

# Educación sanitaria en neurorrehabilitación

## Esencial para una buena calidad de vida

La instrucción del paciente y su familia es una parte importante del cuidado enfermero y representa una de las funciones más exigentes de la enfermería actual, siendo su principal misión procurarles la adquisición de los conocimientos y habilidades necesarias para el desarrollo de una vida lo más autónoma y saludable posible.



**Antonio Negrete**  
*Supervisor enfermería*  
*Institut Guttmann*

Siguiendo las recomendaciones de la Joint Comisión on Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO) y las normas institucionales, los diferentes profesionales que componen el Área de Enfermería del Institut Guttmann tienen como misión desarrollar con pericia las funciones, las técnicas y los procedimientos propios de su profesión y, como especialistas en neurorrehabilitación, procurar para cada paciente y su familia la adquisición de los conocimientos y habilidades necesarias para el desarrollo de una vida lo más autónoma, saludable y satisfactoria posible. Además, como miembros del Institut Universitari, son responsables de generar y transferir nuevos conocimientos en este ámbito de las neurociencias y, mediante su actitud, deben velar por la dignidad y el respeto a los derechos de las personas con discapacidad.

Este amplio programa de educación tanto del paciente como de la familia se centra en los siguientes campos de actuación: nutrición, respiración, eliminación, higiene, vestido, movilidad,

piel, reposo/sueño, dolor/espasticidad, medicación y prevención de las olas de calor, en los que deben tenerse en cuenta tres parámetros básicos: signos, causas y prevención. A modo de ejemplo, presentamos, a continuación, algunos de sus puntos más importantes:

## Úlceras por presión

Los signos en los que debemos fijarnos son: cambios del color de la piel: blanquecina/rojiza, temperatura al tacto, inflamación, endurecimiento, piel abierta y ampollas o rascada. Su causa más habitual es la presión mantenida y prolongada sobre partes óseas, pudiendo subsanar la situación evitando la falta o el uso inapropiado del cojín y/o colchón, la presencia de objetos bajo el cuerpo (monedero, encendedor, migas de pan, arrugas de la sábana), la posición incorrecta al estar sentado o acostado, no seguir el programa de cambios posturales, no seguir el programa de liberación del punto de presión en la silla, el uso de ropa muy ajustada, con costuras duras, los zapatos inadecuados, férulas inapropiadas y falta de higiene.

¿Cómo prevenirlas? Con una completa inspección de la piel dos veces al día, al levantarse y al acostarse, insistiendo en utilizar un espejo para aquellas zonas de difícil visualización, seguir el programa de cambios posturales, al menos cada tres horas, liberar de presión las zonas óseas utilizando cojines, utilizar el cojín y colchón más adecuado para cada persona, mantener

sin arrugas y objetos las zonas sobre las que descansa el cuerpo, mantener una correcta posición corporal, liberar la presión al estar sentado realizando pulsiones, utilizar un cojín entre las piernas para evitar la fricción cuando sea necesario, llevar ropa holgada, que no entorpezca la circulación de la sangre, usar los zapatos adecuados, vigilando especialmente cuando sean nuevos, utilizar las férulas adecuadas y vigilar las posibles zonas de presión.

## Piel sana: prevenir problemas

Dentro de la educación que recibe el paciente, la inspección de la piel se sitúa en el estadio I, ya que una inspección meticulosa nos puede ayudar a prevenir futuros y graves problemas. Debe insistirse en el hecho de que, cuando la sensibilidad está alterada, deberán inspeccionarse cuidadosamente aquellas áreas del cuerpo que no puedan sentir, utilizando para ello, si es necesario, un espejo, y realizando esta operación, de forma sistemática, tanto por la mañana antes de vestirse como por la noche antes de acostarse. Es importante recalcar aquí que cada persona es responsable de mantener en buenas condiciones su piel y, para ello, la higiene es esencial, recalcando que una ducha o baño diario, con agua y jabón, es imprescindible para mantener la piel limpia, teniendo en cuenta, además comprobar la temperatura del agua antes del baño o ducha para prevenir las quemaduras, poner un cojín pequeño de espuma en la bañera antes de sentarse, evitar utilizar jabón en exceso, talco y alcohol, ya que todos ellos resecan la piel, el exceso de humedad ablanda y provoca que la piel se rompa con mucha facilidad, y la ropa interior (preferiblemente de algodón, ya que ayuda a absorber la humedad) se deberá cambiar siempre que esté mojada o sucia de sudor, orina, evacuación o caída de algún líquido.

