



DCA

GUÍA DE APROXIMACIÓN INTEGRAL
AL DAÑO CEREBRAL ADQUIRIDO





Alberto Giménez Artés
Presidente Fundación Casaverde

El daño cerebral adquirido presenta una tasa de morbilidad hospitalaria de 269 por cada 100.000 habitantes, lo que significa que más de cien mil personas al año sobreviven a un accidente cerebrovascular, ictus o traumatismo craneoencefálico. Del total de altas, un 68% presentan secuelas e incapacidades para llevar a cabo actividades de la vida diaria, es decir, cerca de setenta mil personas cada año necesitan recibir rehabilitación que elimine o minimice sus déficits.

Si bien nuestro sistema de salud reacciona de manera satisfactoria frente al daño cerebral en situaciones agudas no sucede lo mismo en las fases posteriores de convalecencia y rehabilitación. La estrategia nacional de atención al daño cerebral, el conocido código ictus, se ocupa de los primeros momentos del episodio y cómo actuar, consciente de que el tiempo es vida.

Sin embargo, no existe una estrategia para actuar tempranamente en la fase de rehabilitación pese a que igualmente en esta fase una actuación temprana es imprescindible para conseguir evitar discapacidades severas y recuperar la mayor o la total autonomía personal. En la Fundación Casaverde se trabaja en un Programa de Investigación para determinar los efectos de una rehabilitación temprana. Los primeros resultados provisionales arrojan unas cifras esperanzadoras ya que tras el periodo de rehabilitación, las personas que presentaban una dependencia total o grave se redujo en un 50,8%, la dependencia moderada se redujo en un 55.6% y las personas que alcanzaron la independencia total se incrementó en un 44,4%.

El manual que tiene entre sus manos es fruto del trabajo y experiencia del equipo multidisciplinar de la Fundación Casaverde y de los Hospitales Casaverde Mutxamel y Mérida, con más de quince años dedicados a la investigación, formación y clínica del daño cerebral adquirido con el único objetivo de mejorar o eliminar los déficits que presentan las persona que han sufrido un daño cerebral o una lesión medular.

Para ello, cuenta con una Unidad de subagudos para acometer la rehabilitación de forma intensiva junto con una unidad de reinserción donde se trabaja por lograr la máxima autonomía potenciando las habilidades preservadas. Ambas unidades intercambian información en todo momento ya que una rehabilitación adecuada exige acercarse a la persona de una forma

integral trabajando en la recuperación de los déficits funcionales dentro de estrategias compensatoria.

Junto a ello, el trabajo en equipo de forma multidisciplinar es clave en una enfermedad cuyas secuelas afectan de manera tan directa a diversas áreas y disciplinas de trabajo.

El manual que le presentamos está dividido en siete capítulos que tras un acercamiento a la etiología y epidemiología de la enfermedad estudian y analizan de una manera práctica como abordar el daño cerebral desde las distintas visiones y campos profesionales. El resultado es una visión global y de conjunto con aportaciones novedosas e interesantes.

De esta forma, la Fundación cumplen con una de sus misiones ya que junto a la clínica y la investigación, la formación resulta imprescindible para avanzar en esa lucha sin cuartel para abrir espacios de salud y calidad de vida a nuestros pacientes, y en la que la calidad y excelencia del trabajo de los profesionales es fundamental para el éxito. Calidad y excelencia imposible de alcanzar sin una profundización en los conocimientos y en la relación humana y próxima con unos pacientes que necesitan motivación para afrontar su particular e intenso esfuerzo terapéutico.

Y no sólo por eso. Para la Fundación es un orgullo y un honor compartir sus conocimientos con todos aquellos que se dedican a este apasionante trabajo de la neurorrehabilitación sin hacer distinciones de

ningún tipo. Si compartir los conocimientos es algo obligado por razones de generosidad y solidaridad hacerlo en el sector de la salud es vital y puede ayudar a muchas personas. No quiero terminar sin expresar mi agradecimiento a usted lector por su interés y a todo el gran equipo que ha elaborado este manual. Magníficos profesionales que día a día llevan a cabo su trabajo con pasión y entrega. Es un placer contar con ellos



La Fundación Casaverde nace en 2004 con el objetivo de mejorar la atención a las persona en situación de dependencia funcional a través del desarrollo de proyectos de investigación y formación de alto nivel científico, de la mano de profesionales con amplia experiencia en el sector.



CASAVERDE

FUNDACIÓN

MANUAL DE APROXIMACIÓN INTEGRAL AL DAÑO CEREBRAL ADQUIRIDO

Capítulo 1.

Etiología del DCS. Control y evolución neurológica a lo largo de la RHB. Dra. Rosario Martín González. Neurólogo.

Capítulo 2.

Cuidados de enfermería en el paciente con DCS. Dña. Belén Martínez Ruiz. Enfermera

Capítulo 3.

Espasticidad en el paciente con DCS. Rehabilitación motora. Dr. Antonio Collado. Médico Rehabilitador. D. Manuel C. Menchón Bofill. Fisioterapeuta

Capítulo 4.

Disfagia y nutrición. Dña. Estefanía Lucas Navarro. Logopeda

Capítulo 5.

Promoción de la autonomía en las actividades de la vida diaria. Dña. Elena Sánchez Durán. Terapeuta ocupacional

Capítulo 6.

Manejo de las alteraciones cognitivo-conductuales del paciente con DCS. Dña. Gemma Sirvent Parra. Psicóloga especialista en Neuropsicología y Psicología Clínica.

Capítulo 7.

Trabajo social en dca dentro del ambito sanitario. Dña. Susana Moyano Abad. Trabajadora Social

1

ETIOLOGÍA DEL DAÑO CEREBRAL SOBREVENIDO.

CONTROL Y EVOLUCIÓN NEUROLÓGICA A LO LARGO DE LA REHABILITACIÓN

Dra. Rosario Martín González. Médico Neurólogo.

CONCEPTO

Según las conclusiones del informe sobre *EL DAÑO CEREBRAL SOBREVENIDO EN ESPAÑA: UN ACERCAMIENTO EPIDEMIOLOGICO Y SOCIOSANITARIO*, emitido por el Defensor del Pueblo, en 2005, el daño cerebral sobrevenido (DCS) configura una realidad sanitaria y social de magnitud creciente y gravedad extraordinaria, que exige ofrecer una respuesta cada vez más especializada, en la medida en que los avances tecnológicos y la investigación lo permitan.

El DCS hace referencia a un conjunto de entidades etiológicamente heterogéneo, que tiene como característica común la de provocar una lesión cerebral que irrumpe el desarrollo vital; no se trata, por tanto, de una discapacidad de nacimiento o degenerativa. Las secuelas provocadas por el DCS son muy diversas y dependen del área cerebral

afectada y de la gravedad de las lesiones. Las alteraciones pueden comprender trastornos de la movilidad, déficit cognitivo (pérdida de la memoria reciente, metaconciencia y dificultad de aprendizaje), limitaciones comunicativas (comprensión, expresión, afasias) y trastornos emocionales y de la conducta.

Existe un consenso acerca de que es necesario el establecimiento de una red específica de recursos sanitarios y sociales para el abordaje integral del DCS, y sobre la necesidad de que los pacientes que sufren una lesión cerebral sean sometidos a un intenso y exhaustivo proceso de rehabilitación para la recuperación de sus capacidades, siendo fundamental para ello tanto el inicio precoz de la rehabilitación, como el disponer de unidades específicas en las que se aborde el daño cerebral de una forma integral y por equipos multidisciplinares.

Las unidades de cuidados intensivos de los centros sanitarios logran, con gran eficacia, salvar la vida en su dimensión biofísica, y reducir las complicaciones fisiológicas inmediatas a la lesión inicial. Traspasado el umbral de los cuidados críticos y cursada el alta hospitalaria, la atención se diluye mediante la entrega a la familia de un paciente estabilizado en términos clínicos, pero con graves secuelas. Gran parte de las familias expresan su impotencia y desamparo ante esta situación, al no poder afrontar la gravedad de la misma, ni dar respuesta a los requerimientos de rehabilitación y cuidado de sus familiares con daño cerebral.

Como se desprende de lo hasta aquí expuesto no existe una definición clara del DCS. Cabe destacar la definición propuesta por el grupo de trabajo encargado de desarrollar el Plan de Atención al Daño Cerebral Sobvenido de Extremadura (PIDEX-2). Según este grupo el DCS es una *“lesión de cualquier origen que ocurre de forma aguda en el encéfalo, causando en el individuo un deterioro neurológico permanente, que condiciona un menoscabo de su capacidad funcional y de su calidad de vida previas”*. De esta definición se pueden extraer **cinco criterios** que deberían cumplirse para que un caso sea catalogado de DCS:

1. La lesión afecta a parte o a la totalidad del encéfalo (cerebro, tronco cerebral y cerebelo).
2. El inicio clínico de la lesión es agudo (se produce en un período de segundos a pocos días).
3. Existe una deficiencia como consecuencia de la lesión, objetivable a través de la exploración clínica o una prueba diagnóstica.
4. Esta deficiencia produce un deterioro del funcionamiento y de la calidad de vida de la persona respecto a la situación previa.
5. Se excluyen las enfermedades hereditarias y degenerativas, así como las lesiones ocurridas en los períodos de gestación y perinatal.

ETIOLOGIA

Las causas que pueden ocasionar una lesión encefálica aguda y que dejan secuelas permanentes son muy variadas. La tabla 1 muestra la clasificación propuesta por grupo de trabajo encargado de desarrollar el Plan de Atención al Daño Cerebral Sobvenido de Extremadura (PIDEX-2). Como puede comprobarse se dividen en dos grandes grupos:

1.Causas exógenas: aquellas en las que agentes externos de naturaleza física, química o infecciosa inciden sobre el encéfalo.

2.Causas endógenas: aquellas en la que el origen está en procesos patológicos con origen intrínseco en el propio organismo.

CAUSAS DEL DAÑO CEREBRAL SOBREVENIDO

CAUSAS EXÓGENAS	CAUSAS ENDÓGENAS
<ul style="list-style-type: none"> • Traumatismo craneoencefálico • Encefalopatía por tóxicos: fármacos, drogas de abuso o sustancias químicas • Encefalopatía por agentes físicos: radiación ionizante, electrocución, hipertermia, hipotermia • Enfermedades infecciosas: meningoencefalitis 	<ul style="list-style-type: none"> • Ictus isquémico o hemorrágico • Encefalopatía anóxica: diversas causas (parada cardiorrespiratoria, otras) • Neoplasias primarias o secundarias • Enfermedades inflamatorias autoinmunes • Enfermedades del tejido conectivo: lupus eritematoso sistémico, enfermedad de Behçet, • Vasculitis: sistémica, aislada del sistema nervioso central. • Enfermedad desmielinizante: Esclerosis múltiple (brote agudo grave), Encefalomiелitis aguda diseminada

EPIDEMIOLOGIA

Habida cuenta de la heterogenicidad en la etiología es muy difícil obtener cifras de incidencia y de prevalencia del DCS. Todo lo más a lo que podemos aspirar es a la obtención de dichas cifras para cada uno de los procesos implicados. La importancia global de cada una de estas causas debería determinarse en función de su repercusión socio sanitaria. Para estimarla, es necesario considerar principalmente tres factores epidemiológicos: su frecuencia global (tanto su incidencia como su prevalencia), el perfil de la población afectada (edad, situación laboral, etc.) y el porcentaje de supervivientes con deficiencias neurológicas graves

secundarias a la lesión. La repercusión socio sanitaria de cada una de las causas de DCS será mayor cuanto mayor sea su frecuencia, más joven la población afectada y más graves las deficiencias. De acuerdo con estos factores, podemos establecer un orden de importancia de las principales etiologías del DCS. Los dos trastornos más frecuentes son los ictus y los traumatismos craneoencefálicos. Aunque los ictus presentan un mayor porcentaje de pacientes con discapacidad moderada o grave, la media de edad de la población afectada es notablemente más joven en los traumatismos craneoencefálicos. La encefalopatía anóxica es un cuadro menos frecuente que los anteriores, pero el porcentaje de pacientes

con discapacidad grave es mayor. Entre el resto de causas, podemos destacar las enfermedades infecciosas, especialmente la encefalitis herpética, poco frecuente, pero capaz de provocar importantes deficiencias. Aunque esclerosis múltiple es una enfermedad crónica, los pacientes sufren empeoramientos bruscos (brotes) que pueden aumentar de forma aguda y transitoria su discapacidad, cumpliendo transitoriamente criterios similares a los del DCS, pudiendo justificar la necesidad de rehabilitación intensiva durante un tiempo.

La encefalomiелitis aguda diseminada es una forma aguda y monofásica de enfermedad desmielinizante del sistema nervioso central que, en la mayor parte de los casos, cumple los criterios propuestos de DCS.

Traumatismo craneoencefálico

Dada la heterogeneidad del traumatismo craneoencefálico (TCE) tanto en lo referente a sus causas como a su gravedad y el tipo de lesiones específicas que produce, es difícil obtener información epidemiológica exhaustiva que nos permita conocer datos exactos sobre morbilidad (incidencia y prevalencia) y mortalidad.

Según los datos recogidos en el informe del Defensor del Pueblo, en términos absolutos en 2002 se registraron 29.527 altas hospitalarias con TCE como diagnóstico principal, con lo que se puede extrapolar que en la actualidad unas 40.000 personas

sufren un TCE de diferente gravedad cada año, aunque esta cifra probablemente infravalore la magnitud real del problema. El criterio fundamental para establecer la probabilidad de secuelas de carácter moderado o grave es la duración del coma postraumático, considerándose la existencia de coma cualquier periodo de coma superior a una hora, como indicador de probables secuelas físicas, cognitivas y/o emocionales con repercusión funcional. El total de pacientes ingresados en hospitales públicos durante el año 2002, con TCE y con coma de 1 a 24 horas de duración fue de 6.069, con 1.704 fallecimientos y 4.365 pacientes dados de alta a su domicilio u otras instituciones con secuelas de distinta gravedad. La tabla 2 muestra las previsiones de altas por TCE en la Comunidad Valenciana para los años 2002 a 2015. La tabla 3 muestra las previsiones para el TCE con probabilidad de secuelas.



Tabla 2. Altas hospitalarias por traumatismo craneoencefálico en España 2002, 2012 y 2015

	2002*		2012		2015	
	Altas**	Tasa**	Población \$	Altas \$\$	Población \$	Altas &
Total	29.527	72	46.818.216	33.709	46.439.864	33.437

* Defensor del Pueblo. Daño Cerebral Sobrevenido en España: un acercamiento epidemiológico y sociosanitario

**Altas hospitalarias por traumatismo craneoencefálico.

*** Tasa por 100.000 habitantes

\$ Proyecciones residente a 1 de enero. Instituto Nacional de estadística.

\$\$ Altas (aproximadas) por traumatismo craneoencefalico (extrapolado a partir de la tasa de 2002)

& . Población residente a 1 de enero. Instituto Nacional de estadística.

&& Altas (aproximadas) por traumatismo craneoencefalico (extrapolado a partir de la tasa de 2002)

Tabla 3. Altas hospitalarias por traumatismo craneoencefálico con probabilidad de secuelas en España 2002, 2012 y 2015

	2002*		2012		2015	
	Altas**	Tasa**	Población \$	Altas \$\$	Población \$	Altas &
Total	6069	15	46.818.216	7.022	46.439.864	6.966

* Defensor del Pueblo. Daño Cerebral Sobrevenido en España: un acercamiento epidemiológico y sociosanitario

**Altas hospitalarias por traumatismo craneoencefálico con probabilidad de secuelas

*** Tasa por 100.000 habitantes

\$ Proyecciones de población a corto plazo. 2011-2021. Población residente a 1 de enero. Instituto Nacional de estadística.

