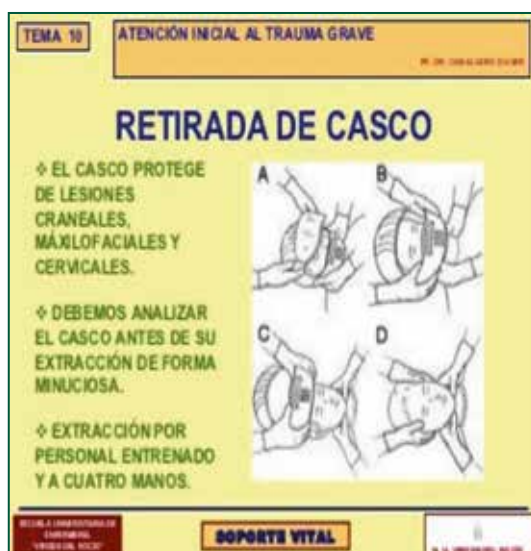
11. Dispositivo para suspensión de soluciones de perfusión intravenosa.
12. Material fungible para punción y canalización percutánea venosa.
13. Esfigmomanómetro, fonendoscopio y linterna de exploración.
14. Material que permita la inmovilización integral del paciente, así como la inmovilización de miembros superiores, inferiores y columna y juego de collarines cervicales.
15. Material quirúrgico.
16. Material de cura.
17. Equipos de sondaje y drenaje estériles y desechables.
18. Recipiente frigorífico o isotermo con capacidad suficiente.
19. Medicamentos: toda la medicación se deberá conservar en condiciones adecuadas de luz y temperatura y se revisará periódicamente la caducidad. Se evitarán los envases que se puedan dañar al golpearse o lesionar a los ocupantes.

Sistema de clasificación por colores: rojo, sistema circulatorio; azul, sistema respiratorio; verde, otros sistemas; amarillo, dosificaciones infantiles.

Contenido: medicación adecuada para el tratamiento farmacológico de los pacientes que lo precisen, y como mínimo, analgésicos (incluidos los derivados opiáceos para los que habrán de cumplir la normativa vigente), anestésicos locales, antagonistas del calcio, antagonistas de opiáceos (naloxona), antianginosos, antiarrítmicos, anticolinérgicos, antisépticos, benzodiacepinas, bloqueantes betaadrenérgicos, broncodilatadores, corticosteroides, diuréticos, glucosa, insulina de acción rápida, sueros, sustitutos del plasma y vasoactivos (adrenalina).

Real Decreto 836/2012, de 25 de mayo (11)

ANEXO 3. RETIRADA DE CASCO CON CONTROL CERVICAL



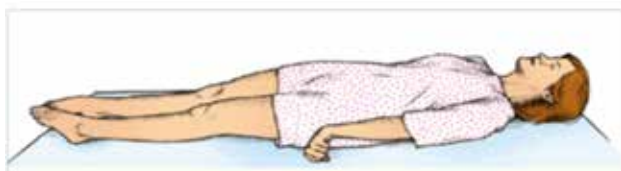
Unidad de urgencias del hospital universitario Virgen del Rocío.

ANEXO 4. ESCALA COMA GLASGOW

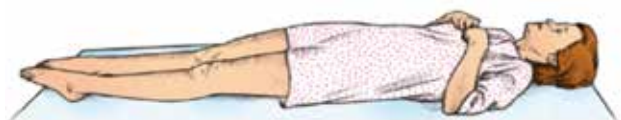
Apertura ocular		
Respuesta	Descripción	Valor
Espontánea	Abre los ojos espontáneamente	4 puntos
Al hablarle	Hay apertura al estímulo verbal, no necesariamente por la orden "abra los ojos", puede tratarse de cualquier frase	3 puntos
Al dolor	No abre los ojos con los estímulos anteriores, abre los ojos con estímulos dolorosos	2 puntos
Ninguna	No abre los ojos ante ningún estímulo	1 punto
Respuesta verbal		
Respuesta	Descripción	Valor
Orientada	En tiempo, lugar y persona	5 puntos
Confusa	Puede estar desorientado en tiempo, lugar o persona (o en todos), tiene capacidad de mantener una conversación, sin embargo no proporciona respuestas precisas	4 puntos

Palabras	Usa palabras que tienen poco o ningún sentido, inapropiadas las palabras pueden decirse gritando, esporádicamente o murmurando	3 puntos
Sonidos	Hace sonidos ininteligibles (quejidos o gemidos) incomprensibles	2 puntos
Ninguno	No emite sonidos ni habla	1 punto
Si el paciente se encuentra intubado o con traqueotomía debe ser documentado, de igual forma si presenta afasia u otro tipo de disfasia, además de las mencionadas anteriormente.		
Respuesta motora		
Respuesta	Descripción	Valor
Obedece órdenes	Sigue órdenes, inclusive si hay debilidad	6 puntos
Localizada	Se intenta localizar o eliminar los estímulos dolorosos	5 puntos
De retirada	Se aleja de estímulos dolorosos o puede flexionar el brazo hacia la fuente de dolor, pero en realidad no localizar o eliminar la fuente de dolor	4 puntos
Flexión anormal	Flexión anormal y aducción de los brazos, además de extensión de miembros pélvicos con flexión plantar (posición de decorticación)	3 puntos
Extensión	Aducción y rotación interna de las extremidades superiores e inferiores anormal (descerebración)	2 puntos
Ninguna	No hay respuesta, incluso con estímulos dolorosos	1 punto

DECORTICACIÓN



DESCEREBRACIÓN



Enfermería Universitaria 2014;11(1):24-35.(10)

ANEXO 5. VALORACIÓN DE LAS PUPILAS

EVALUACIÓN SECUNDARIA PUPILAS:		TESSINF
Isocoria Pupilas de igual tamaño		Normales de 2 mm de diámetro
Miosis Contracción excesiva de las pupilas		Intoxicación por insecticida y drogas. Intoxicación.
Midriasis Dilatación excesiva de las pupilas		Falta de oxígeno Intoxicación por alcohol industrial
Anisocoria Pupilas de tamaño desigual.		Daño cerebral TCE o ECV

Evaluación del Paciente. División Especializada de Ambulancias. Benemérito Cuerpo de Bomberos de Guayaquil

ANEXO 6. TRAUMA SCORE MODIFICADO

Escala de coma de Glasgow	Presión arterial sistólica	Frecuencia respiratoria	Puntos
13-15	> 89 mm Hg	10-29	4
9-12	76-89 mm Hg	> 29	3
6-8	50-75 mm Hg	6-9	2
4-5	1-49 mm Hg	1-5	1
3	0	0	0

Valor máximo 12 puntos

Valor mínimo 0 puntos

Proceso trauma grave. Empresa Pública de Emergencias Sanitarias. 2012.(6)

BIBLIOGRAFÍA:

- Daniel E. Hurtado-Sierra¹, Eliana M. Medina-Chicué², Carlos A. Sarmiento-Limas³ y Javier A. Godoy. Factores de riesgo relacionados con accidentes pediátricos en un hospital infantil de Bogotá. Rev. salud pública. 2015; 17 (1): 74-84.
- Carolina Donate-López / Elena Espigares-Rodríguez / José Juan Jiménez-Moleón / Juan de Dios Luna del Castillo/ Aurora Bueno-Cavanillasa / Pablo Lardelli-Claret. Efecto de las circunstancias ambientales sobre el riesgo de defunción de los conductores de vehículos de dos ruedas de motor implicados en accidentes de tráfico. Gac Sanit. 2007;21(3):197-203.
- Patricia Pérez-Fuster. Motocicletas y ciclomotores. Magnitud y naturaleza del problema en España y en la Unión Europea. Características de los accidentes y mecanismos de lesión. Exposición de usuarios de ciclomotores y motocicletas. Factores que contribuyen al riesgo. Resumen de medidas y efectos conocidos.DGT. 2011.
- Acebedo Esteban, Javier; Alonso Sánchez, M^a del Mar; Álvarez Pérez, Cristina; Barbero García, Carmen; Barbudo Sotomayor, Cristina; Barneto Valero, Cristina et al. Actuación de Enfermería en Urgencias y Emergencias. Escuela Internacional Ciencias de la Salud. 2010.
- José Miguel Espinoza. Atención básica y avanzada del politraumatizado. Acta Med Per. 2011; 28(2).
- Mario Jesús Pérez Días; Fernando Ayuso Baptista; Cándido Baena Delgado; Amor Buitrago Silvanes; Francisco José Gallego España; Rafael Muñoz Arcos et al. Proceso trauma grave. Empresa Pública de Emergencias Sanitarias. 2012.
- M. Martínez Almoyna; C. Álvarez Leiva. Actitud general ante las emergencias. Decálogo de asistencia prehospitalaria. Puesta al día en urgencias, emergencias y catástrofes. 1999. 1 (1):14-17.
- V. Gómez Martínez; F. Ayuso Baptista; G. Jiménez Moral; MC. Chacón Manzano. Recomendaciones de buena práctica clínica: atención inicial al paciente politraumatizado. Semergen 2008. 34 (7)354-63.
- Javier Gutiérrez Guisado; Enrique Cabrera Fernández; José Antonio Rodríguez Torres; Danna Ramírez Sánchez; Rubén Landa García; Juan Antonio Maínez Rodríguez et al. Guía de urgencias médicas en traumatología. 2010.
- J. E. Muñana-Rodríguez; A. Ramírez-Elías. Escala de coma de Glasgow: origen, análisis y uso apropiado. Enfermería Universitaria 2014;11(1):24-35.
- Real Decreto 836/2012, de 25 de mayo, por el que se establecen las características técnicas, el equipamiento sanitario y la dotación de personal de los vehículos de transporte sanitario por carretera.

REVISIÓN DE LA HISTORIA DE LA ENFERMERÍA PSIQUIÁTRICA

REVIEW OF THE HISTORY OF PSYCHIATRIC NURSING

■ SERGIO RAMOS ROMÁN. ENFERMERO. SERVICIO ANDALUZ DE SALUD.
■ PETRA MACHÍO BENÍTEZ. ENFERMERA. SERVICIO ANDALUZ DE SALUD.

RESUMEN: La práctica enfermera en psiquiatría se remonta a la prehistoria. En la Edad Media se sufrió un retroceso, así a los enfermos mentales se le excluía de la sociedad. Antes del siglo XVII no existía la Psiquiatría como disciplina pero sí había indicios de cuidados enfermeros hacia pacientes con trastornos mentales. A mediados del siglo XVIII, la Salud Mental estaba dominada por el modelo médico. La enseñanza de los profesionales de Enfermería recaía principalmente en Médicos y Psiquiatras que incorporaban las teorías de su práctica. Hay que destacar a Dr. Philippe Pinel, considerado padre de la Psiquiatría moderna, y más tarde a Hildegard E. Peplau, madre de la Enfermería Psiquiátrica. Y finalmente en el siglo XX con, Dorothea Orem y Callista Roy, se constituye las bases de las teorías y estructuran el proceso de investigación proporcionando ideas claves como cuerpo de conocimientos enfermeros.

PALABRAS CLAVES: Psiquiatría, Enfermería, Enfermedad Mental.