## Uñas de los pies encarnadas

Las causas más frecuentes son las uñas mal cortadas que, al crecer, se clavan en la piel y los zapatos muy ajustados. Los signos más frecuentes que podemos observar son: color rojo, área inflamada, calor al tacto, pus en la zona y aparición o aumento de espasmos. Por otro lado, la prevención básica consiste en cortar las uñas rectas, tener cuidado de los pies y visitar periódicamente al podólogo.

## Infección del tracto urinario

La causa es la existencia de bacterias en el tracto urinario producida por una técnica de sondaje incorrecta, higiene personal deficiente, limpieza insuficiente del material utilizado, sobredilatación de la vejiga, grandes cantidades de orina en la vejiga entre sondajes y residuos posmiccionales altos.



Los signos que se suelen presentar son que la orina está turbia, sucia y con un fuerte olor, o de color marrón oscuro, con presencia, en ocasiones, de arenilla, fibras mucosas o hilos sanguinolentos. Además, puede notarse sensación de cansancio, aumento de la espasticidad, cambios en el programa de eliminación y pérdida de orina entre sondajes.

Para la prevención de la infección del tracto urinario conviene insistir en lavarse las manos correctamente antes de realizar los cateterismos, utilizar una correcta técnica de sondaje, baño o ducha diarios y tantas veces como sea necesario, limpieza del área genital, beber de dos a tres litros de agua diarios (si no se realizan cateterismos intermitentes), evitar la retención de orina y mantener todo el material relacionado con la incontinencia lo más limpio posible.

## Autosondaje vesical intermitente

El autosondaje vesical es una técnica que se utiliza para el vaciamiento de la vejiga y puede realizarse en distintos lugares (casa, WC públicos...). Existen diferentes laboratorios que comercializan kits para facilitar el cateterismo, aunque nosotros enseñamos al paciente o familia a realizarlo con el material más básico, según las siguientes pautas: realizar la higiene de la zona genital con agua y jabón, lavarse las manos con agua y jabón y preparar el material necesario para realizar el cateterismo intermitente (lubricante urológico, antiséptico, bolsa de orina y sonda de sondaje intermitente, además de un espejo en el caso de mujeres).

La posición idónea del paciente es echado de costado (decúbito lateral), semisentado (posición de fowler) o sentado con las piernas extendidas (en sedestación), ya sea en la cama, en la silla de ruedas o en el WC. Después de la preparación del material, se procederá a realizar la técnica del autocateterismo siguiendo los pasos siguientes: conectar la sonda a la bolsa de orina, impregnar el algodón con solución antiséptica, proceder a la desinfección del glande/meato urinario, lubricar la sonda e introducción de la sonda para el vaciamiento vesical.

# Neurorrehabilitación

Las recomendaciones que realizamos, tanto al paciente como a la familia, son: control de la ingestión de agua, 1,5 litros al día, para evitar distensiones de la vejiga y prevenir la infección de orina por retención; el volumen aconsejable de orina en cada cateterismo intermitente es entre 200 y 300 cc; antes del cateterismo intermitente, realizar prensa abdominal para favorecer el vaciamiento espontáneo y realizar higiene diaria de los genitales con jabón para no alterar la flora natural de la piel y prevenir infecciones.

## Nutrición

La educación que damos en alimentación está enfocada en dos líneas, una dirigida a los pacientes con lesión medular y otra a los pacientes con daño cerebral, unidas pero con características bien diferenciadas.

### Alimentación en lesión medular

Las recomendaciones dietéticas que damos en la lesión medular tienen como objetivo aportar un número adecuado de calorías, evitando tanto la malnutrición como la obesidad, así como una cantidad adecuada de proteínas y micronutrientes que permitan conseguir una mejor capacidad funcional en los pacientes y prevenir las complicaciones médicas asociadas. Las más frecuentes son:

→ **Vejiga neurógena:** la lesión medular induce reflujo, retenciones urinarias, incontinencia y formación de cálculos renales, debiendo realizar una ingesta de líquidos abundantes para diluir la orina en la medida de lo posible.

→ **Intestino neurógeno:** aparece una disminución del peristaltismo y del tono del esfínter anal, lo que conllevará, por una parte, la programación de la evacuación, utilizando la estimulación digital y administrando laxantes si fuera necesario y, por otra parte, seguir una dieta rica en fibra con un aumento de los líquidos.