\$\$ Altas (aproximadas) por traumatismo craneoencefalico con probabilidad de secuelas (extrapolado a partir de la tasa de 2002)

& Población residente a 1 de enero. Instituto Nacional de estadística.

&& Altas (aproximadas) por traumatismo craneoencefalico con probabilidad de secuelas (extrapolado a partir de la tasa de 2002)

Tanto el TCE como el TCE con probabilidad de secuelas son más frecuente en hombres que en mujeres. Así del total de TCE el 66.8% son varones y del total de TCE con probabilidad de secuelas el 72.4 % lo son. La mayor diferencia en estos porcentajes ocurre entre los 15 y los 55 años, en los que la proporción es 4:1

El pico más alto de incidencia si sitúa entre los 15 y los 24 años, desciende hasta el intervalo de 55 a 64 y alcanza un segundo pico entre los 65 y 74. La media de edad se sitúa en 45 años. El prototipo es el de un varón muy joven, seguido, a distancia por un anciano de uno u otro sexo. La moda para los hombres es 18 años y para las mujeres 77. La media para los hombres es 42 y para las mujeres 55.

El principal factor explicativo de la mortalidad de los TCE, además de la gravedad de las lesiones, es la edad. La relación entre fallecidos y supervivientes en los TCE con probabilidad de secuelas es del 28%, aunque se eleva de forma significativa por encima de los 65, llegando al 56% en los que tiene 85 años o más.

La etiología del TCE es difícilmente analizable, dado que no es de cumplimiento obligatoria en el CMBD. En estas circunstancias en el 36% de los casos no se recoge la causa, en un 35% la causa son los accidentes de tráfico, en el 28% se señala la caída, y a gran distancia las "lesiones infligidas", que representan el 1.65%.

La estancia media hospitalaria del TCE global es de 8 días, frente a los 21 días del TCE con probabilidad de secuelas. La estancia es en promedio 5 días más prolongada en los hombres que en las mujeres (23 frente a 18).

Lesión cerebral anóxica

Tanto la parada cardiorrespiratoria como la insuficiencia respiratoria son causas, entre otras, que pueden provocar anoxia cerebral y originar como secuela daño cerebral sobrevenido. A partir del CMBD de 2002 se comprueba la existencia de un total de pacientes ingresados con este diagnóstico y 1.818 supervivientes por alta domiciliaria o traslado a otro centro; En su gran mayoría, la lesión cerebral figura como diagnóstico secundario a otras causas de atención, siendo la causa más frecuente el paro cardíaco (generalmente secundario a cardiopatía isquémica / infarto agudo de miocardio).

De nuevo es el sexo masculino el más afectado con un 63.68 % de varones frente a un 36.32% de mujeres. Entre los 25 y 54 años y entre los 65 y 74 los hombres representan más del doble de las mujeres.

La mortalidad hospitalaria es del 44% de los ingresos, aumentando con la edad, de forma que la mortalidad es del 5% entre los 5 y los 14 años, del 25% entre los 14 y los 24 y supera el 50% en los mayores de 45 años.

La mitad de las personas dadas de alta a domicilio o trasladadas a otros centros tiene menos de 64 años y predominan los varones. La media de edad de los ingresados por lesión anóxica es de 57 años y desciende a 50 años cuando hablamos de supervivientes. La estancia media hospitalaria es de 19 días sin que se hayan encontrado diferencias por sexo.

Ictus

Según la Estadística de defunciones por Causa de Muerte, la enfermedad vascular cerebral constituye la tercera causa de muerte en España y es responsable de 35.947 fallecimientos; es la primera causa de muerte entre las mujeres, con 21.018 defunciones, frente a 14.929 entre los hombres. La tasa de mortalidad para ambos sexos, en 2002, fue de 87.01 personas por 100.000 habitantes.

Basándose en los datos de la Encuesta de Morbilidad Hospitalaria (INE), se calcula que la incidencia de la enfermedad vascular cerebral ha registrado un ascenso desde 142 casos nuevos por 100.000 habitantes en el año 1992 a 266 en el año 2002. Este incremento supone aproximadamente el doble de los ingresos hospitalarios a lo largo de una década, con un aumento del 187.3%, mayor para los varones (192%) que para las mujeres (183.3%). Sin embargo este aumento en el número de ingresos puede deberse no solamente a un incremento real en la incidencia, sino a un

cambio en los hábitos de ingreso. Según la Encuesta de Morbilidad Hospitalaria de 2002, se registraron en dicho año 109.692 ingresos por esta causa, de los cuales 58.745(53.56%) correspondieron a hombres y 50.947(46.45%) a mujeres. La frecuencia aumenta de forma significativa con la edad. Entre 0 y 64 años el porcentaje de pacientes dados de alta con este diagnóstico fue del 22.57% (27.65% en el caso de los hombres y 16,73 % en el caso de las mujeres). Por encima de los 65 años el porcentaje global es de 77.43% (72.35% para los hombres y el 83,27% para las mujeres). Los motivos del alta fueron curación o mejoría en el 80.53% de los casos, traslado a otros centros en el 5.72%, fallecimiento en el 10.25% y otras



MANUAL DE ABORDAJE INTEGRAL DESDE ATENCIÓN PRIMARIA DEL PACIENTE CON DAÑO CEREBRAL SOBREVENIDO

causas en el 3.49%. La tabla 4 muestra las previsiones para los años 2010 a 2015, para el ictus en general.

La morbilidad restringida a los códigos correspondientes a enfermedad vascular cerebral con posibilidad de secuelas, se sitúa en 59.051 personas en el año 2002. Esto representa el 53.83% de todos los ingresos hospitalarios por enfermedad vascular cerebral. El número de ingresos entre los hombres asciende a 31.808 casos frente a 27.230 correspondientes a mujeres. La morbilidad por debajo de los 65 años se

sitúa en el 22.8%, con un total de 13.473 ingresos, 9093 correspondientes a varones (28.59 %) y 4.380 a mujeres (16.09). El 72.6% fueron dados de alta a domicilio, el 9% fueron trasladados a otro hospital, alta voluntaria en el 0.7% y fallecimiento en el 17.2%. La tabla 5 muestra las previsiones para los años 2010 a 2015, para el ictus con probabilidad de secuelas

Tabla 4 - Altas hospitalarias por ictus en España 2010, 2012 y 2015

	2010			2012		2015	
	Altas*	Población**	Tasa***	Población\$	Altas\$\$	Población&	Altas&&
TOTAL	117.336	46.486.621	255	46.818.216	119.386	46.439.864	118.421
HOMBRES	62.456	22.982.272	275	23.099.009	63.522	22.820.775	62.757
MUJERES	54.880	23.504.349	235	23.719.207	55.740	23.619.089	55.504

* Encuesta de morbilidad hospitalaria 2010. Altas para los códigos CIE-9 430 a 438 (enfermedades vasculares cerebrales)

**Padrón municipal 1 de enero de 2010

*** Tasa por 100.000 habitantes

\$ Proyecciones de población a corto plazo. 2011-2021. Población residente a 1 de enero. Instituto Nacional de estadística.

\$\$ Altas (aproximadas) por enfermedad vascular cerebral previstas en 2012 (extrapolado a partir de la tasa de 2010).

& Proyecciones de población a corto plazo. 2011-2021. Población residente a 1 de enero. Instituto Nacional de estadística.

&& Altas (aproximadas) por enfermedad vascular cerebral previstas en 2015 (extrapolado a partir de la tasa de 2010).

Tabla 5- Ictus con probabilidad de secuelas en España 2010, 2012 y 2015

	2002*		2012		2015	
	Altas**	Tasa**	Población \$	Altas \$\$	Población &	Altas &&
TOTAL	59.051	143	46.818.216	66.950	46.439.864	66.409

* Defensor del Pueblo. Daño Cerebral Sobvenido en España: un acercamiento epidemiológico y sociosanitario

** Altas hospitalarias por ictus con probabilidad de secuelas.

*** Tasa por 100.000 habitantes

\$ Proyecciones de población a corto plazo. 2011-2021. Población residente a 1 de enero. Instituto Nacional de estadística.

\$\$ Altas (aproximadas) por ictus con probabilidad de secuelas(extrapolado a partir de la tasa de 2002)

& Proyecciones de población a corto plazo. 2011-2021. Población residente a 1 de enero. Instituto Nacional de estadística.

&& Altas (aproximadas) por ictus con probabilidad de secuelas(extrapolado a partir de la tasa de 2002)

EL DAÑO CEREBRAL SOBREVENIDO COMO CAUSA DE DISCAPACIDAD

Aunque la terminología es confusa y se redefine periódicamente, se entiende por dependencia la “pérdida o limitación funcional producida por distintas circunstancias”. EL CONSEJO DE EUROPA (Recomendación relativa a la dependencia; septiembre de 1998) entiende por dependencia “La necesidad de ayuda o asistencia importante para las actividades de la vida cotidiana”, el “estado en el que se encuentran las personas que por razones ligadas a la falta o la pérdida de autonomía física, psíquica o intelectual, tienen necesidad de asistencia y/o ayudas importantes a fin de realizar actos corrientes de la vida diaria y, de modo particular, los referentes al cuidado persona”

Si nos centramos en los procesos neurológicos podemos hablar de “*neurodependencia*” como “el resultado de un proceso que se inicia con la aparición de un déficit en el funcionamiento del sistema nervioso central y/o periférico como consecuencia de enfermedad o accidente. Este déficit condiciona una limitación en la actividad. Cuando esta limitación no puede compensarse mediante la adaptación del entorno, provoca una restricción en la participación que se concreta en la dependencia de la ayuda de otras personas para la realización de las actividades de la vida cotidiana”. La causa más frecuente de neurodependencia es el DCS. La tabla 6 incluye y relaciona distintos términos relacionados con este proceso.

Tabla 6.- Clasificación Internacional del funcionamiento de la Discapacidad y de la salud (CIF)(OMS;54ª Asamblea Mundial de la Salud;Ginebra, 2001)

DEFICIENCIA	DEFICIT DE FUNCIONAMIENTO	Pérdida o anomalía de una parte del cuerpo o de una función fisiológica o mental
DISCAPACIDAD	LIMITACIÓN EN LA ACTIVIDAD	Dificultad que un individuo puede tener en la ejecución de actividades
MINUSVALIA	RESTRICCIÓN EN LA PARTICIPACIÓN	Problemas que un individuo puede experimentar en su implicación en situaciones vitales.
BARRERA	Son todos aquellos factores ambientales en el entorno de una persona que condicionan el funcionamiento y crean discapacidad	
DISCAPACIDAD	Déficit y limitaciones en la actividad y las restricciones en la participación	

Las encuestas sobre discapacidad son operaciones estadísticas en forma de macro-encuestas que dan respuesta a la demanda de esta información por parte de las Administraciones Públicas y de numerosos usuarios, en particular organizaciones no gubernamentales. Cubren buena parte de las necesidades de información sobre los fenómenos de la discapacidad, la dependencia, el envejecimiento de la población y el estado de salud de la población residente en España. Se han realizado tres macro-encuestas en 1986, 1999 y 2008:

- ▼ Encuesta sobre Discapacidades, Deficiencias y Minusvalías (EDDM1986).
- ▼ Encuesta sobre Discapacidades, Deficiencias y Estado de Salud (EDDS1999).
- ▼ Encuesta de Discapacidad, Autonomía personal y situaciones de Dependencia (EDAD2008).

Las metodologías siguen las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud, y en particular las clasificaciones internacionales vigentes en el año de realización de cada encuesta.

El objetivo general de la EDAD-2008 fue Atender la demanda de información para el Sistema Nacional para la Autonomía y Atención a la Dependencia (SAAD), proporcionando una base estadística que permita guiar la promoción de la autonomía personal y la prevención de las situaciones de dependencia. Los objetivos específicos a nivel poblacional fueron:

- ▼ Estimar el número de personas con

discapacidad que residen en España en viviendas familiares y en determinados establecimientos colectivos, así como su distribución geográfica.

- ▼ Conocer las limitaciones en la actividad y las restricciones en la participación en las situaciones de la vida cotidiana de las personas, así como la severidad de dichas limitaciones.

- ▼ Conocer las características de las personas con discapacidad y en situación de dependencia.

- ▼ Identificar los distintos tipos de deficiencias que originan las limitaciones

- ▼ Conocer las causas que han generado dichas deficiencias.

- ▼ Evaluar la igualdad de oportunidades / discriminación de las personas con discapacidad en el ámbito laboral, educativo, de ocio, movilidad, etc.

- ▼ Identificar las necesidades y demandas de asistencia, así como los apoyos que se reciben y sus características. Conocer el uso de ayudas técnicas, adaptaciones especiales (en el hogar, lugar de trabajo...), cuidados personales, etc.

- ▼ Realizar el análisis de la discapacidad desde la perspectiva de género

Los resultados generales más relevantes de esta encuesta a nivel poblacional evidencian que un total de 3.787.400 (8,9%) de personas residentes su hogar afirman tener alguna discapacidad (hombres: 1.511.300 (7,3%); mujeres: 2.276.200 (10,6%). En 3.300.000 de hogares reside

al menos una persona que afirma tener una discapacidad: 20%. 608.000 personas con discapacidad viven solas en su hogar. 1.390.000 personas no pueden realizar alguna de las AVD sin ayuda. La causa más frecuente de las deficiencias es alguna enfermedad, fundamentalmente una enfermedad común no profesional.

La tasa de población con alguna discapacidad/deficiencias del sistema nervioso por 1000 habitantes es 11,66, detectándose diferencias entre distintas comunidades autónomas (mínima en Cantabria: 7,9/1000; máxima en Melilla: 21,6/1000; 13,05 en la Comunidad Valenciana).

Si analizamos la población con discapacidad que tiene diagnosticado un ictus 7,8 de cada 1000 personas lo tienen (7,25 de cada 1000 hombres y 8,35 de cada 1000 mujeres). De nuevo los datos son muy variables de una comunidad autónoma a otra. Así el máximo para la población total corresponde a Asturias (10,2/1000). El máximo para los hombres corresponde, así mismo a Asturias (10,74/1000) mientras que el máximo para mujeres corresponde a Navarra (11,79/1000). El mínimo para la población global corresponde a Ceuta (4,49/1000), a la que corresponde así mismo el mínimo para los hombres (2,73/1000), mientras que el mínimo para mujeres corresponde a las Islas Baleares (5,23/1000). Si nos centramos en la Comunidad Valenciana de forma global 9,39/1000 personas con discapacidad tienen diagnosticado un ictus

(9,07 de cada 1000 hombres y 9,7 de cada 1000 mujeres).

Si analizamos la población con discapacidad que tiene diagnosticado DCS, 4,2 de cada 1000 personas lo tienen (4,56 de cada 1000 hombres y 3,85 de cada 1000 mujeres). Vuelve a haber grandes diferencias entre comunidades autónomas, de forma que el máximo para la población global corresponde a Melilla (6,63 de 1000 personas), correspondiendo el máximo para hombres a la Comunidad de Murcia (7,64 de cada 1000) y máximo para mujeres a Melilla (5,84 de cada 1000). El mínimo tanto para la población global como para hombres y mujeres corresponde a La Rioja (2,18 por 1000 personas; 2,11 de cada 1000 hombres; 2,24 de cada 1000 mujeres). En la Comunidad Valenciana 5,14 de cada 1000 personas con discapacidad tiene diagnosticado DCS (6,03 de cada 1000 hombres y 4,26 de cada 1000 mujeres).