ABSTRACT: La practical nurse in Psychiatry date back to prehistory. In the middle ages a setback suffered so the mentally ill is excluded him from society. Before the 17TH century, there was no Psychiatry as discipline, but if there were signs of care nurses towards patients with mental disorders. In the middle of the 18th century, Mental health was dominated by the medical model. The teaching of nursing professionals rested mainly with doctors and psychiatrists who incorporated the theories of a practice. We must mention to Dr. Philippe Pinel, considered father of modern psychiatry, and later to Hildegard E. Peplau, mother of nurse Psiquiátrica finally in the 20th century, Dorothea Orem ey Callista Roy, constitutes the basis of theories and structured research process providing ideas key as body of nursing knowledge.

KEY WORDS: Psychiatric, Nursing, Mental Illness.

INTRODUCCIÓN:

La Enfermería psiquiátrica o de salud mental es un área de Enfermería dedicada especialmente a aplicar las teorías del comportamiento humano como un marco científico, en el ámbito de los cuidados. Engloba la promoción de la salud óptima de la sociedad. En general, sus servicios consisten en prevenir la enfermedad mental, preservar la salud, tratar y remitir a los pacientes con problemas de salud mental, diagnosticar y a la vez tratar los trastornos mentales y facilitar la recuperación de los pacientes. Se encarga de hacer evaluaciones globales rápidas, usar técnicas efectivas para la resolución de problemas, actuar con autonomía y a la vez junto a la colaboración con otros profesionales, mantenerse alerta a temas como los dilemas éticos, la diversidad cultural y el acceso a la asistencia psiquiátrica de la población más desfavorecida y a su vez, actuar con elegancia y profesionalidad ante los costes y beneficios de la provisión de asistencia en un marco de sanidad pública. De donde se desprende su contenido integral e integrado.

HISTORIA DE LA ENFERMERÍA PSIQUIÁTRICA:

En la prehistoria no hay una separación entre la enfermedad orgánica y la enfermedad mental, siendo atribuida unas y otras a fuerzas sobrenaturales. Aparecen establecidas dentro del campo de la brujería y la superstición dándole importancia a la astrología, la interpretación de los sueños, etc. Al personaje terapéutico, en esas épocas se le atribuye el nombre de brujo o chaman. Los tratamientos/cuidados que este realizaba eran preventivos (fetiches, talismanes y amuletos), farmacológicos (drogas vegetales o animales) o quirúrgicos (trepanaciones).

Posteriormente, en las civilizaciones antiguas su preocupación consistía en dar explicaciones del orden orgánico, y en la cultura griega y romana el concepto de locura derivaba de dos fundamentos:

- Opinión popular.- la enfermedad mental era atribuida a causas sobrenaturales
- El concepto moral o ético.- se centraba en la interacción de los cuatro humores corporales; descritos en la obra de Hipócrates (460-370 a.C.) donde proponía como origen de la enfermedad la interacción, de los humores corporales ya citados (sangre, bilis negra, bilis amarilla y flema). Siguiendo esta concepción de la enfermedad, y en función del predominio de uno de los humores, definió los cuatro temperamentos.- (cólera, sanguíneo, fleumático y melancólico). También realizó una clasificación de algunos trastornos mentales, tales como: manía, melancolía y frenitis. Es el primer autor que se atreve a realizar una etiología para las enfermedades, tanto somáticas como mentales.

Tras esta pequeña evolución, nos situamos en el periodo medieval que supone un retroceso. Vuelven las creencias de la magia, del misticismo y de los demonios. La "locura" era sinónimo de alineación: por una parte era el fracaso del amor de Dios y por otra la ausencia de implicación de este mundo. Lo más frecuente en esta etapa era asociar a las personas "locas" con demonios y por lo tanto, tratados por clérigos.

Más tarde pasamos al Renacimiento donde hay una mezcla entre las ideas medievales del pueblo y las nuevas corrientes humanistas.

En esta época destacan varios autores:

Luis Vives (1492-1540): Judío Valenciano, defendió una actitud humanitaria hacia los enfermos mentales en su obra "Del alivio de los pobres" y posteriormente "De anima et vida" considerado el primer texto de psicología moderna.

Paracelso (1493-1591): Realiza una visión dinámica del ser humano. Rechaza la demonología como causa del trastorno mental y considera al "loco" como una persona enferma.

J. Weyer (1515-1588): Considerado el primer psiquiatra de la historia, inicia un rechazo de la creencia en la brujería, hizo la descripción de varias entidades clínicas: la tristeza, la reacción paranoide, el “folie a deux”, etc.

Tras la aparición de estos grandes autores y maestros podemos decir que antes del siglo XVII no existía la psiquiatría como disciplina. Aunque ya algunos cuidadores/as o enfermeros/as se habían encargado del cuidado del enfermo. Los habitantes de las ciudades y pueblos tenían miedo de todo lo diferente y rechazaban a todo aquel que mostraba una conducta fuera de las normas sociales. Los que no se amoldaban a las costumbres dictadas o a los papeles sociales (roles) eran tratados de manera brutal. Los enfermos mentales eran en su mayoría mendigos que vagaban por los caminos en los primeros años de la Europa moderna. Muchos de los catalogados como “tontos del pueblo” padecían de trastornos mentales.

Fue en Inglaterra donde los enfermos mentales tenían la posibilidad de ser hospedados y recibir algún tipo de ayuda. Antes del siglo XVIII tratar a los enfermos mentales era solo asunto de la familia. Estos enfermos en dicho periodo, cuando no estaban cuidados por sus familiares o acogidos en algún hospicio, eran tratados de manera cruel e inhumana. Muchos de ellos fueron torturados, atados y encadenados en establos, por tanto, maniatados en habitaciones, etc. Sin embargo, había ya manicomios.

El manicomio no es un invento de finales del siglo XVIII. En los pueblos y ciudades habían organizado instituciones para acomodar a los enfermos, incluso a veces alojados en cárceles. Aunque dichas instituciones tenían únicamente función de custodia y no terapéutica. La sociedad tradicional no buscaba el proporcionar tratamiento a los pacientes. Cabe destacar entre los psiquiátricos más antiguos en Europa el de Bethlem, fundado en el siglo XIII, como el Priorato de St. Mary de Bathlehem, el cual hospedaban en 1403 seis hombres enfermos mentales entre otros. En siglos anteriores este hospicio recibía casi exclusivamente a enfermos mentales. En 1547, la ciudad de Londres tomó la custodia de este hospicio y permanecería como manicomio hasta 1948. Los enfermos mentales eran también hospedados en casas de pobres dispersas por el país. Aquí, el Estado, la Iglesia y las autoridades locales se dividían las responsabilidades de los cuidados en psiquiatría entre manicomios, casas limosnas y prisiones.

A finales del siglo XVIII este esquema de cuidados psiquiátricos cayó en desuso. Durante este periodo tenemos que destacar a un gran médico denominado por muchos como el padre de la psiquiatría moderna, nos estamos refiriendo al Dr. Philippe Pinel (1745-1826), el cual libera a los pacientes de sus cadenas y pone en práctica la terapia basada en los masajes, las dietas y la hidroterapia. Dividió la afección de la mente en: melancolía, manías sin delirio, manías con delirio y demencia. Tomando como base su experiencia de Belhomme, Pinel determina que el manicomio podía ser un lugar donde el tratamiento psicológico tendría que ser llevado a cabo.

Con J. E. Esquirol (1772-1840), se pone en práctica la reforma de Pinel. Comenzó a dar clases de psiquiatría en 1817 para ayudar a propagar el mensaje de Pinel. Ocho años después fue nombrado médico en el manicomio de Charenton en los suburbios de París. La mención más terapéutica de su manicomio fue la de “la comunidad terapéutica,” en la cual

los pacientes y el personal sanitario vivían como miembros de una comunidad, en un entorno psiquiátrico. En la clínica privada de Esquirol los pacientes comían en la misma mesa que los familiares de este. Esquirol creía en los efectos saludables del “aislamiento” del mundo interior en la institución, y para él, la separación de la familia y de los amigos contribuía de forma importante a alejar al enfermo de las pasiones insanas que habían dominado su vida.

La corriente de Pinel y Esquirol acaba cuando la presión de los números reales económicos imposibilitaba cualquier tipo de tratamiento terapéutico dentro de los manicomios.

Más tarde, tenemos a E. Kraepelin (1856-1926): Da a la enfermedad mental una explicación neurofisiológica y orgánica.

Es imposible realizar un recorrido histórico de la psiquiatría sin tener en cuenta al padre del psicoanálisis.

Sigmund Freud (1856-1939): médico neurólogo que su principal contribución en la psiquiatría fue su visión de la catarsis, entendía que los síntomas presentan un compromiso entre dos fuerzas opuestas, estudió la interpretación de los sueños, la explicación de la histeria, estudios sobre la hipnosis y la técnica fundamental para el desarrollo de la psiquiatría moderna.

Con Freud la Enfermería y la Medicina comenzaron a considerar la conducta humana, los primeros estadios del desarrollo sexual y el uso del mecanismo de defensa que tenían las personas ante los problemas de adaptación.

Al compás de Sigmund Freud aparecía Harry Stack Sullivan (1890-1949) el cual tras su teoría interpersonal la Enfermería reconoció que los seres humanos somos “seres” los cuales desarrollamos relaciones interpersonales y que estas interacciones pueden producir estrés o ansiedad, por el uso de conductas inadaptadas o alteración en el propio desarrollo de la personalidad.

En 1872 se crearon escuelas de Enfermería en Boston y Filadelfia. Durante este periodo tuvo gran importancia la figura de Dorothea Lynde Dix (1802-1887), profesora en varias escuelas. Inspiró a legisladores de quince Estados en USA y Canadá para organizar los hospitales de pacientes mentalmente enfermos. Fue nombrada “superintendente de enfermeras”, el 10 de junio de 1861 en la Guerra de Secesión Americana para el servicio Civil.

Se relacionó con Elyzabeth Frye, reformadora de prisiones y con Samuel Tuke el por entonces cuidador de enfermos con problemas mentales en “York Retiro” fundado por su padre. El Retiro, comúnmente más conocido como el Retiro de York, lugar de Inglaterra para el tratamiento de personas con trastornos mentales.

Dorothea Orem creó nuevos modelos de atención a los dementes, como los cuidados morales, aislamiento de la familia, sociedad y tareas para mantener ocupado a los pacientes. Fue profesora en la Escuela Dominical (Boston) dando clases a mujeres con problemas mentales. Tras sus clases en este centro se dio cuenta de la miseria, brutalidad, salvajismo, suciedad, desnutrición, y malas condiciones de aquellas enfermas. Las situaciones de las personas que vivían allí le impactaron tanto que denunció las condiciones deplorables, los abusos físicos, sexuales y psíquicos que anotó en su visita. A raíz de esto, la vida de Dorothea Orem cambia y comienza a trabajar con el fin de mejorar las condiciones de estos enfermos mentales. Luchó contra toda forma de

prejuicios. Decidió estudiar todas las condiciones que tenían los enfermos mentales en todo el estado de Massachusetts. Viajó a otros estados y finalmente por toda la nación. Más tarde, en 1882 se crearon escuelas, las primeras escuelas de formación en Enfermería psiquiátrica en el Hospital McLean de Belmont, Massachusetts y en el Hospital Estatal de Buffalo, Nueva York, donde las enfermeras salían formadas y posteriormente trabajaban en los manicomios estatales. Más tarde se crean los primeros programas de Enfermería psiquiátrica no universitarios y se funda la National Society for Mental Higiene (1909) que tenía una serie de objetivos como el de educar al pueblo sobre las enfermedades mentales, aumentar el grado de cuidados de los pacientes y ante todo prevenir la enfermedad mental. Tras este movimiento, se construyeron grandes manicomios estatales en zonas rurales. Aparece Linda Richards (1841-1930): Primera enfermera graduada en Estados Unidos, sugiere que los enfermos mentales reciban una asistencia igual o similar a la de los pacientes con enfermedades físicas. En esta época los estudiantes de Enfermería ya pueden realizar las prácticas en los manicomios estatales y aparecen libros de texto dedicados a la práctica de la Enfermería Psiquiátrica. *Nursing Mental Diseases*, es el primer libro de texto de Enfermería Psiquiátrica escrito por Harriet Bailey.