→ **Úlceras por presión:** el riesgo de padecerlas aumenta debido a la inmovilización, a un menor riego sanguíneo, a la pérdida de sensibilidad, a la presión y a la obesidad potencial. Además de los adecuados cuidados de la piel, aconsejamos una dieta rica en proteínas y un incremento de alimentos con abundancia de vitamina C y zinc.

### Alimentación en daño cerebral

Muchas de las personas con daño cerebral no pueden consumir de manera espontánea nutrientes por la boca. Se ha observado que sobre un 30% o más de los individuos con daño cerebral sufren dificultad o imposibilidad de tragar (disfagia), causada por alteraciones neurológicas en el control de la deglución, así como factores conductuales. La primera acción que debe llevarse a cabo es el establecimiento de una vía de alimentación segura, con el fin de evitar la broncoaspiración debida a la disfagia neurogénica característica de este tipo de patología, por lo que, generalmente, van a ser alimentados por sonda nasogástrica o sonda de gastrostomía. Por tanto, uno de nuestros objetivos de la educación sanitaria en alimentación para este tipo de pacientes y su familia es que sepan reconocer las dietas especiales que toma el paciente por la disfagia, los tipos de alimentos, la

consistencia de los líquidos y las medidas posturales individualizadas que mejoran la deglución en cada caso.

Los problemas de alimentación más comunes en este tipo de pacientes son la dificultad para masticar y tragar carnes o alimentos proteicos, la baja tolerancia a líquidos muy fluidos, la inadecuada ingestión de micronutrientes, las alteraciones del estado de conciencia que dificultan la capacidad de autoalimentarse y el estreñimiento, deshidratación y desnutrición. Por tanto, las modificaciones de la dieta deben individualizarse según el tipo de disfunción y en función de la capacidad de masticar y deglutir de cada persona, garantizando, al mismo tiempo, que siga siendo apetecible y nutricionalmente adecuada para cubrir las necesidades del paciente a pesar de los cambios que se indiquen. Podrá variar desde líquida hasta sólida, pasando por diferentes texturas.

La deglución de líquidos de consistencia fina (agua, zumos, caldo) exige la máxima coordinación y control; si el sujeto tiene disfagia para este tipo de líquidos, se deben de cubrir las necesidades hídricas con sólidos y alimentos espesos. Otra buena opción es incorporar a estos líquidos un espesante comercial, con el que podemos conseguir las texturas más adecuadas en cada caso.

Los alimentos de buen sabor, muy calientes o muy fríos, estimulan mejor el reflejo de deglución que los tibios. Asimismo, se deberá evitar la ingesta de bebidas alcohólicas o carbonatadas.

Las raciones deben ser pequeñas y frecuentes si la fatiga y la saciedad temprana constituyen un problema.

El estreñimiento es un problema común en los pacientes con poca movilidad e insuficiente aporte de líquidos. La dieta deberá ser rica en fibras mediante la incorporación de legumbres, frutas y verduras. Si es necesario, también se pueden incorporar suplementos de fibra en la alimentación. Y, para completar la nutrición oral, pueden usarse suplementos nutricionales líquidos o tipo natillas existentes en el mercado. Además, se deberá mantener una buena higiene bucal lavándose los dientes después de cada comida con un dentífrico suave y un cepillo blando y añadiendo un enjuague con un antiséptico o agua con bicarbonato.

### Administrar la dieta por una sonda gástrica

Una vía de alimentación segura, con el fin de evitar la broncoaspiración debida a la disfagia neurogénica, es la colocación de una sonda gástrica que se instala directamente desde el exterior al interior del estómago, a través de un orificio de la piel (estoma).

→ **Administración de la dieta:** el paciente ha de estar sentado o incorporado en la cama siempre entre 30° y 60° y al manipular la sonda tener cuidado de no dar tirones. Antes de administrar la dieta, si es necesario, debe verificarse que no haya contenido gástrico abundante de la toma anterior. Con este fin, se aspira con una jeringa a través de la sonda: si hay resistencia es que el estómago está vacío y si hay menos de 100 cc no se considera retención. A continuación, administraremos la dieta lentamente a través de la jeringa y, para evitar la entrada de aire cuando desconectemos la jeringa para volverla a cargar, es necesario