En datos globales, según los resultados de la EDAD-2008, en España 3.668.617 personas tenían discapacidad de cualquier causa, 1.493.127 tenían discapacidad por enfermedad neurológica y 492.731 discapacidad por DCS.

Tabla 7. Resultados más relevantes de la edad-2008

- El número de personas con discapacidad alcanza los 3,8 millones, lo que supone el 8,5% de la población.
- Un total de 608.000 personas con discapacidad viven solas en su hogar.
- 1,39 millones de personas no pueden realizar alguna de las actividades básicas de la vida diaria sin ayuda.
- El problema se acentúa con la edad: 51,5% de la población > 80 tiene alguna discapacidad.
- Por comunidades autónomas oscila entre 6.2% de la Rioja y el 11.3% de Galicia.
- En los jóvenes es algo más frecuente en los hombres.
- En los mayores es algo más frecuente en las mujeres.
- El porcentaje de personas con discapacidad debida a una deficiencia del sistema nervioso es del 1.2 %
- Por encima de los 80 años se sitúa en 5.7%.
- El porcentaje es ligeramente superior en la mujeres en todas las edades.
- Oscila entre el 0.8% de Cantabria y el 2,2 % de Melilla.
- La media de discapacidades que general es de 11.15 (después solo de las deficiencias mentales)
- El 40,7 % de las personas con discapacidad que tienen una enfermedad diagnóstica tienen diagnosticada una enfermedad neurológica.
- De estas el 33 % tiene diagnosticado un ictus o DCS.

- El 0.8% de las personas con discapacidad tienen diagnosticado un ictus (>80 años: 6.1%; hombres:5.7%; mujeres:6,4%)
- El 0.4% de las personas con discapacidad tienen diagnosticado DCS (> 80:1,8%; hombres: 1,8%; mujeres: 1.8%)

ATENCIÓN AL ICTUS Y AL DAÑO CEREBRAL SOBREVENIDO EN LA COMUNIDAD VALENCIANA

La asistencia de los pacientes con ictus en la Comunidad Valenciana viene definida por el *"PLAN ESTRATEGICO DE ATENCION AL ICTUS EN LA COMUNIDAD VALENCIANA 2011-2015"*. Este plan considera que la atención al Ictus requiere del diseño de un proceso cuyos componentes principales son:

- ▼ Educación comunitaria,
- ▼ Prevención primaria,
- ▼ Notificación y respuesta de los servicios médicos de emergencia,
- ▼ Diagnóstico y tratamiento hospitalarios,
- ▼ Prevención secundaria y
- ▼ Rehabilitación.

Se está definiendo en la actualidad un plan similar en el que se aborda globalmente la atención al DCS.

El **“Plan Estratégico De Atención Al Ictus En La Comunidad Valenciana 2011-2015”** considera que la **rehabilitación** del paciente que ha sufrido un Ictus, debe iniciarse desde la fase aguda y continuar en la fase subaguda y crónica, con un plan preestablecido. Esta rehabilitación es un proceso terapéutico limitado en el tiempo que intenta que la persona afectada desarrolle de nuevo su máximo potencial físico, psicológico y social. La rehabilitación disminuye la mortalidad, mejora el pronóstico funcional y favorece la rápida reincorporación del paciente al entorno familiar, social y laboral, reduciendo además los costes globales debidos a la enfermedad. Además del propio paciente y su familia, en la rehabilitación participa un equipo multidisciplinario integrado por médicos especialistas en rehabilitación, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales, logopedas, psicólogos, personal de enfermería y trabajadores sociales, que trabajan conjuntamente para conseguir los objetivos previamente marcados.

La rehabilitación de un paciente que ha sufrido un Ictus es un proceso continuo, en el que la planificación de objetivos ha de estar coordinada a lo largo de las diferentes fases y los diferentes ámbitos de atención. Entre los objetivos iniciales de la rehabilitación en fase aguda destacan:

proporcionar el correcto posicionamiento postural, evitar las complicaciones derivadas de la inmovilidad, mantener eficazmente las funciones respiratoria, deglutoria y esfinteriana, e iniciar medidas de estimulación precoz.

Hay que evaluar las necesidades de rehabilitación en todos los pacientes lo antes posible tras su ingreso. Los pacientes con Ictus agudo que ingresan en una unidad de Ictus deben recibir rehabilitación multidisciplinar coordinada. La rehabilitación debe iniciarse tan pronto como se haya establecido el diagnóstico y se haya asegurado el control del estado vital, ya que los pacientes que han sufrido un Ictus deben ser movilizados tan pronto como sea posible y lo permita su situación clínica, en la primera semana tras el Ictus y, a ser posible, en las primeras 24-72 horas. Hay evidencia de que la intensidad del tratamiento rehabilitador influye en el resultado funcional. La intensidad debe ser la máxima que el paciente pueda tolerar y esté dispuesto a seguir.

El proceso de intervención rehabilitadora debe incluir evaluación de la discapacidad del paciente y objetivos a corto y medio plazo, que sean realistas, acotados en el tiempo, de acuerdo con el paciente si su estado cognitivo lo permite, y con los familiares y/o cuidadores. El periodo de tiempo en el que la recuperación tiene lugar y el grado que alcanza están claramente relacionados con la gravedad inicial del

Ictus: a mayor gravedad inicial, menor recuperación y más lenta. El mayor grado de recuperación neurológica del déficit tiene lugar en los tres primeros meses y la recuperación funcional en los seis primeros meses. El proceso de adaptación a la discapacidad y reintegración a la comunidad puede ser más prolongado. A partir de los primeros seis meses del Ictus, en los pacientes con limitación de la actividad, debe evaluarse la indicación de un periodo de rehabilitación planificado por objetivos. De los seis a los doce meses se puede prolongar el tratamiento rehabilitador si persisten objetivos funcionales. No existe evidencia científica en la actualidad de que en la fase crónica, considerada a partir de los doce meses después del Ictus se pueda recomendar tratamiento rehabilitador. No obstante, cuando haya un deterioro funcional puntual, los pacientes han de tener acceso a los servicios de rehabilitación, para ser atendidos con objetivos concretos acotados en el tiempo.

Los pacientes y sus cuidadores han de tener una participación activa en el proceso de rehabilitación desde las fases iniciales, y el equipo de rehabilitación debe garantizar la formación adecuada en el manejo y cuidados del paciente que ha sufrido un Ictus. La combinación de información con sesiones educativas mejora el conocimiento y es más eficaz que la información por sí sola.

Los programas de rehabilitación intensiva hospitalaria que demuestran una mayor supervivencia y menor dependencia se caracterizan por corta estancia (entre 3 y 4 semanas), alta intensidad (mínimo tres horas de tratamiento rehabilitador diario) e intervención de un equipo multidisciplinario experto.

Cuando se hayan conseguido los objetivos propuestos, el paciente se mantenga sin cambios funcionales y no sea necesaria la atención médica y de enfermería las 24 h, se planifica el alta hospitalaria precoz y se continúa el programa de rehabilitación en el ámbito ambulatorio o domiciliario. Al alta hospitalaria, el paciente puede seguir su programa rehabilitador en régimen ambulatorio o bien, si las circunstancias funcionales impiden su desplazamiento, en régimen domiciliario. En este último caso el equipo de rehabilitación se desplaza a la residencia del paciente.

La ubicación del paciente puede ir cambiando a lo largo del proceso de rehabilitación, pero se debe garantizar la coordinación y la continuidad. Para la valoración inicial del enfermo tras el episodio del Ictus y para su valoración final tras el alta después de su rehabilitación, se recomienda utilizar la escala de Rankin modificada que aporta información sobre el nivel de mejoría observado por el paciente.

PAPEL DEL NEURÓLOGO EN LA REHABILITACIÓN DEL DAÑO CEREBRAL SOBREVENIDO

Según el Programa Oficial de la Especialidad de Neurología [BOE nº 59 de 9 de marzo de 2007] la Neurología es “la especialidad médica que estudia la estructura, función y desarrollo del sistema nervioso (central, periférico y autónomo) y muscular en estado normal y patológico, utilizando todas las técnicas clínicas e instrumentales de estudio, diagnóstico y tratamiento actualmente en uso o que puedan desarrollarse en el futuro”. La definición actual de Neurología como ciencia que estudia la estructura y la función del sistema nervioso y muscular en la salud y en la enfermedad, que incluye el Handbook of Clinical Neurology, se atribuye a von Monakov y limita campo de actuación de la disciplina. La definición de la especialidad se haya relacionada con la definición de los profesionales que la ejercen. En este sentido, en la actualidad se puede admitir la siguiente definición del neurólogo: *“neurólogo es aquel médico cualificado por el entrenamiento y la experiencia para ser capaz y responsable de las asistencia pacientes con enfermedades del sistema nervioso y muscular y para la docencia y la investigación en las neurociencias clínicas”*.

Dada la naturaleza del DCS, el papel del neurólogo en estos pacientes es

fundamental, aunque varía con la evolución del proceso. Si bien es la fase aguda cuando tiene un papel primordial en el diagnóstico etiológico y el tratamiento específico tanto de los pacientes con ictus como en los pacientes con traumatismo craneoencefálico u otras causas de DCS, su papel es así mismo relevante en su seguimiento. Durante el mismo, además de actuar como coordinador/enlace entre los distintos profesionales implicados en la asistencia al paciente con DSC, es el encargo de diagnosticar y tratar las complicaciones neurológicas que puedan aparecer. Las más frecuentes son: recidiva del ictus, espasticidad, dolor, crisis epilépticas, movimientos anormales. En los centros de DCS el neurólogo debe valorar al paciente en el momento de su ingreso y realizar reevaluaciones periódicas para verificar tanto la evolución del proceso de rehabilitación como para diagnosticar y tratar las complicaciones neurológicas que puedan producirse.

ESPASTICIDAD

La espasticidad (definida por la presencia de hipertonía en navaja de muelle) e hiperreflexia, es la evolución esperable en los miembros con paresia secundaria a lesión de la vía piramidal a distintos niveles. Es un síntoma muy frecuente en los pacientes con DCS y aunque no suele estar presente en los estadios iniciales, aparece con el paso del tiempo, dado que

es la evolución natural y esperable de estos procesos.

Aunque la espasticidad leve a moderada puede contribuir hasta cierto límite a la recuperación funcional de la marcha, lo cierto es que la espasticidad moderada a grave constituye una limitación importante en muchos casos dado que.

▼Limita la movilidad: marcha, transferencias.

▼Limita a dextreza: en la movilidad en la cama, en la alimentación, en la escritura, en el aseo personal.

▼Favorece la retracción y la deformidad articular.

▼Complica el manejo de la incontinencia urinaria.

▼Altera las funciones bulbares (deglución, respiración, habla).

▼Favorece a la aparición de lesiones por decúbito.

▼Se asocia a dolor en alguna ocasiones.

Existen factores intercurrentes que agravan la espasticidad, que deben ser debidamente identificados y tratados. Estos factores incluyen: infección del tracto urinario, impactación fecal, irritación cutánea, úlceras de decúbito, encarceración de las uñas de los pies, aumento de los estímulos cutáneos (ropas ajustadas), ortesis mal ajustadas, trombosis venosa profunda.

Aunque la fisioterapia precoz y adaptada a cada fase evolutiva es la mejor forma de prevenir la espasticidad, cuando esta ha

aparecido es necesario asociar tratamiento médico a dicha fisioterapia. El tratamiento médico de la espasticidad incluye:

1. Fármacos orales:

Relativamente eficaces, ya que en casos de espasticidad grave las dosis necesarias para logra una disminución efectiva de la rigidez se asocia a efectos secundarios sistémicos importantes, de los cuales el más frecuente es la somnolencia. Se han usado, fundamentalmente, los siguientes fármacos: Baclofen, Tizanidina, Dantrolene, benzodiazepinas.

2. Tóxina botulínica:

usada en aquellos casos de espasticidad focalizada. La tabla 8 presenta algunas ventajas e inconvenientes de este tratamiento.

3. Terapia intratecal:

reservada para pacientes que no responden a otros tratamientos. Fundamentalmente la administración de baclofen mediante bombas de infusión.

Tabla 8 - Ventajas e inconvenientes del tratamiento con toxina botulínica*Modificada de Thonsomp, 2002

VENTAJAS
<ul style="list-style-type: none"> ▼Efectos focales, selectivos, graduables. ▼Sin efectos secundarios en Sistema nervioso central. ▼No alteraciones sensitivas ni sensoriales. ▼Los efectos secundarios son transitorios.
INCONVENIENTES
<ul style="list-style-type: none"> ▼Eficacia limitada en el tiempo (necesidad de administración periódica) ▼Dosis máxima limitada.

DOLOR

La función del sistema de percepción del dolor (sistema sensorial) es proteger al cuerpo y conservar la homeostasis; realiza esa función al detectar, localizar e identificar elementos nocivos para los tejidos. Sin embargo en muchas ocasiones esta función protectora se independiza de la causa inicial que lo provocó y se mantiene en el tiempo, constituyendo un problema clínico independiente que hay que tratar adecuadamente.

El dolor se clasifica en:

1. Dolor nociceptivo: existe una agresión externa o interna que estimula los nociceptores, y lo produce. Este dolor es necesario e informa al paciente de la existencia de dicha agresión, de forma que se puedan tomar las medidas necesarias para evitarla.
2. Dolor neuropático: es el causado por lesión o disfunción del sistema nervioso. Se produce por lesión tanto de las vías aferentes (desaferenciación), como de las vías eferentes moduladoras (inhibidoras) del dolor. En consecuencia puede ser causado tanto por lesiones del sistema nervioso central como por lesiones del sistema nervioso periférico.

El paciente con DCS puede presentar tanto dolor nociceptivo [causado por procesos intercurrentes infecciosos,

lesiones articulares o del tejido conectivo sobreañadidas, traumatismo de distinto tipo, etc] como dolor neuropático. El dolor neuropático puede ser consecuencia de la lesión/disfunción producida sobre el sistema nervioso central por el daño cerebral o ser de origen periférico (lesiones secundarias de nervios de las extremidades, neuropatía diabética o de otros tipos asociadas, concurrencia de neuralgia del trigémino o de otros nervios faciales). El primer e imprescindible paso para su tratamiento es el diagnóstico específico del tipo y la causa del dolor en cada paciente. El tratamiento incluye el tratamiento de la causa (siempre que sea posible) y el tratamiento sintomático del dolor.

Para el tratamiento sintomático del dolor nociceptivo agudo se sigue la escala de tratamiento propuesta por la Organización Mundial de la Salud:

1. Antiinflamatorios no esteroideos +/- coadyuvantes.
2. Opiáceos menores +/-coadyuvantes.
3. Opiáceo mayor + antiinflamatorio no esteroideo +/- coadyuvante.

El tratamiento del dolor nociceptivo crónico sigue pautas similares a las del tratamiento del dolor neuropático. La tabla 9 muestra los fármacos que se utilizan en el tratamiento del dolor crónico (neuropático y no neuropático).