Al igual que la mayoría de las historias terapéuticas que comenzaron en el viejo mundo y finalizaron en el nuevo, sucedió en la terapia del sueño profundo que se inició en Zurich y acabó en Montreal a cargo del Dr. D. Ewen Cameron (1901-1967). El escocés se declaraba enemigo del psicoanálisis y se aferró a las nuevas terapias físicas. Le dio un giro a su aplicación, con la creencia de que obligando al paciente a escuchar mensajes propagandísticos, este, de alguna manera, aceleraría su recuperación. En 1955 empezó a llevar a los enfermos al sueño profundo, administrando simultáneamente electroshock numerosas veces al día. Él llamó a esto <<charlas>>. En la siguiente década su terapia se balanceó ya que el doctor llevaba a cabo su tratamiento a los pacientes sin consentimiento de estos y sin pretensión de aplicar un método científico. Con Cameron la llamada “terapia del sueño” también murió. Hacia 1960, llegaron tratamientos más seguros y efectivos para la enfermedad mental. Pero, aquella terapia de <<charlas>> había marcado el comienzo de una nueva e innovadora revolución en la psiquiatría.

Dentro del mismo periodo de adopción del coma insulínico aparece una nueva terapia denominada “terapia de shock” la cual marcó el verdadero comienzo de la terapia convulsiva. La diferencia era verdaderamente importante ya que esta producía convulsiones sin coma mediante el Metrazol. Las sacudidas del cerebro sin llegar a producir el coma parecía que tenía efectos beneficiosos sobre las enfermedades psicóticas, sobre todo en la depresión mayor. La era de la terapia convulsiva no comenzó con la insulina sino con una droga muy parecida al alcanfor que se denominaba Metrazol (en Europa Cardiazol). El descubridor fue Ladislav von Meduna (1896 -1964) psiquiatra de Budapest. La falta de seguridad en la producción de convulsiones era uno de los problemas del alcanfor. Los pacientes odiaban la sensación que experimentaban antes de las convulsiones, los vómitos que les causaba y el dolor que le producía su inyección. Hacia 1939, Meduna emigró desde Budapest a Chicago donde fue nombrado primer profesor de la Universidad Loyola y más tarde en la Escuela Médica de Illinois, donde se comprometió a realizar experimentos tenebrosos con la terapia de Dióxido de Carbono.

Después, el tan odiado Metrazol quedó en el olvido tras la llegada de la terapia electo-convulsiva o TEC. En 1938 solo se hablaba de la nueva “terapia física”, así se la llama para ser distinguidas de la psicoterapia y el psicoanálisis.

Tanto la necrosis barbitúrica, como el coma insulínico y las convulsiones por Metrazol habían sido una huella importante en los manicomios prometiendo remisiones duraderas e incluso curas.

Lo siguiente fue las terapias electo-convulsivas que el profesor Ugo Cerletti (1877-1963) usaba por primera vez en 1938. La innovación de Cerletti era proporcionar un choque eléctrico al cerebro y así alcanzar una convulsión. En 1935 Cerletti recibió la cátedra de psiquiatría en Roma a la vez que fue nombrado jefe en la Clínica para Enfermedades Mentales de la universidad de Roma. Pero más tarde se dieron cuenta que el TEC no curaba la Esquizofrenia, pero si proporcionaba gran alivio a los síntomas incapacitantes de la enfermedad psicótica y permitía a los pacientes realizar sus funciones más o menos con normalidad. En todas partes la máquina de electroshock fue introducida, ocasionando gran entusiasmo entre los enfermeros y psiquiatras de los manicomios. Aunque los enfermeros que trabajaban en dichos centros confesaban que les asustaba el uso de la máquina reconocían que fue un gran avance y sobre todo una esperanza de cura ante la mayoría de las enfermedades mentales. Sin embargo en Estados Unidos el TEC no tuvo una marcha triunfal. Por alguna razón, los psicoanalistas no estaban a favor de su uso a pesar de que muchos reconocieron su utilidad en el tratamiento de la Depresión Mayor. El TEC coloca al psicoanálisis frente a un dilema. El medio más frecuente para tratar las enfermedades mentales era retóricamente inaceptable. Hacia 1959 el TEC era el tratamiento de elección sobre todo para las enfermedades Maníaco-depresivas y la Depresión Mayor. Se comprobó que era más efectivo que cualquier otra terapia biológica y no actuaba de manera brusca en los pacientes. El 1959 fue un año de oro para la psiquiatría ya que nadie sabía que el movimiento antipsiquiátrico iba a llevar a la TEC a su fin.

En los años 30 la gran ola de terapias biológicas incluyó un ejemplo de psico-cirugía no exitosa: la lobotomía, que consistía en la destrucción de una parte de uno de los lóbulos del cerebro. Después de los aparentes éxitos de las intervenciones físicas como la necrosis barbitúrica, el coma insulínico, la convulsión con Metrazol y la TEC, parecía razonable que operar en la corteza cerebral podía ser prometedor; por ello, las últimas ideas sobre psico-cirugía en 1880 y 1890 comenzaron a resurgir.

La historia moderna de la psiquiatría comienza con el psiquiatra Gottlieb Burckhardt (1836-1907) que en 1888 realizó seis intervenciones a pacientes con Esquizofrenia evidente, las cuales no tuvieron un gran éxito.

Aunque se comprobó que la lobotomía tranquilizaba a los paciente problemáticos en general lo que realmente les hacía era quitarle el juicio y sus habilidades sociales, haciendo de ellos personas aisladas de las cuestiones sociales y desinhibidos conductualmente.

A principio de los años 50 la técnica comenzó a desvanecerse tan rápido como había ascendido. El número de lobotomías cada vez era menor, incluso antes de la introducción de los nuevos fármacos antipsicóticos. De forma retrospectiva la lobotomía por razones éticas, era indefendible. Aunque tuvo éxito en paciente agitados que otras terapias biológicas

no reducían. No obstante, a diferencia de otras terapias causaba una gran incomodidad dentro de los profesionales y fue la primera terapia en ser abandonada con la llegada de los nuevos fármacos antipsicóticos. De 1940 a 1945 los veteranos de la Segunda Guerra Mundial reciben apoyo económico y rehabilitación vocacional por discapacidad física y psiquiátrica. Más tarde la asistencia a pacientes con enfermedad mental pasa a formar parte del sistema de atención sanitaria general. Y en 1947 aparece **Helen Render** que escribe *Nurse-Patient Relationships in Psychiatry*.

Tres años más tarde se crea el Instituto Nacional de Salud Mental de EE.UU. con unos fines establecidos: proporcionar becas, financiar programas de formación y proporcionar apoyo a la investigación.

Dentro de esta etapa aproximadamente la mitad de las escuelas de Enfermería ofrecían cursos para formarse como enfermera en psiquiatría, pero la participación no se consideraba requisito para estudios superiores.

Durante este mismo periodo, concretamente en 1947, aparece la gran figura estelar de la Enfermería, autora y madre de la Enfermería psiquiátrica; Hildergard E. Peplau (1909-1999): enfermera que en 1943 obtuvo un Bachillerato de psicología interpersonal en Bennington College, Vermont y años más tarde la maestría en Enfermería psiquiátrica en The Teacher College Columbia in New York. Sin olvidar que fue miembro de Army Nurse Corps.

Esta autora identifica cinco fases en el establecimiento de la Enfermería psiquiátrica, como aspectos de la Enfermería global y como especialidad de psiquiatría. Afirmaba que la enfermera/o tenía funciones terapéuticas, en cuidados y a la vez era asesora, gestora, maestra y madre sustituta.

Su Teoría Interpersonal incorpora los conceptos de las teorías de Harry Stack Sullivan y se centra en la relación entre enfermera paciente. Este proceso consta de cuatro fases: orientación, identificación, exploración y resolución. Al analizar esta teoría vemos que resulta efectiva en la asistencia a largo plazo, en la asistencia domiciliar y los entornos psiquiátricos en los que disponen de tiempo suficiente para desarrollar una relación enfermera-paciente. Por otra parte tiene una eficacia muy limitada en la atención a corto plazo, cuando la hospitalización solo dura horas o días. Se comprueba que tampoco resulta eficaz cuando el paciente es un grupo, familia o una comunidad.

Por estas mismas fechas Erick Erikson (1902-1994) con su teoría del desarrollo, dio lugar a que la Enfermería admitiera que el desarrollo de la personalidad, comienza al nacer y sigue durante toda la vida, hasta que la persona muere. Es aproximadamente por esta etapa de la Enfermería psiquiátrica cuando la National League of Nursing Education desarrolla las normas curriculares para la educación universitaria en Enfermería psiquiátrica y ya en 1953 existían tres programas universitarios. Cada año se concede a la National League of Nursing Education fondos destinados a evaluar los programas de formación psiquiátrica en Enfermería y las enfermeras militares también reciben ayudas económicas para su educación. La National League of Nursing Education en 1956 crea un comité para revisar una guía que estaba destinada al desarrollo de un curso clínico avanzado en enfermería psiquiátrica de cuidados. El informe de Brown, producto del comité y sus numerosas reuniones, destaca la necesidad de incrementar el interés y el estudio por el campo de la Enfermería psiquiátrica facilitando la investigación

sobre la prevención y curación de las enfermedades y los trastornos mentales.

En 1963 la tendencia a la des-institucionalización de la Ley de Salud Mental Comunitaria se aceleró. Además puesto que los medicamentos psiquiátricos estaban cada vez más disponibles y los asilos eran más caros, las instituciones empiezan a apagarse. Por tanto los cuidados de Enfermería se hicieron más íntimos y holísticos.

En esta época la Enfermería empieza a ofrecer servicios ambulatorios tales como: asesoramiento-consejo, psicoterapia y consultas, así como diagnósticos y cuidados de enfermedades mentales.

Con la llegada del siglo XX nos centramos principalmente en Virginia Henderson (1897-1996) y Dorothea Orem (1914-2007). Estas dos grandes figuras de la Enfermería son destacadas por sus teorías y sus planes de cuidados que desde entonces hasta hoy día seguimos utilizando.