# Adaptación de Vehículos para Personas con Movilidad Reducida



**REHATRANS**  
www.rehatrans.cat

902 934 293  
info@rehatrans.cat

Mercedes Benz Viano  
Nueva Mercedes Benz Vito  
Nueva Mercedes Benz Sprinter

**Autolica**

Concessionari i Taller Autoritzat Mercedes-Benz

932 230 758  
info.autolica@servosa.com

**ii Disponemos de  
vehículos NUEVOS a  
ESTRENO ya  
transformados.  
Entrega Inmediata !!**



Plataformas Elevadoras



Peldaños Laterales

**ii Déjanos Ayudarte !!  
Soluciones Personalizadas**



Elevamos el Techo

Rampas



Taxi Accesible

Viaja en copiloto en tu propia silla



**Rehatrans**

Autovía Madrid – Toledo (A42) KM 14,400  
28905 Getafe (Madrid)



**Autolica**

Psg. Zona Franca, 10-12  
08038 Barcelona

## Neurorrehabilitación

pinzar la sonda o tapanla. Si no hay contraindicación, después de la administración de la dieta procederemos a administrar la medicación debidamente triturada. Al finalizar la administración, es necesario limpiar la sonda pasando entre 50 y 100 cc de agua. Después de la administración, el paciente ha de mantenerse incorporado, como mínimo, 30 minutos. Se recomienda, además, no administrar demasiada agua con la dieta para facilitar la digestión y evitar la sobredistensión gástrica, teniendo en cuenta que el agua se ha de administrar entre las comidas, entre 1,5–2 litros durante todo el día.

Al terminar, hay que limpiar la jeringa con agua y jabón y después esparcirla bien, secar y guardar para la siguiente toma.



→ **Higiene bucal:** a pesar de que toda la comida se administra por la sonda gástrica, siempre es muy importante cuidar la limpieza de la boca, como mínimo, dos veces al día, por la mañana y por la noche, cepillando los dientes y la lengua con un cepillo suave o un depresor con una gasa con solución antiséptica. Siempre se hará con el cepillo o la gasa bien escurrida para evitar que el paciente trague la solución o haga una broncoaspiración y, si los labios se resecan, se puede aplicar crema de cacao o vaselina.

## Crisis comicial

Una crisis comicial o crisis epiléptica es una manifestación clínica que puede aparecer de manera brusca e inesperada en aquellas personas que han sufrido un traumatismo craneoencefálico o algún problema cerebral no traumático.

**¿Qué ha de hacer durante una crisis?** Mantener la calma y no asustarse, avisar al servicio de urgencias, evitar que la persona se pueda hacer daño con el mobiliario más próximo, mantenerla de lado, facilitando la respiración, intentar mantener la vía aérea abierta con algún objeto que no le produzca lesiones, como un tubo de Guedel o un rollo de venda y, si dispone de medicación, administrársela según la pauta de su médico.

**¿Qué ha de hacer después de una crisis?** Dejar reposar a la persona en la cama, no dar de beber ni de comer inmediatamente por la boca, observar cómo se encuentra y si notamos cambios respecto a antes de la crisis, así como recordar el tiempo que ha durado la crisis, cómo ha empezado y todo aquello que crea importante comentar a su médico.

**Recomendamos que debe tener en casa:** un tubo de Guedel para facilitar la respiración durante una crisis y medicación según recomendación de su médico.

Es normal que durante la crisis se produzca relajación de esfínteres y que el paciente se encuentre más cansado después.

## Disreflexia

Síndrome caracterizado por un incremento abrupto y marcado de la presión arterial, que se da más frecuentemente en lesiones medulares por encima del nivel dorsal 6 (D6). Los síntomas más importantes y que hay que tener en cuenta son: cuadro súbito de cefalea pulsante, congestión nasal, sudoración y enrojecimiento de la piel por encima del nivel de lesión, sensación de inquietud y temblor.

Nos podemos encontrar: latidos del corazón más lentos (bradicardia) y elevación de la presión sanguínea de 20 a 40 mmHg por encima de lo normal para el paciente. Las causas más frecuentes son retención urinaria, infección, estreñimiento excesivo (excremento duro y seco), úlceras por presión y uña encarnada. La actuación más inmediata para tratar de frenar estos síntomas consiste en sentarse y levantar la cabeza (acción que hace descender la presión arterial) y retirar cualquier presión que tenga el cuerpo. Si es portador de sonda, hay que revisar además que el drenaje sea correcto, la posible obstrucción de la sonda y si la bolsa de orina esta llena. Si se realiza cateterismos, debe vaciarse la vejiga y, si los síntomas son producidos por estimulación rectal, suspenderla de inmediato.

## Prevención de las olas de calor

Como cada verano con la llegada del calor, y en especial, algunos días en la que se acentúa la situación meteorológica de riesgo por ola de calor, insistimos en dar unos consejos prácticos tanto a pacientes como a sus familiares para paliar los efectos que puedan tener en nuestros pacientes.