TABLA 9.- FÁRMACOS UTILIZADOS EN EL TRATAMIENTO DEL DOLOR CRÓNICO

NO NARCÓTICOS

- Ácido acetyl salicílico
- Paracetamol
- Ibuprofeno
- Naproxeno
- Fenoprofeno
- Indometacina
- Ketorolaco
- Celecobia

NARCÓTICOS

- | | |
|-----------------------------------|--------------|
| • Codeína | • Levorfanol |
| • Oxycodona | • Metadona |
| • Morfina | • Meperidina |
| • Morfina de liberación sostenida | • Butorfanol |
| • Hidromorfona | • Fentanilo |
| | • Tramadol |

ANTIDEPRESIVOS

- Doxepina
- Amitriptilina
- Imipramina
- Nortriptilina
- Desipramina
- Venlafaxina

ANTIÉPILEPTICOS Y ANTIARRÍTMICOS

- Fenilhidantoína
- Carbamacepina
- Oxcarbacepina
- Clonazepan
- Mexiletina
- Gabapentina
- Pregabalina

En casos seleccionados puede plantearse la necesidad de utilizar métodos instrumentales invasivos para el tratamiento del dolor crónico que incluyen: estimulación eléctrica (medular, transcutánea), iontoforesis, simpatectomía, analgesia epidural, bloqueos de transmisión reversibles e irreversibles, estimulación cerebral profunda.

CRISIS EPILÉPTICAS

Tanto los pacientes con ictus como los pacientes con traumatismo craneoencefálico pueden sufrir crisis epilépticas tanto precoces (las que ocurren en los primeros 7 días posteriores al evento) como tardías (las que ocurren transcurrido este periodo). En los pacientes con traumatismo craneoencefálico la incidencia de crisis precoces oscila entre el 2.6% y el 16.3%. La presencia de crisis precoces predispone a la presentación de crisis tardías. Se piensa que son un epifenómeno y el resultado del traumatismo agudo. El riesgo de crisis tardías al cabo de un año oscila entre el 0,7% y el 7,1 %, y a los cinco años entre el 1.6% y el 11,5%, en función de la gravedad del traumatismo inicial. Respecto al ictus, dependiendo de la metodología seguida la frecuencia de crisis oscila entre el 2% y el 14%. No se ha demostrado que el tratamiento preventivo con anticomociales disminuya el riesgo de presentación ni de crisis parciales ni de crisis tardías.

El tratamiento de las crisis epilépticas en el paciente con daño cerebral se rige por los mismos criterios de tratamiento que las crisis en otros pacientes. Siempre habrá que evaluar la presencia de situaciones intercurrentes que haya podido desencadenar las crisis (infecciones, mala compliance terapéutica, consumo de alcohol u otros tóxicos del sistema nervioso central, privación de fármacos, privación de sueño, etc),

Movimientos anormales

Esta complicación suele aparecer en los traumatismos craneoencefálicos graves. Los estudios epidemiológicos que han analizado este problema son escasos y su frecuencia oscila entre el 13% y el 66% de los pacientes que ha sufrido un traumatismo craneoencefálico grave. Incluyen: temblor de distintos tipos, parkinsonismo, distonía focales, hemidistonía, hemidistonía asociada a distonía focal contralateral, estereotipias, mioclonías, disquinesias paroxísticas e hiperreflexia.

La respuesta al tratamiento médico es pobre en todos los casos. En el tratamiento médico del temblor se han usado benzodiazepinas, propranolol, anticolinérgicos, levodopa/carbidopa, e isoniacida. La distonía puede tener una respuesta parcial a anticolinérgicos. El balismo y el corea pueden tratarse con tetrabenazina.

La toxina botulínica se ha usado en el tratamiento de algunos tipos de temblor, así como para el tratamiento de distonías focales. En casos seleccionados se puede valorar el tratamiento quirúrgico del temblor o del hemibalismo. Las disquinesias paroxísticas pueden responder a antiepilépticos. El parkinsonismo puede tratarse con los fármacos antiparkinsonianos convencionales, aunque la respuesta terapéutica es mucho más pobre.

APORTACIONES INTERDISCIPLINARES

La información que el neurólogo aporta al resto de profesionales del equipo rehabilitador hace referencia a los siguientes aspectos:

- ▼ Estado general del paciente, valorando la gravedad de la lesión neurológica e identificando las alteraciones medulares y encefálicas que aparecen como consecuencia del DCS
- ▼ Tratamiento farmacológico recomendado para cada paciente en función de la sintomatología que presenta, modificando y ajustando en cada caso los tratamientos idóneos en función de la información recibida por parte del equipo rehabilitador
- ▼ Informa a los miembros del equipo rehabilitador acerca del tipo, magnitud y extensión de las lesiones neurológicas, así como de los efectos que las mismas provocan sobre el funcionamiento cerebral.
- ▼ Informa acerca del tipo y naturaleza de las alteraciones neurológicas derivadas

del daño cerebral y aconseja sobre su manejo: epilepsia, aumento de reflejos tendinosos, efecto farmacológico sobre el nivel de atención, etc. Asimismo, el médico neurólogo también se beneficia de la información que recibe de los miembros del equipo rehabilitador a lo largo del tratamiento interdisciplinario:

▼ Recibe información específica de cada área de tratamiento: psicología, terapia ocupacional, fisioterapia, logopedia, enfermería, medicina general, y rehabilitación

▼ Recibe información específica sobre el desarrollo de alteraciones derivadas del daño cerebral, modificando de esta manera las expectativas y los efectos esperables en la evaluación de seguimiento y los tratamientos realizados periódicamente

Neurología y medicina de atención primaria
El neurólogo no es una figura cuya importancia comienza y finaliza en sus interconexiones con el equipo rehabilitador. Al contrario, el neurólogo es el profesional para los MAP que trabajan directamente con el paciente con DCS.

PAUTAS, RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES

▼ Valoración periódica de la situación neurológica del paciente, identificando el funcionamiento habitual y las posibles desviaciones naturales en el curso de la enfermedad

▼ Modificación de pautas farmacológicas de manera adecuada en base a la información global del funcionamiento de cada paciente

▼ En caso de aparecer deterioro no esperado o las complicaciones arriba referidas, contactar con su neurólogo de referencia.

BIBLIOGRAFIA

1. Arntz R, Rutten-Jacobs L, Maaijwee N, Schoonderwaldt H, Dorresteijn L, et al. Post-Stroke Epilepsy in young adults: a long-term follow-up study. PLoS ONE 2013; 8(2):e55498. Doi:10.1371/journal.pone.0055498.
2. Algattas H, Huang JH. Traumatic Brain Injury pathophysiology and treatments: early, intermediate and late phases post-injury. Int J Mol Sci 2014;15:309-341.
3. Catellanos-Pinedo F, Cid-Gala M, Duque P, Ramírez-Moreno JM, Zurdo-Hernández JM. Daño cerebral sobrevenido: propuesta de definición, criterios diagnósticos y de clasificación. Rev Neurol 2012; 54:357-366.
4. DEFENSOR DEL PUEBLO (2005).

Daño Cerebral Sobrevenido en España.
Un acercamiento epidemiológico y
socio-sanitario. FEDACE y Defensor del
Pueblo, Madrid.

5. Escobar E, Marassescu R, Pinel A, Morlan L. Tratamiento del dolor crónico. En: Frank García A, Matías-Guiu J, Martínez Vila E Eds: Manual del Médico Residente de Neurología. Sociedad Española de Neurología, Madrid, 2006: p 903-910.

MANUAL DE ABORDAJE INTEGRAL DESDE ATENCIÓN PRIMARIA DEL PACIENTE
CON DAÑO CEREBRAL SOBREVENIDO

2

CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EL PACIENTE CON DCS

M^a Belén Martínez Ruiz. Enfermera

INTRODUCCIÓN

El daño cerebral implica una alteración del correcto funcionamiento del órgano encargado de dirigir y coordinar funciones físicas, cognitivas, emocionales y sociales. La persona siente cómo su cuerpo y su mente no responden como antes de sufrir el daño cerebral. La amplia variedad de áreas comprometidas requiere de la participación de un equipo multidisciplinar que proporcione un abordaje integral en la rehabilitación del paciente.

Enfermería, uno de los componentes de este equipo, es uno de los profesionales que más tiempo pasa con el paciente dentro del centro neurorrehabilitador. Su labor principal es la participación en la consecución y mantenimiento de la estabilidad clínica indispensable para la inicialización del proceso rehabilitador, así como de suplir los déficits de autonomía

de la persona para la realización de las funciones básicas como son la respiración, alimentación, eliminación,..., siguiendo el objetivo principal de conseguir el mayor grado de autonomía e independencia posibles para la realización de las actividades de la vida diaria.

Para ello nos valdremos de una valoración inicial individualizada y de carácter holístico con la que identificaremos tanto los problemas reales como potenciales sobre los que se debe actuar, las necesidades básicas alteradas que van ha requerir intervención de enfermería para su satisfacción. Utilizaremos numerosas fuentes de información: el historial clínico, la valoración física, entrevista tanto con el paciente como con sus familiares y el uso de diferentes escalas de valoración (Patrones Funcionales de Gordon, Escala Mini Nutritional Assessment, Escala de Braden...).

Todo ello nos proporcionará la información necesaria para saber cuál es el punto de partida del paciente a partir del que se iniciará la rehabilitación integral.

Una vez identificadas las limitaciones y problemas se establece una serie de objetivos a corto, medio y largo plazo que marcarán la elaboración de un plan de cuidados para la consecución de los mismos, así como la posterior evaluación para conocer el grado de cumplimiento de las metas fijadas pudiendo así modificar y adaptar el plan de cuidados si fuera necesario.

A lo largo del capítulo desarrollaremos las actividades e intervenciones de enfermería sobre las necesidades alteradas en la persona tras sufrir un daño cerebral, así como la colaboración con el resto del equipo interdisciplinar, requisito fundamental para proporcionarle al paciente el mayor grado de autonomía e independencia posible.

DIAGNÓSTICOS Y EXPLORACIÓN FÍSICA

El enfermero/a deberá realizar una valoración integral del paciente teniendo en cuenta su estado de salud físico, psíquico y mental, deficiencias en sus necesidades básicas, limitaciones para realizar las AVD, su estado de adaptación y su entorno familiar.

Datos de interés para enfermería:

▼ Si la causa ha sido un accidente cerebrovascular hay que diferenciar entre isquémico y hemorrágico. Si es isquémico debemos conocer que el paciente debe llevar pautado por el médico un anticoagulante, heparina de bajo peso molecular, sintrom y/o antiagregantes orales.

▼ HTA: debemos conocer si tiene pautado tratamiento y si está controlada.

▼ DM: si tiene pautados antidiabéticos orales y/o insulina, así como si mantiene las cifras de glucemia dentro de rango o no.

▼ Dislipemia

▼ Epilepsia. Presencia de crisis epilépticas y tratamiento instaurado.

▼ Cefalea

▼ Consumo de tabaco, alcohol u otras drogas.

▼ Alergias

▼ Patología respiratoria, cardíaca, hemodinámica...

Exploración física

1. Valoración de la Función Respiratoria: mediante inspección clínica, constantes vitales y pulsioximetría.

Hay que conocer si precisa oxígeno (continuo, intermitente, nocturno), la concentración del mismo, uso de CPAP, administración de nebulizaciones, inhaladores. Si lleva realizada una traqueotomía (tipo de cánula, nº, cantidad de secreciones, uso de aspiraciones).

2. Valoración de la Función Cardíaca: se centra en el manejo de la Presión Arterial y la Monitorización del Ritmo Cardíaco.

3. Estado nutricional: Para su valoración nos apoyamos en la Escala Mini Nutritional Assessment (MNA).

Hay que conocer qué tipo de dieta (hipocalórica, hiperproteica, baja en sal, diabética,...) y textura de alimentos está ingiriendo en la actualidad, posibles problemas para la deglución oral y si precisa de otra vía alternativa para la administración de alimentación, como puede ser una sonda nasogástrica SNG o una sonda de gastrostomía endoscópica percutánea PEG (tipo de sonda, nº y fecha del próximo cambio).

4. Control de esfínteres: continente o incontinente. Uso de pañal al ingreso, portador de sonda urinaria (tipo, nº y fecha del próximo cambio). Estreñimiento y uso de laxantes.

5. Presencia de dolor: Debemos valorar el miembro/s o zona donde se presenta el dolor, intensidad, duración y las diversas causas para poder solventarlo.

El dolor de hombro en el paciente hemipléjico es un problema común. Se relaciona con la espasticidad y con la subluxación del hombro del miembro pléjico.

Los cabestrillos y otras medidas de soporte se suelen utilizar en las fases iniciales

tras un ictus para sujetar el brazo flácido hasta que se recupere el tono muscular del hombro y así prevenir subluxaciones y contracturas¹.

El dolor central quemante o punzante que empeora al tacto, con el agua o con los movimientos también se ha asociado en un pequeño porcentaje con pacientes que han sufrido un ictus¹.

Exploración neurológica

1. Valoración de la Función Neurológica

El examen neurológico es realizado por el neurólogo, pero como enfermeros debemos conocer el nivel de conciencia, la orientación espacio-temporal y el grado de comprensión de órdenes.

Como secuelas del daño cerebral podemos observar diferentes limitaciones motoras, como pueden ser: problemas de visión y de oído, del lenguaje y la deglución, paresia facial, disminución de la fuerza en miembros y pérdida de sensibilidad.

2. Valoración funcional

2.1 Tipo de movilidad que tiene el paciente, si presenta hemiplejía, hemiparesia, cuadriplejía, descoordinación motora o problemas de equilibrio. Consultar con fisioterapia y terapia ocupacional cualquier duda.

2.2 Grado de riesgo de caídas. Si precisa barandillas en la cama, sujeción

mecánica en cama, sillón o silla de ruedas (muñequeras, sujeción de cintura y/o tórax) e incluso vigilancia 24h (acompañante).

Si precisa sujeción mecánica se informará a los familiares, que deben firmar su consentimiento.

2.3 Nivel de dependencia a la hora de realizar las actividades básicas de la vida diaria (ABVD). En estas actividades se incluyen actividades como: asearse, ducharse, vestirse, control de esfínter, usar el W.C, comer, trasladarse o deambular. Para su valoración y conocimiento global podemos ayudarnos de la escala de Barthel, de la información que nos tramita el paciente, sus familiares y/o cuidadores en la entrevista inicial, pero será el terapeuta ocupacional el encargado de valorar a fondo las necesidades y cuidados que precisa e indicarnos las pautas a seguir. Es importante que enfermería conozca qué ayuda necesita el paciente a la hora de asearse, vestirse o alimentarse para poder colaborar en su rehabilitación y adaptación. No podemos olvidar que junto con el personal de auxiliares de enfermería, es el miembro del equipo que más tiempo pasa con el paciente, por lo que es uno de los que más colabora en el día a día.

2.4 Riesgo o presencia de úlceras por presión, debido a la dificultad y/o incapacidad en la movilización y déficit en el aseo personal. Hay que examinar la piel del paciente y valorar el riesgo de UPP. Para la recogida de información utilizamos la escala

de Braden. Si presenta heridas o UPP al ingreso hay que valorarlas y clasificarlas, según la fase en la que se encuentran, para poder abordar desde el principio su cuidado. 2.5 Problemas en la comunicación: afasia, disartria. Consultar con logopeda.

2.6 Problemas en la deglución: disfagia. Consultar con logopeda.

2.7 Presencia de trastornos psicológicos o de conducta (cambios de carácter, irritabilidad, agresividad, conductas socialmente inapropiadas), afectivos o del estado de ánimo (depresión, ansiedad). En este último punto también entra el entorno familiar y los diferentes conflictos que puedan existir. Enfermería es un pilar muy grande a la hora de valorar la relación del paciente y su entorno, y colaborar junto con el psicólogo y el trabajador social en resolver dichos conflictos y/o cubrir en la medida de lo posible las necesidades que puedan presentarse.