PLAN DE CUIDADOS DE LA ESQUIZOFRENIA:

La esquizofrenia es un problema sanitario de una envergadura digna de tener en cuenta. Es la patología con mayor peso específico en el diseño de políticas sanitarias en el ámbito de la salud mental. Sigue siendo la patología psiquiátrica de la cual se ha discutido históricamente con mayor intensidad, desde ámbitos incluso más allá de lo estrictamente sanitario.

El componente que influye en mayor medida en este fenómeno tiene mucho que ver con la indefinición, y con el hecho de, que hasta la fecha, las múltiples propuestas generadas desde el mundo científico no ha logrado dar respuesta definitiva al trastorno, en el sentido de lograr su curación.

VALORACIÓN DE LA ESQUIZOFRENIA DESDE LOS PATRONES FUNCIONALES DE SALUD.

Percepción-control de la salud: Repercute en el abandono o inadecuado manejo del tratamiento, y en todo el proceso de la relación terapéutica.

Nutricional metabólico: Desorganizada, irregular. El paciente engulle los alimentos de forma rápida y sin masticar. No le produce placer la comida. Los efectos secundarios del tratamiento pueden producir náuseas, vómitos, y preferencias muy marcadas por determinados alimentos.

Eliminación: Estreñimiento asociado a los efectos secundarios del tratamiento, la dieta y el sedentarismo y, a veces, también diarrea.

Actividad-ejercicios: La inactividad es el síntoma negativo más evidente, y se produce asociado a los otros: abulia, apatía, etc.

Cognitivo perceptivo: La valoración abarca el nivel de conciencia, Orientación, ideas extrañas, pérdida de la capacidad asociativa, bloqueo del pensamiento, Percepciones absurdas etc.

Sueño y descanso: El insomnio es el primer síntoma indicador de recaída, y la falta de sueño el primer factor de riesgo. Suelen dormir pocas horas, a destiempo, y acompañadas de actos a veces ritualistas, imprescindibles para iniciar el periodo de descanso nocturno.

Percepción de sí mismo-autoconcepto: La percepción que se tiene de que el esquizofrénico es dos personas distintas: una cuando está en crisis, y otra cuando esta com-

pensado (de donde viene el termino esquizofrenia: mente dividida), resulta revelador de la importancia de este patrón en el ámbito global. Adquirir algún grado de conciencia de enfermedad, implica en muchas ocasiones asumir una imagen de sí mismos limitada de por vida, que no se tolera bien.

Rol-relaciones: El mundo se percibe como desconocido, extraño y a veces amenazante. Esto, junto a la producción psíquica lo que recluye al sujeto en sí mismo, por una parte, y distorsiona la capacidad para relacionarse a todos los niveles.

Afrontamiento-tolerancia al estrés: Baja o nula capacidad para enfrentarse a tareas o responsabilidades, incapacidad para demorar las necesidades o deseos que experimenta, no aceptación del rol de persona enferma, etc.

Sexualidad y reproducción: Hay pacientes que no identifican su propia orientación sexual, dando lugar a situaciones de exclusión social. Se percibe la necesidad fisiológica, pero no se explicita como tal.

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA ASOCIADOS A LA ESQUIZOFRENIA:

ALTERACIÓN EN LOS PROCESOS DE PENSAMIENTO

Estado en que una persona experimenta una alteración en la operaciones y actividades cognitivas. Alteración en los procesos de pensamiento relacionado con delirios, ideas delirantes que distorsionan la percepción de la realidad.

ALTERACIONES SENSORIOPERCEPTIVAS

Estado en que una persona experimenta un cambio en la cantidad o patrón de los estímulos que recibe, acompañado de una respuesta a ellos disminuida, exagerada, distorsionada o deteriorada. *Alteraciones senso-perceptivas, relacionadas con alucinaciones.*

RIESGO DE AUTOMUTILACIÓN

Estado en que un individuo se halla en riesgo elevado de realizar un acto para autolesionarse. Riesgo de auto mutilación relacionado con alucinaciones y/o delirios...

RIESGO DE VIOLENCIA: LESIONES A OTROS

Conductas mediante las cuales una persona demuestra que puede ser física, emocional y/o sexualmente lesiva para otros. Riesgo de violencia: lesiones a otros, relacionado con ideas paranoides...

DETERIORO DE LA COMUNICACIÓN VERBAL.

Estado en que la persona experimenta una disminución o ausencia de la capacidad para usar o comprender el lenguaje en la interacción humana. Deterioro de la comunicación verbal relacionado con alteraciones en el curso del pensamiento.

ANSIEDAD.

Sensación vaga de incomodidad, cuyo origen, con frecuencia, es inespecífico o desconocido para la persona.

CONFUSIÓN AGUDA.

Inicio brusco de un conjunto de cambios globales transitorios, y de alteraciones en la atención, conocimiento, actividad psicomotora, nivel de conciencia y/o ciclo sueño/vigilia.

CONCLUSIONES:

Tras todo este recorrido, hoy nos encontramos que, frente a una Enfermería Psiquiátrica anclada en las técnicas manuales, dedicada solo a la aplicación del tratamiento biológico, olvidada y marginada del resto de las profesiones, ha surgido una nueva Enfermería de Salud Mental asentada en una nueva formación teórica-práctica de Ciencias de la Salud.

Es evidente que se ha producido una profunda transformación del rol profesional en la Enfermería Psiquiátrica, hoy día llamada Enfermería de Salud Mental.

Así en el trascurso de la historia podemos ver que la Enfermería especialista en el cuidado de las personas con enfermedades mentales ya no va encadenada única y exclusivamente a la unidad de psiquiatría y ligada a la medicina si no que es un modelo, el cual tiene una finalidad re-socializadora, y así nos encontramos ante una nueva realidad desde hace casi dos décadas, que nos ha permitido la prestación de nuevos cuidados.

En definitiva los profesionales dedicados a esta profesión poseen conocimientos, capacidades y habilidades para dar respuesta a las necesidades que plantea el sector al cual sirven.

Todo lo dicho anteriormente se desprende como hemos podido observar de un amplio recorrido por los anales de la historia, tanto de estas patologías mentales como de los cuidados prestados a las mismas, desde los albores de la aparición del hombre en la faz de la tierra como tal pudiendo afirmar que la especialidad de Enfermería en Salud Mental tiene los mejores auspicios conocidos en la historia.

BIBLIOGRAFÍA:

1. Kraepelin E. Cien años de psiquiatría. Madrid: Asociación Española de Neuropsiquiatría; 1999.
2. Ellenberger HF. El descubrimiento del inconsciente. Historia y evolución de la psiquiatría dinámica. Madrid: Gredos; 1976.
3. Comelles J.M. La razón y la sinrazón. Asistencia psiquiátrica y desarrollo del Estado en la España contemporánea. Barcelona: PPU; 1988.
4. Valenciano L. El doctor Lafora y su época. Madrid: Morata; 1977.
5. Álvarez JM. La invención de las enfermedades mentales. Madrid: Dor; 1999.
6. Huertas R. Locura y degeneración. Psiquiatría y sociedad en el positivismo francés. Madrid: CSIC; 1987.
7. Huertas R. Del manicomio a la salud mental. Madrid: Fondo de Investigaciones Sanitarias de la Seguridad Social.; 1992.
8. Huertas R. El siglo de la clínica. Zaragoza: Novalia; 2004.
9. Fuentenebro F, Huertas R. Historia de la psiquiatría en Europa. Modos de hacer historia de la psiquiatría. En: Fuentenebro F, Huertas R, Valiente C. Editores. Historia de la psiquiatría en Europa. Temas y tendencias. Madrid: Frenia; 2003. p. 13-24.
10. Pichot P. Historia de la psiquiatría. En: Gelder MG, López-Ibor JJ Jr., Andreasen N. Editores. Tratado de psiquiatría. Tomo I. Barcelona: Ars Medica; 2003. p. 17-29.
11. Micale MS. Approaching hysteria. Disease and its interpretations. Princeton, New Jersey: Princeton University Press; 1995.
12. Berrios GE. The history of mental symptoms. Descriptive psychopathology since the nineteenth century. Cambridge: Cambridge University Press; 1996.
13. Lantéri-Laura G. Ensayo sobre los paradigmas de la psiquiatría moderna. Madrid: Triacastela; 2000.

CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EL TRASPLANTE RENAL DE VIVO. A PROPÓSITO DE UN CASO

NURSING CARE IN KIDNEY TRANSPLANTATION LIVE. A CLINICAL CASE

■ PARRA MORENO, MARÍA DOLORES. DUE HU VIRGEN DEL ROCÍO DE SEVILLA.
 ■ SERRANO CARMONA JOSÉ LUIS. DUE HU REINA SOFÍA DE CÓRDOBA.
 ■ LUNA ALJAMA JOSÉ. DUE HU REINA SOFÍA DE CÓRDOBA.

RESUMEN: La prevalencia de sobrepeso y obesidad en mujeres en edad reproductiva se ha visto incrementada a más del doble en los últimos 30 años, lo que conlleva a que actualmente dos tercios de esta población padece sobrepeso y un tercio obesidad.

Numerosos estudios demuestran que el peso de la madre previo al quedarse embarazada, así como su estado nutricional, su talla y edad gestacional están relacionados con el peso del recién nacido (RN), además de determinar otras características del mismo. Otros estudios revelan que el 70% de las mujeres embarazadas presentan algún grado de malnutrición, ya sea por exceso como por defecto.

El alto peso al nacimiento está relacionado con un mayor número de cesáreas, desgarros del canal del parto, hemorragias postparto y complicaciones para la madre, así como distocia de hombros y otros traumatismos para el RN.

Se analiza la influencia del aumento de peso de la madre sobre el peso del RN en gestantes de un centro de salud periférico de Sevilla, durante el año 2015. El objetivo principal es conocer la relación entre el aumento de peso de la embarazada durante la gestación y el peso del recién nacido.

PALABRAS CLAVES: Índice de masa corporal (IMC). Peso de la gestante. Gestación y ganancia de peso. Peso del recién nacido.

ABSTRACT: The prevalence of overweight and obesity in women of reproductive age has increased more than doubled in the last 30 years, leading to currently two-thirds of the population is overweight and one third obese.

Numerous studies show that the weight of the mother prior to becoming pregnant, and their nutritional status, their size and gestational age are related to the weight of the RN, and to determine other characteristics. Other studies reveal that 70% of pregnant women have some degree of malnutrition, either by excess or defect.

The high birth weight is associated with an increased cesarean delivery, birth canal laceration, postpartum hemorrhage and complications for the mother as well as shoulder dystocia and other trauma to the RN.

The influence of weight gain of the mother on birth weight in pregnant women a peripheral health center Sevilla is analyzed during 2015. The main objective is to understand the relationship between weight gain for pregnant gestation and birth weight.

KEY WORDS: Body mass index (BMI). Weight of the mother. Pregnancy and weight gain. Newborn weight.