Tenemos que estar alerta en estos días si: fiebre muy alta, dolor de cabeza, convulsiones, somnolencia y pérdida de conocimiento, ya que pueden ser síntomas de que se está padeciendo un golpe de calor.

La prevención la dirigimos a tres niveles:

**Mucha agua:** beber agua y zumos de fruta, refrescarse frecuentemente, no tomar bebidas alcohólicas y evitar comidas muy calientes.

**Buscar la sombra en la calle:** evitar salir al mediodía, cuando hace más calor, llevar una gorra o sombrero y ropa ligera que no sea ajustada, mojarse un poco la cara y la ropa, evitar los trayectos en coche en las horas de más calor y limitar la actividad física intensa.

**En casa:** cerrar las persianas cuando está tocando el sol, abrir las ventanas durante la noche, intentar estar en las zonas más frescas de la casa y refrescar el ambiente con ventiladores, aire acondicionado, etcétera.

Para conseguir estos objetivos, la relación con el paciente/familia debe de ser fluida e intentar que se perciba como una colaboración entre el personal de enfermería y el paciente/familia. Esto se consigue manteniendo un ambiente relajado, con una actitud respetuosa, cálida y entusiasta, permitiendo que las necesidades expresadas por el paciente dirijan la información suministrada, centrándose en la información que se "debe conocer", haciendo que el paciente y su familia participen en el proceso, resaltando la participación activa, teniendo en cuenta las experiencias previas del paciente, resaltando la relevancia de la información para el estilo de vida del paciente y sugiriendo cómo puede proporcionar una solución inmediata a un problema, programando y regulando las experiencias de aprendizaje de acuerdo con las necesidades y las capacidades del paciente y familia, individualizando el plan de enseñanza, resaltando la ayuda del paciente para que aprenda, recordando que lo simple es mejor y afirmando el progreso con recompensas valoradas por el paciente, para reforzar las conductas deseables.

## Preparación hacia el alta hospitalaria

Dentro del proceso de educación al paciente/familia, lo que más información nos da sobre la evolución de los objetivos que nos hemos marcado en educación son las salidas que efectúan el fin de semana, salidas consensuadas por los responsables del paciente (personal médico/enfermería) y el paciente/familia. Estas salidas nos sirven de criterio para valorar si han asumido los conocimientos y tienen resolución para enfrentarse a los problemas que les pueden surgir en un medio nuevo alejado del hospital, ya que estimularán el contacto con el exterior y ayudarán contribuyendo a que sea más fácil la adaptación a su nueva realidad y preparándoles para la vuelta a casa.

Un punto importante que debe subrayarse es que, ante cualquier problema o duda que pueda surgir durante la salida del fin de semana, el paciente o familia se puede poner en contacto, en todo momento, con la enfermera responsable o con la unidad de hospitalización en que está ubicado para intentar resolverlo.

Una vez finalizada la etapa hospitalaria, el paciente y su familia podrán pedir orientación del Equipo Sociosanitario de Evaluación, que se desplazará hasta su domicilio, si es posible, o se comunicará con ellos por vía telefónica, actuando como consultor para contribuir en una correcta continuidad de los cuidados y las atenciones sociosanitarias que precisen.

Una vez en casa, los pacientes y su familia utilizarán los servicios disponibles en su entorno, si bien, ante unas dificultades no previstas, siempre podrán consultar con el equipo asistencial, que procurará orientarles o darles la mejor solución posible. **SR**

### Disatec

Jaume Tort



Silla de WC y ducha.  
"CLEAN"  
-inoxidable-  
350 €

Cama electrónica  
Patas regulables  
Cabezal y piecero de madera  
395 €



MOTORIZATE 



e-handbike  
2.600 €



También mando TETRA

¡Conecta un handbike Batec a tu silla de ruedas en unos segundos y redescubre tu movilidad!

## www.ortotienda.com

**Disatec** distribuye ayudas técnicas de alta calidad. Ahora, además del trato personalizado en nuestro local, ampliamos fronteras y les ofrecemos el catálogo de productos online, con información, precios y constantes ofertas.

- Gruas domiciliarias, cambiapañales, ...
- Ayudas para la vida diaria, aseo, vestir, ...
- Camas electrónicas, con carro elevador, ...
- Cojines y colchones antiescaras, ...
- Sillas manuales, electrónicas, de bipedestación, ...
- Handbikes BATEC, ...

tel.685465481  
fax 938480197  
ortotienda@terra.es