Una vez realizada la valoración global e integral del paciente y su entorno, somos capaces de conocer todas las necesidades básicas que han sido alteradas a causa de su proceso y poder plantearnos una serie de diagnósticos enfermeros (NANDA):

Problemas físicos

- ▼Deterioro de la Movilidad Física
- ▼Riesgo de Deterioro de la Integridad Cutánea

- ▼Deterioro de la comunicación Verbal
- ▼Deterioro del intercambio gaseoso
- ▼Riesgo de infección
- ▼Riesgo de Aspiración
- ▼Déficit de Autocuidado
- ▼Riesgo de Estreñimiento
- ▼Riesgo de Incontinencia Urinaria
- ▼Riesgo de Caídas

Problemas Psicológicos

- ▼Riesgo de Baja Autoestima Situacional
- ▼Ansiedad
- ▼Depresión
- ▼Alteraciones de los Procesos Familiares

Es trabajo y deber de Enfermería intentar solventar en la medida de lo posible las limitaciones de estos pacientes y suplir la ayuda que necesitan para la realización de sus actividades de la vida diaria, en el proceso de su enfermedad, hasta que consigan la mayor independencia posible. Así pues, en el siguiente punto nos centraremos en las actividades e intervenciones de enfermería respecto a las necesidades básicas y los Diagnósticos Enfermeros más comunes.

INTERVENCIÓN Y TRATAMIENTO

Para clasificar las intervenciones y tratamiento de enfermería en un paciente con daño cerebral adquirido (DCA), vamos a utilizar de guía las alteraciones detectadas

en la valoración física y la neurológica.

En primer lugar el enfermero/a deberá conocer qué antecedentes y factores de riesgo han predisuesto a sufrir un ictus para poder modificarlos en la medida de lo posible a través de educación para la salud y un seguimiento continuo.

Sistema respiratorio

Es necesario conocer la estabilización respiratoria que presenta el paciente y las alteraciones existentes.

El aumento de la dificultad respiratoria puede variar en cualquier actividad del día a día (cuando está tumbado, realizando una actividad de esfuerzo o incluso cuando está nervioso o ansioso).

Intervenciones

- ▼Controlar la saturación de oxígeno y la frecuencia respiratoria.
- ▼Observar la coloración del paciente.
- ▼Colocar al paciente en la posición que alivie la disnea: fowler, semi-fowler.
- ▼Administrar oxígeno a través de un sistema humidificado si precisa.
- ▼Observar signos de hipoventilación.
- ▼Administrar nebulizaciones, broncodilatadores y mucolíticos según orden médica.
- ▼Realizar fisioterapia respiratoria si precisa. Determinar los segmentos pulmonares que necesitan ser drenados, elegir la técnica y/o técnicas adecuadas

según sus necesidades y estado de salud: respiración diafragmática, técnica de insuflaciones pulmonares con inspirómetro incentivado, vibración, percusión (clapping), tos asistida y drenaje postural.

▼Determinar la necesidad de aspiración de secreciones. Si precisa, hiperoxigenar antes de realizar la técnica y después.

▼Anotar tipo de secreciones (espesas o fluidas), color (verdoso, sanguinolento...), olor y cantidad, para detectar infección respiratoria e informar al médico.

▼Fomentar la ingesta abundante de líquido.

Cuidados de enfermería ante una traqueostomía

Los cuidados de enfermería van dirigidos a mantener la permeabilidad de la vía aérea, conservar la integridad de la mucosa y evitar posibles infecciones de las vías respiratorias o del estoma.

1. La cánula interna siempre tiene que estar permeable para mantener una buena ventilación, libre de secreciones. Según la cantidad de secreciones que tenga el paciente se aspirará cuando sea necesario, se limpiará o cambiará si las secreciones están secas y taponan la cánula (mínimo una vez al día).

El déficit de humidificación en la vía aérea superior provoca que las mucosidades sean más gruesas y difíciles de expulsar espontáneamente. Para aumentar la

humedad en las vías respiratorias, es necesario mantener una adecuada hidratación y aplicar humidificadores ambientales, si fuera necesario.

Para fluidificar las secreciones se pueden administrar nebulizaciones (directamente en tráquea) con suero fisiológico o con un mucolítico, por orden médica.

2. El estoma siempre tiene que estar limpio y seco para evitar posibles infecciones. Se realizará la técnica en cada cambio de cánula completa (cánula externa e interna), una vez al día y siempre que sea necesario. Hay que limpiar el estoma mediante movimientos rotatorios, de dentro hacia fuera, con suero fisiológico y gasas estériles, y a continuación volver a realizar la maniobra pero con un antiséptico (povidona yodada). En este momento se valora los posibles signos de infección o irritación de los bordes del estoma que pueden aparecer, como: enrojecimiento, drenaje, formación de costras, mal olor, dolor o irritación.

3. Es necesario vigilar la piel del cuello y mantener una buena higiene. Puede aparecer eritema por roce de la sujeción o por humedad cuando la cinta que rodea el cuello se moja (secreciones, sudor...). Mantener la piel limpia y seca y el uso de una capa fina de una crema hidratante con zinc, ayuda a mejorar la irritación.

4. Es importante informar al paciente de todos los pasos y cuidados a realizar, con el fin de que participe de forma activa en sus cuidados. Al ser posible lo colocaremos frente a un espejo para que pueda hacerlo de forma autónoma mientras es supervisado.

Limpieza desinfección y/o esterilización de la cánula

Lo primero que hay que hacer es limpiarla con agua caliente y un cepillo específico del calibre adecuado. Si presenta secreciones adheridas en el interior se dejará previamente en remojo con agua caliente. Una vez limpia hay que desinfectarla y/o esterilizarla, en función de los medios que dispongamos:

1. Aparato de esterilización. Hay que secarla antes de introducirla.
2. Introducirla en un recipiente con tapa con líquido para desinfectar (solución con clorhexidina) o esterilizar (solución de ortoformaldehído, durante 20 minutos). Hay que lavarla muy bien con suero fisiológico y secarla con gasas estériles antes de colocarla.
3. Si no se dispone de los medios anteriores, el paciente está en su casa y es necesario lavar la cánula, se podría lavar con agua y jabón y dejar en remojo con un colutorio hasta que se disponga de los medios adecuados.

Decanulación

Antes de realizar la retirada definitiva de la cánula hay que cumplir ciertos criterios:

1. Estabilización hemodinámica y respiratoria.
2. Ausencia de angustia.
3. Ausencia de fiebre.
4. Capacidad para tragar.
5. Poder expectorar.
6. Mantener adecuada saturación de oxígeno durante el proceso de taponamiento de la cánula. Podemos considerar que la técnica es efectiva cuando es capaz de permanecer unos días con la cánula tapada y realizando vida normal (ejercicio, comer, dormir...).

Hay que taponar la cánula progresivamente, con tapones especiales para ello, del calibre adecuado. Comprobando que el paciente es capaz de respirar adecuadamente a través de la vía aérea superior.

Este procedimiento se realizará junto con el logopeda. Además tiene que estar informado todo el equipo multidisciplinar, ya que en la fase avanzada irá a sus sesiones de rehabilitación con la cánula tapada.

SISTEMA CARDIOVASCULAR

La presión arterial está frecuentemente elevada en pacientes que han sufrido un ACV, normalmente de manera transitoria. Al ingreso debemos conocer si el paciente

es hipertenso, si está en tratamiento y si la tiene controlada.

Durante las dos primeras semanas se tomará la TA diariamente (antes de tomar medicación) o por turno, según resultado de los controles, bajo orden médica y valoración de enfermería. Posteriormente, según la estabilización de la TA se irán reduciendo las tomas progresivamente (3 veces por semana, dos veces por semana, semanal). Reducir las tomas de tensión arterial cuando el paciente la tiene controlada, junto con su explicación y evolución al paciente, ayuda a reducir los miedos y ganar seguridad. Es habitual la preocupación excesiva sobre el control de la TA.

Debemos conocer qué patologías cardíacas e intervenciones quirúrgicas ha sufrido, presencia de arritmia, taquicardia, bradicardia y la medicación que toma para ello. Se realizará control de FC y electrocardiograma según orden médica.

Aparte del control de TA y FC, es muy importante llevar un buen control del INR para evitar trombosis, embolia, hemorragia y administrar el tratamiento adecuado según necesidad (antiagregantes plaquetarios, sintrom, heparina de bajo peso molecular subcutánea,...). Uno de los antídotos que se utiliza cuando la sangre está muy diluida y hay riesgo de hemorragia es la vitamina K que actúa sobre el hígado ayudándolo a producir una serie de factores de la

coagulación, como la protrombina o factor de la coagulación II, factor X, factor VII etc.

Los valores de INR normales a nivel general en un paciente anticoagulado son los que se encuentran entre 2-3 (< 2 mayor riesgo de trombosis o embolias y > 3 mayor riesgo de sangrado). Estos valores pueden variar por distintas patologías².

El riesgo de complicaciones aumenta con una mala calidad de los controles o con controles excesivamente espaciados en el tiempo.

El efecto secundario más importante de los anticoagulantes es la aparición de hemorragias, en ocasiones graves. Si la deposición tiene un color negro, puede indicar la presencia de sangre. No obstante, lo más frecuente son pequeñas hemorragias (por la nariz, las encías o en la orina), que deben ponerse en conocimiento del médico.

SISTEMA DIGESTIVO

Alimentación y estado nutricional

Al ingreso hay que pesar y tallar al paciente, medir la circunferencia braquial y la de la pantorrilla y calcular el índice de masa corporal (IMC). Además, se valora su estado nutricional junto con el médico general (escala Mini Nutritional Assessment) y los requerimientos nutricionales que está ingiriendo en la actualidad y los que necesita. Se valora también la vía de administración

oral, por sonda nasogástrica, por sonda de gastrostomía endoscópica percutánea (PEG)...

Se comentará con logopedia los posibles problemas en la deglución para que nos indique la textura y cantidad de la dieta que puede ingerir sin riesgo de atragantamiento o broncoaspiración.

Una vez recogidos todos los datos podemos establecer un plan de cuidados y controles periódicos (varía según el paciente y su estado nutricional; semanal, mensual, trimestral) para ir valorando el estado nutricional, si precisa de un soporte nutricional específico, evolución en la deglución y modificación de la dieta o la vía de administración.

Nutrición enteral por sonda

La nutrición enteral (NE) es una técnica de soporte nutricional consistente en la administración de mezclas nutritivas definidas directamente en el estómago o intestino a través de una sonda u ostomía. A diferencia de la nutrición parenteral total NPT (por vía intravenosa periférica o central), permite conservar la absorción intestinal, manteniendo la integridad anatómica y funcional de su mucosa⁴. Existen dos tipos globales de preparados nutricionales:

▼Dietas culinarias o artesanales que se componen de mezclas de alimentos

debidamente triturados y homogeneizados. Presentan los siguientes inconvenientes: composición de la dieta difícil de precisar, pudiendo dar lugar a deficiencias nutricionales, necesidad de una sonda de gran calibre que es poco confortable y puede dar lugar a complicaciones mecánicas, necesidad de un sistema digestivo normofuncionante y mayor riesgo de contaminación de la NE. Actualmente, debido al gran número de fórmulas comerciales, su utilización es anecdótica⁴.

▼Dietas fórmula. Hay gran variedad de dietas comercializadas específicas para cubrir las necesidades de cada paciente. La elección de una u otra la realizará un nutricionista en función de la edad, funcionamiento del tracto digestivo, enfermedad de base y forma de administración en el paciente⁴.

Una vez que conocemos qué fórmula nutricional y cantidad de la misma debe tomar el paciente en 24h, hay que valorar la vía de acceso adecuada y qué cuidados y observaciones hay que tener en su administración.

Para elegir la vía de acceso (sondaje u ostomía) hay que tener en cuenta el nivel del tracto gastrointestinal, dónde se administrará la NE (indicación médica) y el tiempo programado de administración de la misma. Si es menor de 6 semanas se recomienda colocar un sondaje nasogástrico, nasoduodenal, o

nesoyeyunal; y cuando se prevé que la administración nutricional por sonda va perdurar más de 6 semanas hay que valorar la administración por ostomía (gastrostomía o yeyunostomía).

Cuidados de la sonda nasogástrica

El sondaje nasogástrico consiste en introducir una sonda específica a través de la nariz hasta el estómago, pasando por el esófago.

La técnica debe realizarla una enfermera experta.

Cuidados de la sonda, la piel de la zona e higiene bucal:

▼ Hay que vigilar el estado de la sonda y su necesidad de recambio. Polivinilo cada 7-14 días, poliuretano cada 2-3 meses y silicona cada 3-6 meses⁴. Y siempre que la sonda esté ennegrecida, obturada o presente grietas.

▼Cambiar la fijación externa diariamente y se rotará la sonda introduciéndola o sacándola 1 cm para evitar adherencias y decúbitos. Se lavará la sonda externamente con agua y jabón.

▼Limpiar los orificios nasales con agua tibia e hidratar.

▼Realizar higiene bucal 2 o 3 veces al día (mínimo una vez al día). Si la higiene ha de realizarla un cuidador, se utilizará un cepillo de dientes infantil de cerdas blandas impregnado en una gota de pasta de dientes o colutorio.

▼Hidratar la boca las veces necesarias. Si el paciente no puede realizar enjuagues bucales, se puede pulverizar o humedecer con una gasa empapada, con una mezcla de agua con unas gotas de limón, o manzanilla tibia con unas gotas de limón.

▼Valorar permeabilidad.

Si la sonda se ocluye:

En primer lugar hay que inyectar 5ml de agua templada en el tubo durante 5 min. Si continua obstruida hay que valorar permeabilizarla;

▼Con agua carbonatada, se inyecta agua con gas en la sonda durante 1 hora, luego se enjuaga con agua hasta que se aclare. Si sigue obstruida, se debe intentar por el método enzimático alcalino.

▼Zumos ácidos, se inyecta el zumo durante una hora, después se aclara con agua.

▼Si persiste la oclusión, hay que cambiar la sonda.³

Cuidados de la sonda gástrica

Es una sonda que se implanta desde el abdomen del paciente directamente con su estómago (gastrostomía), es la más utilizada o con el yeyuno del paciente si este lo requiere así.

La primera inserción, retirada o cambio de la misma ha de realizarlo un médico especialista a través de dos técnicas, endoscopia percutánea (la más usada) o quirúrgica.

▼Limpiar la zona con agua y jabón, desde la piel que rodea el estoma hacia fuera,

con movimientos circulares, sin presionar. Secar meticulosamente.

▼Rotar ligeramente para valorar que no hay adherencias.

▼Comprobar el estado de la piel de alrededor del estoma y que no presente irritación, inflamación, secreciones... si es así informar al médico y realizar los cuidados necesarios.

▼Siguiendo las recomendaciones reflejadas en el cuidado del paciente con SNG debemos realizar higiene bucal 2 o 3 veces al día (mínimo una vez al día) e hidratar la boca las veces necesarias

▼Si por accidente se saliera la sonda, es muy importante colocarla inmediatamente (para evitar que se cierre el estoma). Si no se dispone de una PEG, se puede colocar una sonda urinaria tipo Foley e inflar el balón para fijarla⁴. Cambiar lo antes posible con el material y la técnica adecuada.

Administración de la nutrición enteral (en) por sonda. Cuidados De La Nutricion Antes De Su Administración

▼La nutrición enteral hay que conservarla, al igual que los alimentos, en un lugar fresco y seco.

▼Hay que lavarse las manos con agua y jabón antes de la administración.

▼Comprobar la fecha de caducidad.

▼Debe administrarse a temperatura ambiente.

▼Se ha de agitar la botella o bolsa antes de usarla.