INTRODUCCIÓN:

El trasplante renal de donante vivo consiste en la extracción de un órgano (riñón) de un individuo sano y su colocación en un enfermo con insuficiencia renal crónica terminal.¹ Este puede ser emparentado (consanguíneo) y no emparentado (parejas).¹

Dentro del trasplante renal de vivo podemos hablar del trasplante renal anticipado (preemptive), es el que se efectúa antes de iniciar un programa de diálisis. Es decir, utiliza el trasplante como primer tratamiento sustitutivo de insuficiencia renal.² Y del trasplante renal cruzado que consiste en intercambiar de manera simultánea y recíproca los donantes de distintas parejas por motivo de incompatibilidad ABO.³

El primer trasplante que se realizó con éxito en el mundo fue en 1954 en Boston en el Hospital Peter Bent Brigham. Se trató de un trasplante renal de vivo efectuado entre gemelos univitelinos.⁴

En España el trasplante de vivo se mantuvo limitado a unos cuantos procedimientos y no fue hasta la década de los 90, cuando se efectúa de 1-2 procedimientos de trasplante renal de vivo. En el año 2000, se produce un incremento de la actividad de trasplante renal de vivo, alcanzando cifras máximas históricas en el año 2009 de 235 procedimientos efectuados.⁴

En 2014, la donación de donantes de vivo ha crecido un 11% hasta alcanzar 423 donantes, de los cuales 43 han formado parte de un programa de trasplante renal cruzado.⁵

El trasplante renal de vivo representa 15,8% del total de los trasplantes renales efectuados en nuestro país en 2014.⁵

En Andalucía se realizaron 64 trasplante de vivo en el año 2014 de los cuales fueron: 11 en el Hospital Puerta del Mar de Cádiz, 4 en el Hospital Reina Sofía de Córdoba, 9 en el Hospital Virgen de las Nieves de Granada, 21 en el Hospital Regional de Málaga y 19 en el Hospital Virgen del Rocío de Sevilla.⁶

La legislación es muy estricta en cuanto a la donación en vida, para garantizar que no haya condicionamientos económicos, familiares, etc., que obliguen al sujeto a donar. Son necesarios informes médicos que acrediten la salud física y psíquica del donante; informes comprobando que se le ha facilitado toda la información acerca de la morbilidad y mortalidad del procedimiento; y todos los trasplantes deben pasar por el comité de ética del hospital y por la dirección médica del centro.^{7,8}

Las ventajas del trasplante renal de vivo son mayor supervivencia del injerto y receptor a corto, medio y largo, menor tiempo de isquemia entre nefrectomía y el implante, y menor incidencia de rechazo.^{9,10}

El objetivo de este trabajo ofrecer formación sobre el trasplante renal de vivo, exponer un caso clínico que muestra la rápida recuperación de un paciente sometido a trasplante renal de vivo no emparentado y que además no ha entrado en diálisis y creación un plan de cuidado que nos ayude a la práctica e investigación de enfermería.

CASO CLÍNICO:

Paciente varón de 50 años diagnosticado de enfermedad renal crónica estadio 5 secundario a nefropatía IgA. Que ingresa en nuestra unidad para la práctica de un trasplante renal de vivo anticipado no emparentado (Esposa).

Antecedentes personales: antecedentes familiares de enfermedad renal.

Antecedentes personales: Actualmente en seguimiento en consulta de ERCA (Enfermedad renal crónica avanzada) de nuestro hospital. Derivado de la consulta de atención primaria para estudio de enfermedad renal en febrero del 2013 con cifra de creatinina 1,8mg/dl y proteinuria de 4.3gr/24 horas, en seguimiento en consulta de nefrología desde entonces. Derivado a ERCA en junio del 2014 con Cr 3mg/dl. Ha sufrido un rápido deterioro de la función renal en los últimos años con proteinuria masiva.

- No alergias medicamentosas conocidas
- No fumador. No otros hábitos tóxicos.
- Dislipemia en tratamiento desde el año 2005. No diabetes mellitus.
- Hiperuricemia, no crisis gotosas.
- Hipertensión arterial diagnosticada en 2004 con buen control domiciliario. En seguimiento por medicina interna del hospital de valme desde 2007.
- Dos episodios de cólicos nefríticos en 1992 y 1995.
- Intervención quirúrgica de herniorrafia izquierda en 2004.

VALORACIÓN DE ENFERMERÍA Y CUIDADOS PRETRASPLANTE

El paciente ingresa en nuestra unidad para la práctica de un trasplante renal de vivo no emparentado. No porta FAVI ni catéter peritoneal, procede de la consulta de ERCA y no ha entrado en diálisis.

- Se extrae muestra de sangre venosa: analítica urgente, pruebas cruzadas y analítica de protocolo pretrasplante.
- Tensión arterial: 130/90mmHg, FC: 75l/min, Peso 73Kg, Talla: 1,70cm.
- Se realiza Radiografía de tórax en la que se observa todo es normal y Electrocardiograma donde se observa un bloqueo de rama derecho.
- Retirada de objetos metálicos, dentaduras postizas y lentillas.
- Comprobamos alergias.
- Rasuramos abdomen e ingles y colocación de enema de limpieza.
- Ducha con clorhexidina jabonosa y lavado de cabeza.
- Frotis cutáneo nasal
- Canalización de vía periférica.
- Identificamos el grupo sanguíneo (grupo 0 negativo) y

que va incluido en la historia del paciente.

- Administramos medicación inmunosupresora y profilaxis antibiótica según prescripción médica. (Micofenolato 1gr, Metilprenisolona 500mg, Basiliximab 20mg, Amoxicilina-clavulánico 1gr).

El paciente marcha a quirófano donde se le realiza el trasplante en fosa iliaca derecha. Con anastomosis de vena renal a vena iliaca y de arteria renal a arteria iliaca. Buen aspecto a la revascularización. Neocistoureterostomía por técnica de Woodruff. Se le coloca tutor ureteral. Sin hipotensión marcada ni otros incidentes durante la intervención. No ha precisado de transfusión.

VALORACIÓN DE ENFERMERÍA Y CUIDADOS POSTRASPLANTES

El paciente llega a nuestra unidad consciente, orientado, colaborador, y refiere dolor abdominal relacionado con la herida quirúrgica.

- Recibimos del paciente de forma coordinada.
- Valoración del estado de conciencia: está consciente y orientado.
- Control de constantes vitales 140/90mmHg, PVC (presión venosa central) (-1) y diuresis hoy en 5 horas de la mañana 2500cc y ayer 9 litros.
- Colocación de humidificador para fluidificar secreciones.
- Control de pulso periférico y control analítico
- Cambio de sueros procedentes de quirófano e instauración de tratamiento
- Comprobación e identificación y colocación de sonda vesical, ureteral, drenajes.
- Control de apósito quirúrgico (limpio)
- Verificar integridad de Hª clínica y documentos de vía clínica.

En cuanto a la valoración de enfermería hemos seguido los patrones funcionales de Marjory Gordon.

- Patrón percepción-manejo de la salud: no refiere alergia medicamentosa ni a alimentos. No fuma ni tiene hábitos tóxicos.
- Patrón nutricional-metabólico: Alimentación por vía oral. Consumo de líquido 400ml. Según escala Braden, el paciente tiene bajo riesgo de úlcera por presión.
- Patrón eliminación: Incapacidad para realizar por si mismo las actividades del uso WC. Tiene gases. Estreñimiento. Poliuria. Posee sondaje vesical y ureteral. Otras perdidas por drenaje abdominal.
- Patrón actividad-ejercicio físico: Dependiente para las actividades de la vida diaria. Índice de Barthel. Refiere mucho dolor abdominal en la zona quirúrgica. Escala EVA: 9.
- Patrón sueño-descanso: el paciente refiere dormir en su casa entre 6-7 horas. Requiere ayuda para dormir: Lormetazepan 1mg.
- Patrón cognitivo-perceptual: el paciente está consciente y orientado.
- Patrón adaptación tolerancia al estrés: Se encuentra algo ansioso, preocupado y refiere mucho dolor.
- Patrón autopercepción-autoconcepto: no valorable.

- Patrón rol relaciones: Su cuidador principal es su esposa. En este caso, está acompañado por los hermanos, por ser su pareja la donante.
- Patrón valores-creencias: no valorable.
- Patrón sexualidad reproducción: Refiere el libido muy bajo y tiene 2 hijos.

PLAN DE CUIDADOS

Hemos tomado como referencia los diagnósticos de enfermería, los criterios de resultados e intervenciones según la taxonomía NANDA, NIC Y NOC.

A través del plan de cuidado los objetivos que queremos alcanzar es que el paciente sea independiente para las actividades de la vida diaria y adquiera los conocimientos necesarios para su cuidado.

DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA^{11,12,13}

1. 00126 Conocimientos deficiente r/c nuevo proceso de la enfermedad y m/p verbalización del problema.

NOC:

- ✓ 1808 Conocimiento: medicación

Indicadores:

- 180802 declaración del nombre correcto de la medicación
- 180810 Descripción de la administración correcta de la medicación prescrita.

- ✓ 1803 Conocimiento: proceso de la enfermedad

Indicadores:

- 180304 Descripción de los factores de riesgo
- 180310 Descripción de los signos y síntomas de las complicaciones

- ✓ 1802 Conocimiento: dieta

Indicadores:

- 180201 Descripción de la dieta recomendada
- 180207 Alimentos que deben evitarse.

NIC:

- ✓ 5616 Enseñanza: medicamentos prescritos
 - Enseñar al paciente/ familia a aliviar y prevenir ciertos efectos secundarios.
 - Evaluar la capacidad del paciente para administrarse los medicamentos el mismo.
 - Informar al paciente y a la familia acerca del propósito y acción de cada medicamento.
 - Informar al paciente y familia sobre posibles interacciones de fármacos/comidas.
 - Informar al paciente y familia sobre la consecuencia de no tomar o suspender bruscamente la medicación.
 - Informar al paciente/ familia sobre qué hacer si se pasa por alto una dosis.
- ✓ 5602 Enseñanza: proceso de enfermedad
 - Comentar cambios en el estilo de vida que puedan ser necesarios para evitar futuras complicaciones y/o controlar el proceso de la enfermedad.

- Evaluar el nivel intelectual de conocimientos del paciente/familia relacionado con el proceso de enfermedad específico.
- Proporcionar información al paciente acerca de la enfermedad, si procede.
- Describir el proceso de la enfermedad, si procede
- Proporcionar número de teléfono al que llamar si surgen complicaciones.
- ✓ 5614 Enseñanza: dieta prescrita
 - Informar al paciente acerca de la necesidad de modificación de la dieta.
 - Explicar al paciente sobre las posibles interacciones entre fármacos y alimentos.
- ✓ 7040 Apoyo al cuidador principal
 - Enseñar al cuidador la terapia del paciente (dieta, tratamiento farmacológico, úlceras por presión)
 - Informar al cuidador sobre recursos de cuidados sanitarios y comunitarios.
 - Proporcionar ayuda sanitaria de seguimiento del cuidador mediante llamadas por teléfono y/o cuidados de enfermería comunitarios.
- ✓ 7370 Planificación para el alta
 - Identificar la comprensión de los conocimientos o habilidades necesarios por parte del paciente y del cuidador principal para poner en práctica después del alta
 - Identificar lo que debe aprender el paciente para los cuidados posteriores.
- 2. 00085 Deterioro de la movilidad física r/c dolor, prescripción de restricción de movimientos, disminución de la fuerza, masa muscular y m/p dificultad para girarse en la cama, dificultad para realizar actividades de autocuidados.