▼Si no se utiliza el contenido de toda la

botella, hay que cerrarla bien y guardarla en el frigorífico (máximo durante 24h, después desechar)⁴.

Pautas de administración

La alimentación EN se ha de comenzar administrando de forma progresiva para ir valorando la tolerancia, cantidad y características de restos alimentarios, presencia de regurgitaciones, vómitos y/o diarrea.

Se aconseja respetar volúmenes máximos en la NE continua entre 125 y 150ml/h y en la NE intermitente 500ml cada 4-5h⁵.

Una vez que hemos comprobado que hay buena tolerancia a la NE, debemos observar la movilidad y autonomía que tiene el paciente. En pacientes encamados o con poca movilidad podemos realizar pautas más lentas y más seguras. Pero si el paciente mantiene una vida activa, va a sus sesiones de rehabilitación, debemos pautar la tolerancia en el menor tiempo posible y aumentar el número de horas libres coincidiendo con las horas de terapias y rehabilitación.

Procedimiento:

1. Preparar el material a utilizar
2. Lavado de manos.
3. Colocar al paciente sentado o, si está en cama, elevar el cabecero unos 30-45° (o uso de almohadas), si no está contraindicado. Si se está tumbado hay

riesgo de que parte de la nutrición regurgite y pase a los pulmones.

4. Esta posición debe mantenerse durante la toma y hasta una hora después de terminar.

5. Una vez que hemos terminado, hay que limpiar el equipo por dentro y por fuera (sonda, sistema de infusión, jeringa): Si la alimentación es continua hay que pasar cada 6 horas 200ml de agua por el sistema⁵ (bomba de infusión, gravedad) para mantener su permeabilidad y, si es intermitente, cada vez que finalizamos con unos 50-100ml. A continuación administraremos la cantidad de agua pautada para mantener su hidratación diaria.

6. La jeringa hay que desmontarla y lavarla con agua y jabón después de su uso.

7. La línea, sistema de administración, se ha de cambiar como máximo cada 2 o 4 días⁴.

Para administrar medicamentos a través de una sonda tenemos que tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

▼ Triturar los comprimidos.

▼ No mezclar la nutrición con los medicamentos.

▼ Si tenemos que administrar más de un medicamento debemos pasarlos uno a uno disueltos en 20-30ml de agua⁵.

▼ Debemos consultar con el médico la administración por sonda de comprimidos de liberación retardada. Al triturarse, toda la dosis se libera de forma brusca pudiendo

ocasionar dosis tóxicas en un momento y falta de fármaco posteriormente.

▼ Se recomienda administrar los fármacos 1 hora antes o 2 horas después de la nutrición.

ESTREÑIMIENTO

Debido a posibles alteraciones en la movilidad, el paciente en su estancia hospitalaria se mueve muy poco (cama o cama-sillón), esto junto a posibles alteraciones en el control de esfínteres puede alterar el ritmo de deposiciones.

Enfermería debe observar el ritmo de deposiciones de forma individualizada. Se tomarán las siguientes medidas.

▼ Fomentar la movilización y actividad física en la medida de lo posible.

▼ Dieta equilibrada rica en fibra.

▼ Aporte hídrico adecuado.

▼ Vigilar ritmo de las deposiciones.

▼ Al levantarse por las mañanas y antes de acostarse por las noches hay que sentarlo en el inodoro, así se siente más cómodo y fomentamos la adquisición de una rutina.

Al 3º día sin realizar deposición, es decir, el 4º día, se valora la distensión abdominal, se administra laxante según orden médica. Al 5º-6º día, si no hemos conseguido con todos los medios anteriores que realice deposición, se administrará un microenema o enema de 250ml según orden médica y según el paciente, ya que hay pacientes con estreñimiento crónico en quienes el

microenema no es efectivo y precisan de enema.

SISTEMA GENITOURINARIO

En ocasiones el paciente puede sufrir incontinencia urinaria. Suele ser una afectación transitoria, aunque puede perdurar en pacientes con secuelas importantes.

Al ingreso hay que valorar si el paciente es incontinente parcial o total y la dependencia que presenta a la hora de ponerse al WC, ponerse una cuña o botella..., para ello podemos guiarnos de las siguientes preguntas, que realizaremos al paciente y/o familiares:

¿Se da usted cuenta cuando quiere orinar?,
¿En ocasiones no se da cuenta y se orina un poco encima?

Si es totalmente continente, pasaremos a valorar si precisa ayuda para sentarse en el inodoro, ponerse una cuña en cama o si es hombre una botella.

Y si precisa ayuda, pasaremos a valorar si es capaz de comunicárnoslo: Si presenta problemas en el habla, es capaz de tocar al timbre cuando lo necesite...

Paciente incontinente:

¿Se da usted cuenta cuando quiere orinar?,
¿En ocasiones no se da cuenta y se orina un poco encima?, ¿Le sucede durante todo el día o solo por la noche cuando esta

durmiendo?, ¿Utiliza pañal de noche y de día?, ¿Orina mas por el día o por la noche cuando está tranquilo/a?, ¿Suele orinar más justo después de las comidas, o a media mañana y/o a media tarde?

Portador de sonda vesical: Recogida de información a través del informe médico y de enfermería.

▼Tiempo aproximado que lleva el paciente sondado, 1mes, 2meses...

▼Tipo de sonda vesical, silicona, látex...

▼Nº del calibre de la sonda.

▼Fecha del último cambio.

▼Fecha y número de intentos fallidos de retirada de la sonda urinaria.

Una vez recogidos los primeros datos de interés, continuaremos valorando la evolución del paciente en todos sus ámbitos, la capacidad de conciencia que presenta frente a estímulos urinarios o simplemente para reconocer que se ha orinado en pañal y no se había dado cuenta.

El equipo médico (médico y enfermería) y terapia ocupacional valoran cuándo está preparado el paciente para comenzar la rehabilitación en el manejo de la incontinencia. Enfermería marca unas pautas individualizadas y adaptadas a la persona y junto con el equipo auxiliar de enfermería se pone en práctica.

Por ejemplo:

▼Controlar la ingesta hídrica (1500cc-1800cc repartidos durante el día) y no ingerir líquidos a partir de las 18h-19h a ser posible.

▼Iniciar un esquema de vaciamiento regular de la vejiga, al principio cada dos horas, luego aumentar el tiempo según la evolución del paciente. Se le pondrá al wáter, cuña o botella.

▼Puede precisar llevar un pañal durante el día y de noche mientras dure la reeducación por si hubiera algún escape.

▼El equipo de auxiliares reflejará en una tabla horaria: Si el paciente ha solicitado el mismo que quería orinar, si presentaba orina en el pañal y si es así si era consciente de ello, y por último si ha orinado o no al acompañarlo al inodoro.

▼Enfermería debe revisar este listado, valorar la evolución y el ritmo de diuresis para ir adaptando el esquema de vaciamiento.

Si no se lograra el control, se deben colocar colectores externos realizados con un preservativo o pañales para adultos. Las sondas vesicales sólo están indicadas para el manejo de la incontinencia de los pacientes con alteración del estado de conciencia o con déficit cognitivo severo.

Sondaje vesical. Definición

El sondaje vesical es una técnica invasiva que consiste en la introducción de una sonda hasta la vejiga a través del meato

uretral, con el fin de establecer una vía de drenaje, temporal, permanente o intermitente, desde la vejiga al exterior con fines diagnósticos y/o terapéuticos⁶:

1. Retenciones urinarias por obstrucciones de la uretra.
2. Intervenciones quirúrgicas: permitir la cicatrización de vías urinarias tras la cirugía.
3. Control de la diuresis: control de la cantidad de la diuresis.
4. Tratamientos terapéuticos: mantener seca la zona genital en pacientes incontinentes en situaciones especiales, como es el caso del tratamiento de escaras, úlceras o dermatitis de contacto en la región genitourinaria o sacra de difícil manejo.
5. Recogida de muestras estériles.
6. Introducir medicamentos con fines exploratorios o terapéuticos.

Cuidados diarios y observaciones del sondaje vesical

▼Mantener la zona periuretral siempre limpia. Hay que lavar diariamente y siempre que sea necesario con agua y jabón.

▼Mover la sonda en sentido rotatorio, nunca de dentro hacia fuera o viceversa, para evitar adherencias y decúbitos.

▼Observar posibles lesiones por presión producidas por la sonda.

▼Observar la permeabilidad de la sonda por turno. Y realizar lavado vesical si precisa. En caso de que sean necesarios lavados vesicales frecuentes se colocará una sonda vesical de tres vías.

▼ Observar características de la orina, color (claro, oscuro, con hematuria y/o coágulos) olor (fuerte, posible infección), sedimentación, etc.

▼ Controlar la cantidad de diuresis por turno y en 24h.

▼ Evacuar la bolsa colectora regularmente (cada 8, 12 o 24 horas en función de la diuresis) procurando espaciar lo al máximo para evitar desconexiones innecesarias. Evitar tocar el sitio de conexión o que la válvula de salida toque el suelo mientras se vacía la bolsa.

▼ Para vaciar la bolsa colectora, utilizar un contenedor individual para cada paciente

▼ La bolsa de diuresis siempre tiene que estar por debajo de la vejiga para evitar reflujos y con ello riesgo de infección (la bolsa colectora puede tener un elevado recuento bacteriano).

▼ Durante los traslados o movilizaciones hay que pinzar el tubo cerca de su unión a la sonda y se despinzará al terminar.

▼ Si el paciente deambula, se sujetará la bolsa colectora a la pierna.

Retirada sonda vesical

Se debe realizar la retirada de la sonda vesical lo antes posible, siempre y cuando el estado del paciente nos lo permita. No podemos olvidar que es un punto de entrada de posibles infecciones urinarias. Para retirar la sonda siempre ha de desinflarse el globo antes y es recomendable iniciar educación vesical unas horas (incluso días) antes de su retirada. Para ello

se pinzará la sonda hasta que el paciente note plenitud vesical o si no es el caso, pasadas 2-3h, se despinzará durante unos diez minutos y se repetirá el proceso tantas veces como sea necesario⁴.

Con esta técnica comprobamos si la persona nota que su vejiga esta llena y presenta ganas de orinar.

Una vez hemos retirado la sonda, hay que vigilar la aparición de la primera micción espontánea. Pero el seguimiento no acaba aquí, los primeros días hay que llevar un control de las veces que orina, cantidades, para valorar si presenta retención urinaria y precisa ser sondado de nuevo.

SISTEMA MÚSCULO-ESQUELÉTICO. CUIDADO DE LA PIEL Y PREVENCIÓN DE ÚLCERAS POR PRESIÓN (UPP)

El sentirse limpio, seco, hidratado, perfumado es una de las principales necesidades básicas que tenemos. Nuestra vida en un principio no depende de ello, pero sí nuestra calidad y confort. El desear cubrir tus necesidades higiénicas y verte incapacitado en muchas ocasiones, ocasiona ansiedad hasta el punto de poder plantearse un problema psicológico.

Enfermería y auxiliares de enfermería valoran junto con el terapeuta ocupacional el déficit que presenta el paciente a la hora del aseo personal. Para poder ayudarte en la medida de sus necesidades, e ir

MANUAL DE ABORDAJE INTEGRAL DESDE ATENCIÓN PRIMARIA DEL PACIENTE CON DAÑO CEREBRAL SOBREVENIDO

encaminándolo a su mayor grado de autocuidado.

Dentro de estas necesidades podemos identificar:

- ▼ Ducha.
- ▼ Lavado de cabeza y peinado.
- ▼ Enjuague bucal y cepillado de dientes.
- ▼ Higiene básica de la piel, manejo de la humedad (incontinencia), manejo de la presión, Cambios posturales (prevención UPP).

Uno de los objetivos del cuidado de la piel es mantener su integridad, evitando la aparición de UPP y otras lesiones.

Al ingreso hay que valorar el riesgo de UPP que presenta y seguidamente realizar una inspección minuciosa del estado de la piel.

Para valorar el riesgo de UPP utilizaremos la escala de Braden, ya que es la que mejor se adapta a los diferentes niveles asistenciales y su fácil manejo nos ayuda a identificar a un paciente de riesgo en poco tiempo.

ESCALA DE BRADEN

<p>PERFECCIÓN SENSORIAL</p> <p>Capacidad para reaccionar ante una molestia relacionada con la presión.</p>	<p>1.COMPLETAMENTE LIMITADA</p> <p>Al tener disminuido el nivel de conciencia o al estar sedado, el paciente no reacciona ante estímulos dolorosos (quejándose, estremeciéndose o agarrándose) o capacidad limitada de sentir dolor en la mayor parte de su cuerpo.</p>	<p>2.MUY LIMITADA</p> <p>Reacciona sólo ante estímulos dolorosos. No puede comunicar su malestar excepto mediante quejidos o agitación o presenta un déficit sensorial que limita la capacidad de percibir dolor o molestias en más de la mitad del cuerpo.</p>	<p>3.LIGERAMENTE LIMITADA</p> <p>Reacciona ante órdenes verbales pero no siempre puede comunicar sus molestias o la necesidad de que le cambien de posición o presenta alguna dificultad sensorial que limita su capacidad para sentir dolor o malestar en al menos una de las extremidades .</p>	<p>4.SIN LIMITACIONES</p> <p>Responde a órdenes verbales. No presenta déficit sensorial que pueda limitar su capacidad de expresar o sentir dolor o malestar.</p>
<p>EXPOSICIÓN A LA HUMEDAD</p> <p>Nivel de exposición de la piel a la humedad.</p>	<p>1.CONSTANTEMENTE HUMEDA</p> <p>La piel se encuentra constantemente expuesta a la humedad por: sudoración, orina, etc. Se detecta humedad cada vez que se mueve o se gira al paciente.</p>	<p>2.A MENUDO HUMEDA</p> <p>La piel está a menudo pero no siempre húmeda. La ropa de la cama se ha de cambiar al menos una vez en cada turno.</p>	<p>3. OCASIONALMENTE HÚMEDA.</p> <p>La piel esta ocasionalmente húmeda, requiriendo un suplementario de ropa de cama aproximadamente una vez al día.</p>	<p>4. RARAMENTE HUMEDA.</p> <p>La piel está generalmente seca. La ropa de la cama se cambia de acuerdo con los intervalos fijados para los cambios de ropa.</p>