NOC:

- ✓ 0203 Posición corporal autoiniciada

Indicadores:

- 020302 Se mueve de tumbado a sentado
- 020303 Se mueve de sentado a tumbado
- 020304 Se mueve de estar sentado a ponerse de pie
- 020305 Se mueve de estar de pie a sentado
- ✓ Autocuidados: actividades de la vida diaria

Indicadores:

- 030001 come
- 030002 se viste
- 030003 se usa el inodoro
- 030004 se baña

NIC:

- ✓ 1805 Ayuda con el autocuidado
 - Comprobar la capacidad del paciente para ejercer autocuidados independientes
 - Proporcionar ayuda hasta que la paciente sea capaz de asumir los autocuidados

- Animar a la paciente a realizar las actividades de la vida diaria ajustadas a su nivel de capacidad
- Ayuda al paciente a aceptar las necesidades de dependencia
- ✓ 6490 Prevención de caídas
- Colocar los objetos al alcance del paciente sin que tenga que hacer esfuerzo
- Educar al paciente y a los miembros de la familia sobre los factores de riesgo que contribuyen a las caídas y como disminuir dichos riesgos
- Identificar déficit cognitivos o físico de paciente que puede aumentar la posibilidad de caída en un momento dado
- Proporcionar al paciente dependiente medios de solicitud de ayuda (timbre o luz de llamada) cuando el cuidador este ausente
- Utilizar barandillas laterales....
- Instruir al paciente para que pida ayuda a moverse.
- 3. 00004 Riesgo de infección r/c inmunosupresión, procedimientos invasivos

NOC:

- ✓ 1902 Control de riesgo

Indicadores:

- 190220 Identificar los factores de riesgo
- 190209 Evitar exponerse a las amenazas para la salud
- 190207 Sigue las estrategias de control de riesgo seleccionadas.

NIC:

- ✓ 6540 Control de infecciones
- Enseñar al paciente y a la familia a evitar infecciones
- Mantener técnica de aislamiento si procede
- Poner en práctica precauciones universales
- ✓ 1876 Cuidados del catéter urinario
- Colocar al paciente y el sistema de drenaje urinario en la posición debida para favorecer el drenaje urinario
- Limpiar la zona dérmica genital a intervalos regulares
- Mantener la permeabilidad del sistema del catéter urinario
- ✓ 3440 Cuidados del sitio de incisión
- Enseñar al paciente a minimizar la tensión del sitio de incisión
- Inspeccionar el sitio de incisión por si hubiera enrojecido, inflamación, etc.
- Mantener la posición de cualquier tipo de drenaje
- Tomar nota de las características de cualquier drenaje.

REQUERIMIENTOS DIAGNÓSTICOS (NIC)

- ✓ 4238 Flebotomía: muestra de sangre venosa
- ✓ 7820 Manejo de muestras

REQUERIMIENTOS TERAPÉUTICOS (NIC)

- ✓ 2930 Preparación quirúrgica

- ✓ 4200 Terapia intravenosa
- ✓ 2304 Administración de medicación oral

EVOLUCIÓN Y SEGUIMIENTOS

1º Día de evolución postrasplante: El paciente ingresa en nuestra unidad consciente, orientado y colaborador. Porta sonda vesical, catéter ureteral (tutor), drenaje abdominal y catéter de hemodiálisis de unipunción en yugular derecha.

Hemodinámicamente estable, afebril y normoglucemia. PVC -1mmHg. En poliuria con diuresis de 400cc/h. Drenaje con débito de 60cc de aspecto hemático. Refiere dolor abdominal en herida quirúrgica que se controla con analgesia.

Creatinina (Cr) 5mg/dl, Hemoglobina (Hb) 10.6g/dl.

Apósito limpio. Buen estado general y animado.

Rx de tórax sin imagen de condensación ni otros hallazgos.

Ecodoppler renal postrasplante inmediato: injerto bien vascularizado con arterias y venas permeables. No se observan signos de hematoma perirrenal ni otras complicaciones en las zonas accesibles.

Dejamos en dieta absoluta.

2º Día de evolución postrasplante: Hemodinámicamente estable, afebril, normoglucemico, PVC +10mmHg.

Sonda vesical y tutor permeables, continua en poliuria y orina colíuricas. Drenaje con débito mayor con respecto ayer. Se extrae muestra del líquido que es compatible con plasma.

Creatinina en descenso con respecto ayer 3,6 mg/dl. Hemoglobina estable.

Buen estado general, abdomen con ruido presente sin signos de peritonismo. No edemas en miembros inferiores.

Se cura herida quirúrgica, con buen aspecto y sin hematoma. El aseo se realiza en la cama.

Iniciamos dieta líquida.

3º Día de evolución postrasplante: Paciente con tendencia a hipertensión 160/100mmHg con balance positivo de 650ml y PVC +10mmHg. Afebril y normoglucemico.

Refiere molestia abdominal con abdomen distendido, presencia de ruidos. Se realiza radiografía de abdomen. Colocamos sonda rectal intermitente con la que mejora las molestias. Todavía no ha realizado deposición.

Drenaje abdominal menor de 100ml por lo que se retira sin incidencias.

Se levanta al sillón, pero no tolera por la molestia abdominal que tiene y se vuelve a colocar de nuevo en la cama.

Se vuelve a dejar en dieta absoluta hasta nueva orden médica.

Sonda vesical y tutor permeables, continua en poliuria y orina colíuricas. Creatinina en descenso 2,7mg/dl.

4º Día postrasplante: Tendencia a hipertensión, afebril, normoglucemico.

Sonda vesical y tutor permeable, continúa en poliuria 5425ml y orinas más claras.

Se cura herida quirúrgica, con buen aspecto.

Progresamos en dieta de inicio que tolera bien.

Realiza deposición.

Sedestación tolerada.

5º Día postrasplante: Continúa con tensiones elevadas, afebril, normoglucémico.

Sv y tutor permeables, poliuria y orinas claras.

Creatinina en lento descenso 2,3mg/dl y proteinuria de 11gr.

Progresamos en dieta basal sin sal y sin azúcar. Y la tolera bien.

Sedestación tolerada.

Se realiza ecodoppler con contraste: injerto renal con área avascular de 15x 8mm en su polo superior. Curvas de flujo patológicas, con índices de resistencias elevados.

6º Día de evolución postrasplante: Hipertenso, afebril, normoglucémico.

Sv y tutor permeable, sigue en poliuria con una diuresis de 3650cc/24h. Orinas claras.

Creatinina en lento descenso 2,2 mg/dl y proteinuria de 3gr/dl.

Se retira catéter ureteral sin incidencia y dejamos en reposo en cama hasta la tarde.

Se cura herida quirúrgica con buen aspecto sin signo de infección y no hematoma.

Dieta tolerada.

Se encuentra animado.

7º Día postrasplante: Tendencia a Hipertensión 140/90mmHg, Afebril, normoglucémico.

Retiramos sonda vesical por orden médica sin incidencia. Continúa en poliuria 3500ml.

El paciente se encuentra más animado porque puede ir al baño, ducharse solo y pasear por el pasillo.

8º Día postrasplante: Hemodinámicamente estable 120/60mmHg, afebril normoglucémico.

Continúa en poliuria 3700cc en 24 horas. Creatinina estancada 2,2 mg/dl desde hace 3 días por lo que se decide realizar biopsia renal.

Hoy se realiza ecografía de control.

Gammagrafía renal: las imágenes muestran una buena perfusión con incorporación progresiva del trazador del injerto, que presenta un pequeño defecto de captación en polo superior, sin otras alteraciones morfológicas significativas. La excreción está retrasada, aunque con adecuada eliminación vesical del radiofármaco y ligera ectasia en uréter. La curva del renograma presenta un tiempo pico adecuado, con un aumento no significativo del tiempo medio de eliminación. El test de captación fue de 75,45%.

9º día de evolución: Hemodinámicamente estable, afebril, normoglucémico.

Continúa en poliuria, creatinina en descenso 1,9mg/dl.

Nos informan de rechazo borderline y se inician bolos de corticoides sin incidencia.

10º Día de evolución postrasplante: tensiones mantenidas, afebril, glucemias algo más elevadas.

Se administra 2º bolo de corticoide sin incidencia.

Se cura herida quirúrgica, se retiran la mitad de los puntos, Herida con buen aspecto.

Mejora paulatina de la función renal.

11º Día de Evolución postrasplante: Tensiones mantenidas, afebril, glucemias algo elevadas.

Se administra el tercer bolo de metilprednisolona.

Creatinina en 2,2mg/dl mínimo empeoramiento. Continúa en poliuria de 5litros.

Leucocitosis probablemente asociado a los bolos de esteroides.

Buen estado general.

Deambula y se baña solo.

12º Día de evolución postrasplante: Hemodinámicamente estable, afebril, glucemias mantenidas.

Se cura herida quirúrgica y se retiran el resto de puntos.

Continúa en poliuria. Creatinina 1,9mg/dl en lento descenso.

Se retira vía central sin incidencia.

Se explica medicación para el alta y se da educación sanitaria (dieta, medicación, ejercicio, recogida de muestras, etc.). Y el paciente marcha de alta.

RESULTADOS:

El paciente en los dos meses siguientes viene a consulta cada semana, sus controles analíticos están bien. Creatinina mantenida en 1.7mg/dl. Leucocitos 8.100, niveles de tacrolimus dentro de valores normales. Con tendencia a hipertensión 140/90mmHg. Diuresis 2400cc en 24 horas, etc.

En cuanto al diagnóstico de conocimientos deficientes el paciente conoce su medicación, sabe los alimentos que debe evitar y reconoce los signos y síntomas de complicación por los que debe ir a urgencias.

En lo referente al diagnóstico de deterioro de la movilidad física, el paciente al alta deambulaba y ha ido aumentando su ejercicio físico de forma regular. Realiza paseos de 1 hora por la ciudad.

En el diagnóstico de riesgo de infección el paciente, el paciente identifica los factores de riesgo: evita el contacto con personas que tengan enfermedades infecciosas activas, lava muy bien la verdura y la fruta, mantiene buena higiene personal, etc.

DISCUSIÓN:

Los motivos por los que el trasplante renal está emergiendo en nuestro país son porque ofrecen mejores resultados que el trasplante renal de donante cadáver, por aumento de la demanda de donantes y porque existe una mejora en la seguridad del paciente.⁴

Está demostrado que el trasplante renal anticipado permite al paciente librarse de las complicaciones de la diálisis y ofrece mejores resultados que los trasplantes realizados cuando se ha entrado en diálisis.¹⁴

Según los registros la supervivencia del injerto a 15 años fue de un 25-29% para el trasplante de fallecido y de un 42% para el trasplante de vivo.¹⁴

La donación renal de vivo ha de mantener la garantía de protección del donante para ello se utilizan la mejores evidencias en la seguridad para el donante.¹⁵

La introducción de la nefrectomía laparoscópica ha mejorado la recuperación del donante y ha reducido las secuelas físicas de la cirugía, mejora los tiempos de isquemia calientes, mejora el consumo de analgesia, la estancia hospitalaria, la reincorporación a la vida laboral del donante y muestra una excelente en la recuperación de la función renal tanto en el donante como en el receptor.¹⁶

Mediante este caso clínico mostramos la rápida recuperación que presenta el paciente sometido a un trasplante renal de vivo no emparentado, la baja estancia hospitalaria y la creación de un plan de cuidado que mejora la calidad de cuidado enfermero.