<p>ACTIVIDAD</p> <p>Nivel de actividad física.</p>	<p>1. ENCAMADO/A</p> <p>Paciente constantemente encamado/a.</p>	<p>2. EN SILLA.</p> <p>Paciente que no puede andar o con deambulación muy limitada. No puede sostener su propio peso y/o necesita ayuda para pasar a una silla o a una silla de ruedas.</p>	<p>3. DEAMBULA OCASIONALMENTE.</p> <p>Deambula ocasionalmente con o sin ayuda, durante el día pero para distancias muy cortas. Pasa la mayor parte de las horas diurnas en la cama o en una silla.</p>	<p>4. DEAMBULA FRECUENTEMENTE.</p> <p>Deambula con frecuencia fuera de la habitación, por lo menos dos veces en el día y dentro de él por lo menos una vez cada dos horas.</p>
<p>MOVILIDAD</p> <p>Capacidad para cambiar y controlar la posición del cuerpo.</p>	<p>1. COMPLETAMENTE INMÓVIL</p> <p>Sin ayuda no puede realizar ningún cambio de la posición del cuerpo o de alguna extremidad.</p>	<p>2. MUY LIMITADA</p> <p>Ocasionalmente efectúa ligeros cambios en la posición del cuerpo o de las extremidades, pero no es capaz de hacer cambio frecuentes o significativos por sí solo/a.</p>	<p>3. LIGERAMENTE LIMITADA</p> <p>Efectúa con frecuencia ligeros cambios en la posición del cuerpo o de las extremidades por sí solo/a.</p>	<p>4. SIN LIMITACIONES.</p> <p>Efectúa frecuentemente importantes cambios de posición sin ayuda.</p>
<p>NUTRICIÓN</p> <p>Patrón usual de ingesta de alimentos.</p>	<p>1. MUY POBRE</p> <p>Nunca ingiere una comida completa. Raramente toma más de un tercio de cualquier alimento que se le ofrezca. Diariamente come dos servicios o menos con aporte proteico (Carne, lácteos). Bebe pocos líquidos. No toma suplementos dietéticos líquidos, o está en ayunas y/o dieta líquida o sueros más de cinco días.</p>	<p>Raramente come una comida completa y generalmente come solo la mitad de los alimentos que se le ofrece. La ingesta proteica incluye solo tres servicios de carne o lácteos por día. Ocasionalmente toma un suplemento dietético o recibe menos que la cantidad óptima de una dieta líquida o por sonda nasogástrica.</p>	<p>3. ADECUADA</p> <p>Toma más de la mitad de la mayoría de comidas. Come un total de cuatro servicios al día de proteínas (carne o productos lácteos). Ocasionalmente puede rehusar una comida pero tomará un suplemento dietético si se le ofrece o recibe nutrición por sonda nasogástrica o por vía parenteral cubriendo la mayoría de sus necesidades nutricionales.</p>	<p>4. EXCELENTE</p> <p>Quiere la mayor parte de cada comida. Nunca rehúsa una comida. Habitualmente come un total de cuatro o más servicios de carne o de productos lácteos. Ocasionalmente come entre horas. No requiere de suplementos dietéticos.</p>

MANUAL DE ABORDAJE INTEGRAL DESDE ATENCIÓN PRIMARIA DEL PACIENTE CON DAÑO CEREBRAL SOBREVENIDO

<p>ROCE Y PELIGRO DE LESIONES CUTÁNEAS.</p>	<p>1.PROBLEMA</p> <p>Requiere de moderada a máxima asistencia para ser movido. Es imposible levantarlo/a completamente sin que se produzca un deslizamiento entre las sábanas. Frecuentemente se desliza hacia abajo en una cama o en una silla, requiriendo de frecuentes reposicionamientos con máxima ayuda. La existencia de espasticidad, contracturas o agitación producen un roce casi constante.</p>	<p>2.PROBLEMA POTENCIAL</p> <p>Se mueve muy débilmente o requiere de mínima asistencia. Durante los movimientos, la piel probablemente roza contra parte de las sábanas, silla, sistema de sujeción u otros objetos. La mayor parte del tiempo mantiene relativamente una buena posición en la silla o en la cama, aunque en ocasiones puede resbalar hacia abajo.</p>	<p>3. NO EXISTE PROBLEMA APARENTE</p> <p>Se mueve en la cama y en la silla con independencia y tiene suficiente fuerza muscular para levantarse completamente cuando se mueve. En todo momento mantiene una buena posición en la cama y en la silla.</p>	
--	---	---	---	--

Puntuación:

Alto riesgo: <12 puntos

Riesgo moderado: 13-14 puntos

Riesgo bajo: 15-16 puntos si es menor de 75 años o 15-18 puntos si es mayor o igual de 75 años.

A la hora de valorar la exposición a la humedad que presenta el paciente hay que tener en cuenta la incontinencia urinaria y/o fecal que puede presentar y el riesgo de humedad que presenta la piel en la zona de pañal.

Una vez realizada la escala y detectado ciertas necesidades y riesgos que presenta el paciente, podremos encaminar nuestros

cuidados a su corrección: cuidados de la piel, cuidados nutricionales, manejo de la humedad, manejo de la presión...

Cuidados de la piel y vigilancia de la misma

Los auxiliares de enfermería se encargan del cuidado de los pacientes dependientes y semi-dependientes hasta que comienzan con la reeducación en el aseo con la terapeuta ocupacional. Informarán al enfermero de turno ante cualquier cambio en el estado de la piel.

Recomendaciones:

▼Se deben utilizar jabones no irritativos y con un PH neutro.

▼Lavar la piel con agua y jabón, aclarar

y secar cuidadosamente. Aplicar lociones hidratantes hasta su absorción.

▼ Hay zonas con alto riesgo de humedad como puede ser la zona de pañal, los pliegues cutáneos, las axilas en pacientes con hemiplejía de miembro superior, las palmas de las manos (tienden a cerrarse debido al aumento de la espasticidad). Hay que vigilar a diario estas zonas y mantener los cuidados de higiene necesarios.

Se pueden utilizar cremas barrera con zinc y gasas para evitar el contacto piel con piel. Si hay presencia de hongos se aplicará tratamiento local antifúngico y si hay presencia de eccema se aplicará tratamiento local con corticoides, según orden médica.

▼ En las zonas de riesgo de UPP se aplicaran a diario 2 o 3 veces al día, según el riesgo del paciente, ácidos grasos hiperoxigenados (AGHO).

El equipo de enfermería valora y refleja el estado de la piel de las personas con riesgo de UPP a diario, cada dos días incluso semanalmente, dependiendo del estado del paciente y sus necesidades. Debemos fijarnos en 6:

▼ Prominencias óseas

▼ Zonas de exposición a humedad constante.

▼ Signos de alarma cutáneos: sequedad, lesiones, eritemas, maceración, piel de cebolla.

▼ Zonas con dispositivos terapéuticos (mascarillas de oxígeno, gafas nasales, sondas nasogástricas, sondas vesicales, sujeciones mecánicas...)

▼ Zonas con lesiones anteriores.

▼ Observar la existencia de eritema y de cualquier tipo de calor localizado, edema o induración.

MANEJO DE LA PRESIÓN

Enfermería con la participación del equipo auxiliar y fisioterapeuta mantienen unas medidas de prevención de la presión para evitar la aparición de UPP: estimulación de su actividad física, cambios posturales, protección local ante la presión y utilización de superficies especiales de manejo de la presión.

1. CAMBIOS POSTURALES

Los cambios posturales son de gran importancia tanto en la prevención como en el tratamiento de las UPP:

La presión causada en una zona del cuerpo por estar acostado o sentado puede ocasionar una deformación de los tejidos blandos, así como isquemia de la zona afectada.

Normalmente en estas situaciones se produce un estímulo doloroso que motiva la respuesta de cambio de posición. Cuando esta respuesta no se ejecuta la isquemia produce daño tisular. Por ello, es muy importante que la persona tenga la

MANUAL DE ABORDAJE INTEGRAL DESDE ATENCIÓN PRIMARIA DEL PACIENTE CON DAÑO CEREBRAL SOBREVENIDO

capacidad para sentir el dolor y la capacidad física para moverse o cambiar de posición por ella misma.

Los sujetos que por sí solos no pueden cambiar de posición necesitarán ayuda para ello.⁷

El objetivo de los cambios posturales, realizados a intervalos regulares, es reducir la duración e intensidad de la presión sobre áreas corporales vulnerables⁷.

Los cambios posturales en cama se deben realizar cada 2-3 horas y cuando se está sentado (silla de ruedas o sillón) se debe recolocar al paciente al menos cada hora⁴ para que cambien los puntos de presión.

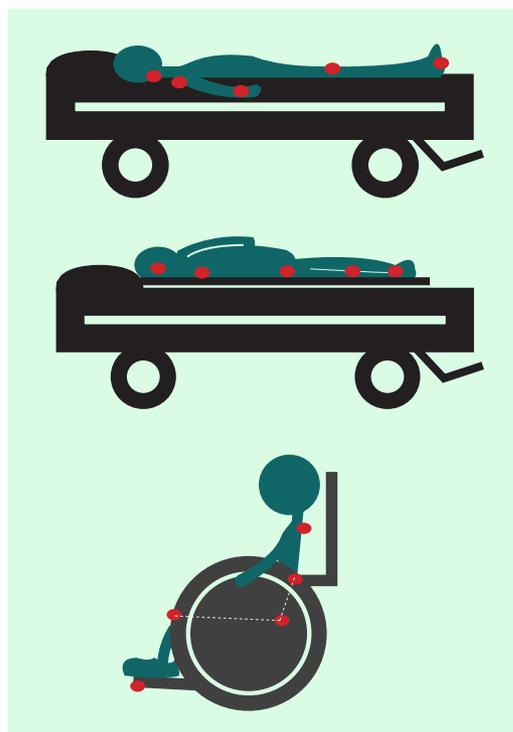
Hay que evitar colocar al paciente sobre las UPP, mantener una buena alineación corporal y tener en cuenta el equilibrio y la estabilización en los cambios de posición (utilizar almohadas para mantener la postura).

2. PROTECCION LOCAL ANTE LA PRESIÓN

Las zonas donde más riesgo hay debido a la presión que se ejerce sobre ellas son:

- ▼ Zona occipital y orejas
- ▼ Escápulas, glúteos, sacro y trocánteres
- ▼ Hombro y codo
- ▼ Parte externa e interna de las rodillas, talones, borde lateral de los pies y maléolos internos y/o externos.

En personas con daño cerebral puede generarse la duda sobre su necesidad de protección ante la presión, ya que puede haber conseguido ser independiente o semi-independiente para AVD pero si persiste la hemiplejía en el miembro superior debe mantener ciertos cuidados y precauciones sobre la zona del codo y/o en la zona del talón y maléolos en el caso del miembro inferior.



- ▼ Se pueden utilizar de forma general apósitos hidrocoloides o de espuma de poliuretano.
- ▼ En talones y codos se pueden utilizar apósitos de poliuretano no adhesivo (con forma de talón, llamados comúnmente

talonerías) y sujetarlos con una malla. De esta manera se pueden retirar fácilmente para aplicar ácidos grasos hiperoxigenados y vigilar el estado de la piel.

▼ Utilizar cojines o cuñas de espuma y/o almohadas para eliminar la presión entre prominencias óseas; sobre los codos, trocánteres y maleólos.

▼ Colocar una almohada debajo de la pantorrilla para elevar los talones y de esta manera queden libres de apoyo.

Además de las protecciones locales existen distintos dispositivos para el manejo de la presión como pueden ser colchones y/o cojines específicos. El tipo y material variará según el riesgo que presente el paciente.

Aportaciones interdisciplinarias

La rehabilitación de la persona con enfermedad cerebrovascular pretende desarrollar al máximo las capacidades físicas, psicológicas, sociales y vocacionales.

Para el logro de esta aproximación integral se requiere de la participación de un equipo interdisciplinar, entendido como un grupo de profesionales de la salud de diferentes disciplinas que comparten un objetivo común: equipo conformado por un neurólogo, médico general, médico rehabilitador, por fisioterapeutas,

terapeutas ocupacionales, por enfermeras con entrenamiento en rehabilitación, por logopedas, psicólogos y trabajadores sociales.

Aportaciones de enfermería a todos los miembros del equipo:

De manera general el personal de enfermería junto con los médicos lleva el seguimiento del estado de salud del paciente. Si este se encuentra mal y pensamos que no puede mantener su horario de actividades debemos comunicarlo, además de ir informando de su evolución.

Tenemos que comunicar a todo el equipo si el paciente tiene que estar en aislamiento, y las medidas que hay que llevar. Si lleva una vía periférica y la zona, sonda nasogástrica o Peg, para tener cuidado en las movilizaciones.

Y si presenta riesgo o UPP y su localización, para juntos tomar medidas físicas u ortopédicas para evitar la presión de la zona. Por ejemplo en UPP en glúteos y/o zona sacra el equipo debe cuadrar un horario de actividades en el que el paciente pueda descansar la zona, ser tumbado en un sillón relax o en la cama DLD o DLI, máximo 3 horas sentado e irá variando según la movilidad que tenga el paciente.

AUXILIARES DE ENFERMERÍA:

El equipo de auxiliares de enfermería y el enfermero/a deben trabajar unidos a lo largo de toda la jornada y deben comunicarse cualquier cambio o necesidad que precise el paciente.

1. Higiene, Cuidado De La Piel y Movilizaciones.

El enfermero tiene que informar al equipo auxiliar cuándo puede ser movilizado el paciente y como hacerlo. Para ello tendrá las recomendaciones médicas y del equipo de fisioterapia.

1.1 En la primera ducha del paciente semiindependiente o totalmente dependiente el enfermero debe estar presente para poder valorar, colaborar y cubrir las necesidades que van surgiendo. Para reflejar y comentar con el resto del equipo de enfermería, auxiliares, terapia ocupacional y psicología (negación, ansiedad...).

Por ejemplo:

▼ Hay que informar de todos los pasos a seguir y hacer que el paciente colabore lo máximo posible. Observando y resolviendo sus inquietudes.

▼ Conocer si la persona puede estar en una silla de ducha (sujeta) o colgada con un arnés (grúa), cómoda, sin resbalarse y sin agobiarse.

▼ Si es portador de traqueotomía hay que tomar ciertas precauciones para que el

agua no pase a través de la cánula a la vía aérea. Se puede colocar una toalla, nunca cubriendo la cánula directamente.

Si la estabilización y reeducación respiratoria lo permite se podrá taponar la traqueotomía (con un tapón especial para ello, del calibre adecuado).

1.2 Debemos comunicarnos los cambios en el estado de la piel (eritema, sarpullido, eccema, principio de UPP).

Una de las funciones de enfermería es prevenir las UPP, y mantener la piel intacta e hidratada, pero para ello necesita de la participación del equipo auxiliar, que realiza el aseo, hidratación y mantenimiento de la piel en el día a día, además de colaborar en las movilizaciones y cambios posturales.

Como enfermeros tenemos que:

▼ Comunicar las zonas de riesgo de UPP según el estado del paciente (Sacro, glúteo, trocánter, talón, maléolo, codo, zona parietal, orejas...)

▼ Indicar si precisan de colchón antiescaras o cojín antiescaras (deben conectarlo a la luz para cargarse cuando el paciente este en la cama) y en que zonas llevan protecciones (parches o almohadillado).

▼ Facilitar la pauta de movilizaciones y cambios posturales individuales. Debemos revisar que se realice correctamente y colaborar siempre que sea necesario.

▼ Ellas/os nos avisarán siempre que

una protección o cura este manchada o despegada para poder ser realizada de nuevo por el enfermero.

2. Alimentación.

▼ Enfermería tras ser informada por el logopeda, es una de las encargadas de informar al equipo auxiliar del tipo y textura de dieta que puede ingerir y si precisa líquidos con espesante.

▼ Informa a cocina y al equipo auxiliar de las alergias a alimentos y cualquier modificación de la dieta de forma puntual (dieta astringente, preoperatorio...)

▼ Si precisa de suplementos alimentarios (batidos específicos) y la pauta.

▼ Debemos de indicarles aquellos pacientes que necesitan de vigilancia hídrica, y la pauta y control de la ingesta.

▼ Si es portador de SNG o PEG y los cuidados de las mismas.

▼ El equipo auxiliar refleja en su evolutivo y nos informa cuando un paciente no come y/o bebe lo suficiente además de cualquier síntoma o riesgo que observe durante la ingesta (come muy deprisa, tose...).

3. Incontinencia

▼ Al ingreso el enfermero debe informarles si el paciente es incontinente total o parcial, nocturno o 24h (uso de pañal) y/o portador de sonda vesical o si es continente pero precisa ayuda para ponerse al wc. El equipo auxiliar refleja por turno el control de diuresis e informa si ha habido escasa

diuresis. El enfermero aparte también debe valorar el control de diuresis por turno y realizar un balance c/ 24h en los pacientes portadores de sonda vesical. Si se requiere de un seguimiento y el paciente no es portador de una sonda urinaria se pueden utilizaran recipientes específicos de 2000ml con forma de botella para contabilizar la diuresis.