CONCLUSIONES:

Los datos muestran que el trasplante renal de vivo es la mejor opción terapéutica en la insuficiencia renal terminal porque mejora la supervivencia del receptor y del injerto, disminuyen los tiempos de isquemia, menor incidencia de rechazo, menor coste económico.

Debido al incremento de trasplante de donante vivo se debe aumentar la formación de los profesionales para ofrecer mayor seguridad en los cuidados y poder informar a los pacientes y familiares de la donación en vivo

La creación de un plan de cuidado mejora la calidad del los cuidados, evitando la variabilidad. Y la evaluación de los cuidados nos permite la investigación y la puesta en práctica de cuidados basados en las mejores evidencias disponibles.

BIBLIOGRAFÍA:

1. Andreu Periz L., Force Sanmartín E., 500 cuestiones que plantea el cuidado del enfermo renal. Barcelona: Masson, SA; 2001.
2. Pereira Palomo P., Cabello Chaves V., Bernal Blanco G., Gentil Govantes M.A. Trasplante renal anticipado. Una ventaja adicional del trasplante renal de donante vivo. Manual: Actualizaciones en trasplantes 2007. Disponible en: <http://www.huvr.org/trasplantes>.
3. Guirado Lluís. El donante incompatible en trasplante renal de donante vivo. Nefrología 2010; 30 (2): 94-99.
4. Domínguez-Gil B., Valentín M.O., Martín Escobar Eduardo, García Martínez Marta, Cruzado J.M., Pascual Santos J., Fernández Frenesdo G., Matesanz R. Nefrología 2010; 30 (2): 3-13.
5. Página web de la Organización Nacional de Trasplantes. Disponible en: <http://www.ont.es>
6. Página web del S.A.S. (Servicio Andaluz de Salud). Disponible en: <http://www.juntadeandalucia.es>
7. Casares M. Aspectos éticos de la donación renal de vivo. Nefrología 2010; 30 (2): 14-22.
8. López del Moral José Luis. Bases legales de la donación de vivo. Nefrología 2010; 30 (2): 23-29.
9. Frutos Miguel Ángel, Cabella Mercedes. Información a pacientes: cuándo y qué información suministrar. Nefrología 2010; 30 (2): 39-46.
10. Corral Molina J.M., Luque Gálvez Pilar, Alcover García J.B. Potenciales beneficios del trasplante renal de donante vivo. Rev. Urológica 2005; 58 (6): 485-489.
11. Herman, TH. NANDA internacional. Diagnósticos Enfermeros. Definiciones y clasificación. Barcelona: Elsevier. 2012-2014.
12. Moorhead Sue, Johnson Marion, MaasMeridean L., Swanson Elisabeth. Clasificación de resultados de enfermería (NOC). Barcelona: Elsevier. 2014.
13. Bulechek Gloria M., Butcher Howard K., Docheterman Joanne M., Wagner Cheryl M. Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). Barcelona: Elsevier. 2014.
14. Amado Andrés. Indicaciones y contraindicaciones de la donación renal de vivo. Nefrología 2010; 30 (2): 30-38.
15. Fernández Fresnedo Gema, Valentín M.O., Cruzado J.M., Pascual Santos J. Objetivos y metodología de las recomendaciones de la S.E.N-ONT sobre trasplante renal de vivo. Nefrología 2010; 30 (2): 1-2.
16. Oppenheimer Salinas F. Seguimiento de donante vivo a corto, medio y largo plazo. Nefrología 2010; 30 (2): 100-105.

CUIDADOS DE ENFERMERÍA ANTE UNA ÚLCERA POR PRESIÓN

ESTADIO IV

- CONCEPCIÓN GUTIÉRREZ BENÍTEZ. MÁSTER EN CUIDADOS PALIATIVOS. DUE EN SAN JUAN DE DIOS DE SEVILLA.
 - ROCÍO RODRÍGUEZ LÓPEZ. MÁSTER EN GERIATRÍA.
 - LUZ MARINA CASTILLO BARBERO. EXPERTO EN URGENCIAS Y EMERGENCIAS, EXPERTO EN CRECIMIENTO CELULAR Y CÁNCER.
- CENTRO DE REALIZACIÓN: HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS (SEVILLA).

RESUMEN: Las úlceras por presión son un problema común en el cuidado de los pacientes con movilidad limitada. La importancia de estas radica en la gravedad de sus posibles complicaciones como son: infecciones locales y sepsis llegando incluso a ocasionar la muerte del enfermo. El término UPP hace referencia a toda lesión que se produce en cualquier parte del cuerpo donde se ejerce una presión prolongada sobre una superficie dura independientemente de la postura en la que permanezca el enfermo.

A continuación se describe un caso clínico de una paciente que se atiende en nuestra unidad, estableciéndose un plan de cuidados de enfermería con el objetivo de garantizar una adecuada atención al paciente

PALABRAS CLAVE: Estadios, Exudado, Tejido de granulación, Dolor, Sepsis

SUMMARY: Pressure ulcers are a common problem in caring for patients with limited mobility. The importance of these lies in the severity of possible complications such as: local infections and sepsis even to cause the death of the patient. The UPP term refers to any injury that occurs in any part of the body where prolonged pressure on a hard surface regardless of the position in which the patient remains exercised.

A clinical case of a patient who attends described in our unit, establishing a nursing care plan in order to ensure appropriate patient care

KEYWORDS: Stages, Exudate, Granulation tissue, Pain, Sepsis

INTRODUCCIÓN

Las UPP son un problema común en el cuidado de los pacientes crónicos sobretodo en persona con movilidad limitada. Junto a su elevada frecuencia la importancia radica en la gravedad de sus posibles complicaciones como son la infección local y sepsis.

La mayoría de las veces las UPP vienen influenciadas por procesos multipatológicos del propio enfermo aunque existen unos determinados factores de riesgo como son las constantes abrasiones, la malnutrición, pérdida de sensibilidad, diabetes mellitus 2, alteraciones de la circulación, la humedad como producto de las incontinencias, los factores ambientales y ciertos tratamientos médicos.

A raíz de una paciente con sepsis urinaria y sobreinfección de UPP estadio IV que ingresa en nuestra unidad, nos planteamos realizar un seguimiento acerca de las complicaciones y repercusiones en la paciente.

JUSTIFICACIÓN

Descripción del caso:

Mujer de 78 años que ingresa en el centro hospitalario tras ser diagnosticada de sepsis urinaria y sobreinfección por UPP. A su ingreso es valorado por enfermería presentando inestabilidad hemodinámica.

Antecedentes: DM2, HTA, dislipemia, diagnosticada de Alzheimer, hernia de hiato.

Viuda, con 2 hijas, institucionalizada. Cuidadora principal una de sus hijas que manifiesta interés por aprender durante el ingreso adquiere conocimientos y habilidades suficientes sobre el proceso de enfermedad de su madre.

La recogida de datos se ha basado según el modelo de Florence Nightingale.

Durante su ingreso presenta varios episodios de diarreas, vómitos y problemas de deglución conllevando esto a la colocación de sonda vesical, sonda nasogástrica e inicio de nutrición parenteral.

Tras la colocación de sonda vesical y tratamiento antidiarreico, conseguimos una disminución en la sobreinfección de la UPP.

Al iniciar la nutrición enteral a través de SNG, y debido a su antecedente de hernia de hiato presenta reflujo alimenticio conllevando esto a una desnutrición que retarda la evolución de la UPP; debido a esto se consensua con facultativo la colocación de una nutrición parenteral la cual no llega a ser viable a causa de varios episodios de flebitis. Tras varios intentos se inicia tolerancia vía oral, siendo finalmente aceptable por la paciente y mejorando la evolución de la úlcera.

PAUTAS SEGUIDAS EN ÚLCERA SACRA

Las curas se llevaban a cabo cada 24 horas, mediante técnica estéril, limpiando el lecho de la herida con solución salina más solución jabonosa de clorhexidina y desbridamiento de tejido esfacelar y necrótico.

A continuación se aplica apósitos de carbón activado 15x15 más colagenasa. Se realiza cierre de la herida con compresas.

PLAN ACTUACIÓN, EVOLUCIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA ÚLCERA SACRA

A su ingreso presenta una gran placa necrótica húmeda de 23 cm x 15 cm en zona sacra. Inicialmente sin observarse daños en los tejidos adyacentes. Tras la primera limpieza mediante desbridamiento quirúrgico se observa que es una herida profunda que abarca tejido celular cutáneo, ligamento y músculo; con tunelizaciones de 5 cm de profundidad.

Las características del exudado son: purulento, abundante y serohemático con gran olor ofensivo.

Durante la realización de las curas refiere dolor severo con una intensidad en la escala de valores numéricos (EVN) de 9- 10, que cede siendo tratado con mórnicos previo a la cura.

En un nuevo abordaje de la herida el aspecto de la misma ha mejorado con crecimiento moderado del tejido de granulación. Los bordes continúan presentando irregularidades aunque se aprecian aproximación de los mismos.

A lo largo del periodo de evolución se va observando cómo evoluciona favorablemente la úlcera, la estabilidad del paciente y la vuelta a la normalidad de sus patrones funcionales, conllevando esto a su alta hospitalaria.

PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA

Diagnósticos de enfermería

00004 RIESGO DE INFECCIÓN

r/c: procedimientos invasivos

r/c: alteraciones de las defensas primarias (rotura de la piel, traumatismo de los tejidos, disminución de la acción ciliar, estasis de los líquidos corporales, cambio de pH de las secreciones, alteración del peristaltismo)

NOC (resultados): 0702 Estado inmune.

0703 Estado infeccioso

NIC (intervenciones): 2300 Administración de medicación

6540 Control contra las infecciones.

6550 Protección contra las infecciones.

00118 TRANSTORNO DE LA IMAGEN CORPORAL

NOC (resultados): 1200 Imagen corporal

12007 Adaptación a cambios en el aspecto físico

NIC (intervenciones) 5220 Potenciación de la imagen corporal

00046 DETERIORO DE LA INTEGRIDAD CUTÁNEA

NOC (resultados): 1102 Curación de la herida

NIC (intervenciones): 3590 Vigilancia de la piel

3660 Cuidados de las heridas

CONCLUSIONES

La enfermería actual debe de ir encaminada a realizar su práctica a través de protocolos basados en la evidencia científica.

En este caso vemos la dificultad que se nos presenta al personal de enfermería en ciertas úlceras, debido a que hay una serie de aspectos ajenos que debemos de tener en cuenta como son la capacidad del paciente para tolerar el tratamiento y la respuesta del organismo a él.



Figura 1



Figura 2



Figura 3



Figura 4



Figura 5



Figura 6

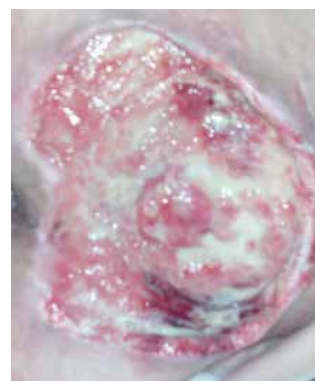


Figura 7

BIBLIOGRAFÍA

- NANDA. Diagnósticos enfermeros: definiciones y clasificación 2007-2008. Madrid: Elsevier. España 2008.
- Moorhead, S. Jonson, M. Maas, M, editors. Clasificación de resultados de enfermería (NOC). 3ª Ed. Madrid: Elsevier España.
- Escalas de valoración de riesgos de las úlceras por presión de la gnaeupp
- Guía de práctica clínica para la prevención y el tratamiento de úlceras por presión del servicio andaluz de salud.
- Diccionario Mosby: Medicina, Enfermería y Ciencias de la salud 2000; vol. 1. 5ª Edición. Editorial Harcourt
- Guía para el cuidado de las úlceras complejo hospitalario universitario de Albacete y la sescam
- McCloskey Dochterman J, Bulechek G. Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). 5ª Edición. Elsevier; 2009.

Una cosa es decir que trabajamos en PRO de los profesionales. Y otra es hacerlo:

Cuenta Expansión Plus PRO

1 / 6

Este número es indicativo del riesgo del producto, siendo 1/6 indicativo de menor riesgo y 6/6 de mayor riesgo.

Banco de Sabadell, S.A. se encuentra adherido al Fondo Español de Garantía de Depósitos de Entidades de Crédito. La cantidad máxima garantizada actualmente por el mencionado fondo es de 100.000 euros por depositante.

Te abonamos el 10% de tu cuota de colegiado*

0

comisiones de administración y mantenimiento.

+ 1%

de devolución en los principales recibos domiciliados y sobre las compras con tarjeta de crédito en comercios de alimentación.⁽¹⁾

+

3% TAE

de remuneración

en cuenta sobre los 10.000 primeros euros, en caso de tener saldos en ahorro-inversión superiores a 30.000 euros.⁽²⁾

LLámanos al 902 383 666, identifícate como miembro de tu colectivo, organicemos una reunión y empecemos a trabajar.

La Cuenta Expansión Plus PRO requiere la domiciliación de una nómina, pensión o ingreso regular mensual por un importe mínimo de 3.000 euros y haber domiciliado 2 recibos domésticos en los últimos 2 meses. Se excluyen los ingresos procedentes de cuentas abiertas en el grupo Banco Sabadell a nombre del mismo titular. Oferta válida, a partir del 26 de septiembre de 2016.

*Hasta un máximo de 100 euros anuales por cuenta, con la cuota domiciliada. El abono se realizará durante el mes de enero del año siguiente.

1. Recibos domiciliados que correspondan, como emisor, a organizaciones no gubernamentales (ONG) registradas en la Agencia Española de Cooperación y los recibos de colegios, guarderías y universidades cargados durante el mes. Deberá tratarse de centros docentes españoles (públicos, privados y concertados, quedando excluidos los gastos de academias particulares, colegios profesionales o gastos distintos a los de escolarización). Tampoco se incluirán los gastos en concepto de posgrados, másteres y doctorados. Operaciones de compra realizadas a crédito incluidas en la liquidación del mes, con las tarjetas modalidad Classic, Oro, Premium, Platinum y Shopping Oro cuyo contrato esté asociado a esta cuenta, en los establecimientos comerciales de alimentación incluidos y que podrá consultar en la página www.bancosabadell.com/cuentaexpansionplus. Mínimo 5 euros y hasta 50 euros al mes.

2. Para tener acceso a esta retribución, los titulares deben tener un saldo medio mensual en el banco superior a 30.000 euros en recursos, calculado como la suma de saldos del mes anterior de: cuentas a la vista, depósitos, renta fija a vencimiento, seguros de vida-ahorro, fondos de inversión, valores cotizables y no cotizables, planes de pensiones, planes de previsión de EPSV y BS Fondos Gran Selección. No se tendrá en cuenta para el cómputo del saldo medio el saldo existente en esta Cuenta Expansión Plus PRO ni en ninguna otra de las mismas características en la que los titulares sean intervinientes. Si se tendrá en consideración el número de cotitulares, por lo que el saldo mínimo existente en la entidad como requisito será el tomado proporcionalmente para cada cotitular. No se remunerarán los saldos durante el primer mes de vida de la Cuenta Expansión Plus PRO.

En caso de que no se alcance por parte de los titulares el saldo mínimo que da derecho a la retribución de la Cuenta Expansión Plus PRO, la liquidación se realizará al 0% por este concepto.

Rentabilidad: para el tramo de saldo diario que exceda los 10.000 euros: 0% TIN. Para el tramo de saldo diario desde 0 hasta un máximo de 10.000 euros: 2,919% TIN, 1,9910% TAE (calculada teniendo en cuenta los dos tipos de interés para el supuesto de permanencia del saldo medio diario durante un año completo). Ejemplo de liquidación en un año: saldo en cuenta de 15.000 euros diarios, saldo diario sobre el que se remunera: 10.000 euros; frecuencia 12 (mensual); intereses liquidados en el año: 291,90 euros.

sabadellprofessional.com



XXXIII

Certamen Nacional de Enfermería "Ciudad de Sevilla"



Fco. Luis Ramos Aráujo

PREMIOS: PRIMERO: 3.600 € SEGUNDO: 1.800 € TERCERO: 1.200 € Accésit ENFERMERÍA JOVEN: 1.000 €

Los premios se concederán al autor o autores que mejor contribución aporten a la investigación y trabajos científicos de Enfermería y cumplan las siguientes

BASES

- DENOMINACIÓN:** Título "Certamen Nacional de Enfermería Ciudad de Sevilla".
- OBJETO:** Los premios se concederán a estudios monográficos o trabajos de investigación de Enfermería, inéditos y que, con anterioridad, no se hubiesen presentado a ningún otro Premio o Certamen de esta misma naturaleza, que se presenten a este Certamen de acuerdo a las Bases del mismo. No serán objeto de estos premios los trabajos subvencionados por otras entidades científicas o comerciales, ni las tesis doctorales presentadas a tal fin. El Certamen se amplía con un Accésit denominado "Enfermería Joven" y dotado con 1.000 €. Se otorgará al estudio monográfico o trabajo de investigación inédito de los presentados al Certamen por profesionales de enfermería colegiados que hubiesen terminado los estudios universitarios hasta cuatro años anteriores a la presente convocatoria, debiendo presentar documento que acredite el año de finalización de los estudios de enfermería. Un mismo trabajo no se podrá presentar, conjuntamente, a los Premios y al accésit. Cualquier colegiado que cumpla los requisitos indicados en el párrafo anterior, podrá optar por alguna de las dos modalidades. En el caso de presentarse para el "Accésit Enfermería Joven", habrá de hacer constar expresamente en el sobre cerrado el lema: "Certamen Nacional de Enfermería Ciudad de Sevilla. Accésit Enfermería Joven". Con el fin de cumplimentar el objeto de los premios del Certamen Nacional de Enfermería "Ciudad de Sevilla", el autor o primer firmante de cada trabajo deberá presentar en la documentación establecida en el punto 9 de estas bases, una declaración responsable de que el trabajo es inédito y no ha sido anteriormente presentado en ningún evento o publicado en cualquier otro medio. Del mismo modo, no tendrán la consideración de trabajos inéditos actuaciones consistentes en pequeñas variantes o modificaciones sobre el título o el contenido de cualquier trabajo anterior conocido o publicado por el mismo autor.
- DOTACIÓN:** La dotación económica será de **3.600 €** para el trabajo premiado en primer lugar, **1.800 €** para el premiado en segundo lugar y **1.200 €** para el premiado en tercer lugar y Accésit Enfermería Joven **1.000 €**.
- PRESENTACIÓN:** Los trabajos que opten a este Certamen deberán ser presentados dentro de los plazos que cada Convocatoria anual marque, no tendrán limitación de espacio y acompañarán Bibliografía. Se presentarán por triplicado, en tamaño D.I.N. A-4, mecanografiados a doble espacio por una sola cara y encuadrados. Incluirán en separado un resumen de los mismos, no superior a dos páginas.
- CONCURSANTES:** Sólo podrán concurrir profesionales en posesión del Título de Graduado o Diplomado en Enfermería que se encuentren colegiados.
- JURADO:** Será Presidente del Jurado el del Colegio de Enfermería de Sevilla o persona en quien delegue. Seis vocales, cada uno de los cuales representará: al Colegio de Sevilla, Consejería de Salud de la Junta de Andalucía y cuatro Vocales del profesorado de la Facultad de Enfermería o sus unidades docentes y centros adscritos. Todos los miembros del Jurado serán Graduados o Diplomados en Enfermería. Actuará como Secretario, el del Colegio de Enfermería de Sevilla, con voz pero sin voto. El Jurado será nombrado anualmente.
- INCIDENCIAS:** El hecho de participar en este Certamen supone la aceptación de las Bases.
- DECISIÓN DEL JURADO:** Los concursantes, por el simple hecho de participar en la Convocatoria, renuncian a toda clase de acción judicial o extrajudicial contra el fallo del Jurado, que será inapelable. Los premios no podrán quedar desiertos ni ser compartidos entre dos o más trabajos.
- DOCUMENTACIÓN:** Los trabajos serán remitidos por correo certificado con acuse de recibo o cualquier otra empresa de cartería, al Colegio Oficial de Enfermería de Sevilla, Avda. Ramón y Cajal, 20-Acc. (41.005 Sevilla), en sobre cerrado con la indicación "XXXIII CERTAMEN NACIONAL DE ENFERMERÍA CIUDAD DE SEVILLA". No llevarán remite ni ningún otro dato de identificación. En su interior incluirá: El trabajo conforme se indica en el punto 4º de estas bases, firmado con seudónimo, sobre cerrado, identificado con el mismo seudónimo incluyendo nombres y dirección completa de autor o autores, teléfono de contacto del 1º firmante, certificado de colegiación reciente y currículum vitae de la totalidad del equipo si lo hubiere. Los trabajos presentados omitirán obligatoriamente referencias a localidad, centro o cualquier apartado, que pudiera inducir a los miembros del jurado a la identificación, antes de la apertura de las plicas, de la procedencia o autores de los mismos.
- PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS:** Los trabajos que se presentan en el certamen quedarán en propiedad del Colegio de Enfermería de Sevilla, que podrá hacer de ellos el uso que estime oportuno. En caso de publicación de algún trabajo, habrá de hacerse mención a su autor. Los autores premiados solicitarán autorización por escrito a este Colegio para su publicación en otros medios, con la única obligación de mencionar que ha sido premiado en el "XXXIII Certamen Nacional de Enfermería Ciudad de Sevilla".
- TITULAR DEL PREMIO:** Será Titular del importe de los premios quien aparezca como único o primer firmante del trabajo.
- Podrán optar al mismo los trabajos presentados hasta el 31 de octubre de 2017.** Los premios serán comunicados a sus autores o primer firmante por el Secretario del jurado, mediante correo certificado. **El fallo del jurado se hará público el día 15 de diciembre de 2017.**



153 años
avanzando con
la profesión

PREMIADOS 2016

1º Premio: Manuel Luque Oliveros [Sevilla]
2º Premio: José Antonio Sánchez Miura [Sevilla]
3º Premio: Luis Alfonso Aparcero Bernet [Sevilla]
Accésit Enfermería Joven: Alba Elena Martínez Santos [Madrid]

Patrocinan



Sabadell