▼ Si comienza la fase de reeducación urinaria hay que facilitarles la pauta a seguir individualizada. Ellas/os reflejaran por turno todas las incidencias, para poder llevar un seguimiento.

▼ Los auxiliares realizan un registro por turnos (cantidad, aspecto, color, olor) y enfermería valorará y actuará según protocolo.

4. Descanso

▼ El equipo auxiliar controla en las rondas nocturnas (12h, 3h, 6h) y refleja si los pacientes están despiertos y no pueden conciliar el sueño.

▼ El enfermero debe hablar con el paciente y valorar la posible causa. Se lo comunicará al médico y al psicólogo para juntos ir tomando las medidas adecuadas.

Como se puede observar el equipo de enfermería y auxiliares tienen que trabajar muy unidos para poder cubrir las necesidades básicas del paciente.

Tiene que haber una comunicación continua.

Médico general:

Enfermería informa al médico de cualquier cambio o necesidad en el estado de salud del paciente:

- ▼ Constantes alteradas: HTA e hipotensión, hiperglucemias e hipoglucemias, bradicardia, taquicardia, disnea,...
- ▼ Presencia de dolor, posible causa, tipo, duración y que lo intensifica.
- ▼ Signos y síntomas de infección (Infección respiratoria y de orina, infección de estoma...)
- ▼ Alteración en el estado nutricional: No ingiere por vía oral los requerimientos nutritivos e hídricos suficientes, pérdida de peso rápida. Valorar colocación/retirada de SNG y valorar la necesidad de administrar complementos alimentarios.
- ▼ Riesgo de UPP, seguimiento y cambios. Sugerir cultivo si observamos signos de infección o la UPP esta estancada.
- ▼ Aumento de la espasticidad.
- ▼ Insomnio nocturno
- ▼ Ansiedad, conflictos familiares.

Médico rehabilitador:

- ▼ Debemos ser informados cuándo se puede movilizar al paciente tras intervención quirúrgica y si hay restricciones.
- ▼ También cuando se le administra toxina botulínica para poder colaborar en el

seguimiento.

▼ Enfermería debe informar si observa que el paciente presenta dolor al movilizar cualquier miembro...

Fisioterapeuta:

▼ El enfermero informa a todo el equipo del riesgo y presencia de UPP y a partir de ahí el fisioterapeuta y el terapeuta ocupacional se encargan de solicitar el material ortopédico que precisa, como puede ser un colchón y/o cojín antiescaras (silla de ruedas).

▼ El fisioterapeuta nos indica cuándo el paciente puede sostenerse en bipedestación, andar unos pasos con vigilancia, si precisa de material ortopédico para caminar, etc.

▼ Colabora con enfermería en informar al personal de auxiliares sobre los cambios posturales y almohadillado que presenta en la cama el paciente, además de instruirnos a la hora de realizar las transferencias.

Logopeda:

Tras su valoración nos informa de los posibles problemas en la deglución que puede presentar el paciente:

▼ Nos indica la textura que puede ingerir (normal, blanda, triturada) y si precisa líquidos con espesante. Además de si precisa que se le machaque la medicación por riesgo de atragantamiento.

▼ Si tiende a dejarse la comida en un lado

de la boca y continúa introduciéndose más alimento, si no mastica lo suficiente los alimentos, etc.

▼ Conjuntamente se valora cuándo hay que colocar o retirar una sonda nasogástrica o PEG para la administración de alimentación. Se valora si el paciente puede ingerir todos los requerimientos alimentarios que precisa por vía oral.

▼ En ocasiones tras la intervención de la logopeda, no se logra corregir completamente la afasia. Lo que conlleva que la persona no pueda comunicarse adecuadamente.

Existen dispositivos que facilitan la comunicación como pueden ser una ficha con el abecedario, un programa de ordenador adaptado etc. Según la capacidad que tenga la persona se elegirá uno u otro. El logopeda es el encargado del entrenamiento para poder utilizar un dispositivo complementario para la comunicación, como los mencionados anteriormente. Informa a todo el equipo y todos lo incorporamos a nuestra comunicación con el paciente en concreto.

Terapeuta ocupacional:

El Terapeuta ocupacional nos informa de la independencia que va logrando a la hora de asearse, vestirse, ir al wáter, comer y nos indica las pautas a seguir tanto a enfermería como al equipo auxiliar.

ASEO

- ▼ Cepillado de dientes y/o enjuague bucal.
- ▼ Aseo de cara y peinado.
- ▼ Colocación y retirada de dentadura.
- ▼ Mantenimiento.
- ▼ Ayuda que precisa para la ducha.

VESTIRSE

- ▼ Que puede ponerse y retirarse sin ayuda.
- ▼ Que posición y pasos debe seguir para realizarlo.
- ▼ Debe levantarse por el lado derecho o izquierdo de la cama (según hemiplejía derecha o izquierda).

CONTROL DE ESFÍNTERES

- ▼ Participa en la reeducación de los esfínteres junto con enfermería y auxiliares.
- ▼ Enfermería informa cuando se puede comenzar a pinzar la sonda vesical y la pauta de reeducación tras su retirada.

COMER

- ▼ Postura correcta.
- ▼ Utilización de antideslizantes para debajo de los platos, cubiertos adaptados, Tipo de vaso (con o sin asa, borde del vaso adaptado a la comisura labial...).

Psicólogo

El psicólogo se encarga de informarnos de las pautas a seguir en el manejo conductual del paciente. El resto del equipo debemos comentarle:

- ▼Cualquier cambio en el estado de ánimo que observemos.
- ▼Crisis ansiosas, síntomas de depresión.
- ▼Crisis de irritabilidad, agresividad.
- ▼Labilidad emocional (pasar del llanto a la risa sin motivo, llorar o reírse sin causa aparente).
- ▼Insomnio.
- ▼Problemas familiares y/ o sociales de interés.

Trabajadora social:

Nos informa de los conflictos familiares de interés y la pauta a seguir, incluso la prohibición de alguna visita en particular. Nos proporciona información sobre los recursos familiares a la hora del alta.

PAUTAS, RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES

A la hora del alta del centro de neurorehabilitación hay que informar al paciente, a sus familiares y/o cuidadores del estado de salud actual y de las precauciones y pautas que deben seguir en casa:

▼Deben ir lo antes posible a su médico y enfermera de zona para entregarles los informes de alta y puedan continuar su seguimiento.

▼Informar de la medicación que toma, para qué sirve y cómo administrársela.

- Si toma sintrom, indicarle que debe ir a su centro de salud para pedir cita para el próximo control de INR y recoger la pauta de administración.

▼Control de glucemia y administración de insulina.

▼Periodicidad que precisa en el control de TA, valores normales. Si en ocasiones presenta HTA y la actuación al respecto según valores (tumbarse, relajarse, tomarse una tila, administrar antihipertensivos según pauta médica, control de TA a los 30min y cuando acudir o no al médico de cabecera).

▼Informar si toma medicación para la epilepsia, si ha presentado alguna crisis durante la estancia en el centro y la pauta de actuación sobre ellas.

▼Informar del estado nutricional, peso, pauta de alimentación que tolera y lleva en la actualidad.

▼Si lleva una SNG o PEG, el informe de alta debe llevar reflejado el tipo de sonda, número y fecha del próximo cambio. Tipo de alimentación, cantidades y vía de administración. Hay que instruir en la administración de la alimentación y en los cuidados al paciente y familiares.

▼Informar de los cuidados de un paciente con traqueotomía si fuera el caso.

▼Si precisa cambios posturales (sugerir pauta), y enseñarles las zonas de riesgo.

▼Cuidados de la piel para disminuir la presión, uso de parches, almohadillados, cojín y/o colchón antiescaras.

▼Presencia de UPP o herida, estado y fase actual, pauta de curas y frecuencia.

▼Riesgo de caídas y precauciones a tomar.

PÁGINAS DE INTERÉS

▼Guía de práctica clínica para el manejo de pacientes con Ictus en atención primaria. Versión resumida, de guías práctica clínica en el SNS, Ministerio de Sanidad y Política.

Guía de úlceras por presión.

www.gneaupp.es

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Aguado O, Aleix C, Álvarez J, Cacho A, Egocheaga MI, Gracia J, et al. Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Ictus en Atención Primaria [Internet]. Madrid: Ministerio de Ciencia e Innovación; 2009. [citado el 2 Oct 2014].

Disponible en:

Web Ministerio de Sanidad y Política Social

2. Mladenovic J. Secretos de la atención primaria. 2ª Edición. México: McGraw-Hill; 2002

3. Manual de protocolos y procedimientos generales de enfermería. Hospital universitario “Reina Sofía”. Abril 2011

4. González IC, Herrero A. Técnicas y procedimientos de enfermería. Madrid: Ediciones DAE; 2009

5. Ballesteros M, Brañas F, Seguro H, López-Pardo M. ENTER. Nutrición enteral por sonda. Madrid: Abbot Laboratories S.A.; 2014

6. Jiménez I, Soto M, Vergara L, Cordero J, Rubio L, Coll R, et al. Protocolo de sondaje vesical [Internet]. 6(1). Biblioteca Las Casas. 2010. [actualizado Jul 2009; Citado 17 de Ago 2014]. Disponible en <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0509.php>

7. Guía de actuación para la prevención y tratamiento de UPP. Adaptación de la guía de Prácticas para el cuidado de las personas con úlceras por presión o riesgo de padecerla. Alicante: Departamento de Salud de Sant Joan d’Alacant.

3

ESPASTICIDAD EN EL PACIENTE CON DCS. REHABILITACIÓN MOTORA

Dr. Antonio Collado Cañas. Médico Rehabilitador

D. Manuel Menchón Bofill. Fisioterapeuta

INTRODUCCIÓN

Ya en el útero materno el feto interacciona moviéndose en el entorno del líquido amniótico ante diferentes estímulos químicos y físicos que le llegan a través de la placenta o del movimiento de la gestante. Moverse con las diferentes partes corporales que tienen la facultad de desplazarse en el espacio es una cualidad que permite a los seres vivos, entre ellos los seres humanos, la capacidad de poder interactuar con el entorno y llevar a cabo diferentes acciones y gestos. Estas acciones y gestos permiten al ser humano realizar las actividades que le van a permitir su supervivencia, pero también acciones instrumentales y complejas que le van a permitir modificar el entorno que le rodea.

Las extremidades inferiores (piernas) nos van a posibilitar desplazarnos de un lugar a otro, así como realizar acciones o

trabajos en los que se accionan pedales o plataformas con la pisada. En cambio las extremidades superiores -y en particular las manos- desarrollan movimientos más complejos y precisos que van a permitir elaborar objetos o manipular diferentes instrumentos que requieren habilidades superiores.

Cuando se habla de movimiento, se tiene que hacer mención a las estructuras anatómicas que lo hacen posible: huesos, articulaciones, ligamentos/cápsulas articulares, músculos/tendones, tejidos conectivos y piel. Y, por supuesto, tiene que ser coordinado, analizado y ejecutado por el sistema nervioso central (cerebro/médula) y periférico (nervios motores y sensitivos).

Los movimientos voluntarios conllevan una actividad muscular. Los músculos corporales tienen un grado de tensión que definimos como “tono muscular normal”, el cual nos permite mantener la

MANUAL DE ABORDAJE INTEGRAL DESDE ATENCIÓN PRIMARIA DEL PACIENTE CON DAÑO CEREBRAL SOBREVENIDO

postura. Cuando cambia dicho estado de normalidad los músculos pueden aumentar ese tono y volverse rígidos/hipertónicos o “espásticos”. También puede disminuir el tono y volverse flácidos o hipotónicos.

La espasticidad constituye un problema de elevada trascendencia e incidencia tanto en la infancia como en adultos tras sufrir una parálisis cerebral, un ictus, un traumatismo craneoencefálico o una lesión medular¹. En España se calcula que entre 300.000 y 400.000 personas la sufren en alguna de sus diferentes formas clínicas.

La espasticidad forma parte de los signos positivos del síndrome de motoneurona superior que se define como una alteración motora caracterizada por un aumento dependiente de la velocidad en los reflejos de estiramiento tónico (tono muscular) con reflejos tendinosos exagerados, resultado de la hiperexcitabilidad del reflejo de estiramiento y que ocasiona problemas importantes, como son: limitación articular, posturas anómalas, sensación dolorosa, alteración de la capacidad funcional o alteraciones estéticas, entre otras. Su patofisiología no se conoce con certeza, pero se sabe que intervienen estructuras nerviosas del tronco encefálico y de la médula espinal. Las diferentes localizaciones de las lesiones del sistema nervioso que van a controlar el tono muscular van a producirnos una gran variabilidad en cuanto a los síntomas y signos clínicos que nos vamos a encontrar en la exploración

del paciente espástico². Hay que tener en cuenta que la espasticidad es un fenómeno clínico duradero, dinámico y cambiante, con múltiples factores que influyen en ella y que tienen que ser tenidos en cuenta cuando es abordada terapéuticamente de manera multidisciplinar. Su evolución natural es hacia la cronicidad y va acompañada de fenómenos estáticos por alteraciones de las propiedades de los tejidos blandos (elasticidad, plasticidad y viscosidad).

El músculo espástico de miembros inferiores, aunque débil en cuanto a la fuerza motórica que pueda desarrollar para poder movilizar las grandes articulaciones de las extremidades inferiores, nos va a permitir que el paciente se mantenga en bipedestación y de esa forma comenzar a desarrollar distintas técnicas/métodos de neurorrehabilitación

En cuanto al tratamiento terapéutico de la espasticidad hay múltiples opciones: fármacos con diferentes vías de administración, fisioterapia, terapia ocupacional, ayudas ortopédicas, cirugía, etc, aunque no todas las técnicas se pueden aplicar ya que habrá que tener en cuenta el grado de afectación motriz, grado de funcionalidad y grado de colaboración del paciente y familiares. En el manejo de la espasticidad se requiere de un equipo multi e interdisciplinar formado por médico rehabilitador, neurólogo, fisioterapeuta, terapeuta ocupacional, neuropsicólogo, técnico ortopédico, cirujano ortopédico y

neurocirujano³. Además, el tratamiento debe ser individualizado, con unos objetivos bien consensuados entre el paciente y/o cuidador y el equipo médico y rehabilitador.

A lo largo de este capítulo describiremos el tratamiento de la espasticidad y su intervención desde el punto de vista tanto físico como farmacológico.

ETIOLOGÍA Y FISIOLÓGÍA:

Las causas que más frecuentemente lesionan la vía piramidal y que producen espasticidad se pueden agrupar en tres grandes grupos⁴:

A.- Causas Congénitas: como la parálisis cerebral infantil.

B.- Causas Adquiridas: como los traumatismos craneoencefálicos, hemorragias cerebrales secundarias a hipertensiones arteriales, rupturas de aneurismas cerebrales, por aterosclerosis y por arterioesclerosis. También los ictus aterotrombóticos por embolias, trombosis, vasculitis cerebrales, abscesos cerebrales, tumores, linfomas, meningoencefalitis y esclerosis múltiple.

C.- Causas Genéticas: como la parálisis supranuclear progresiva o la parálisis espástica familiar.

Es necesario comprender el sustrato anatómico, fisiológico y fisiopatológico

del sistema nervioso central y del sistema musculoesquelético para entender cómo aparece la espasticidad y sus repercusiones clínicas y funcionales⁵.

La vía piramidal es un sistema de conducción lenta. Tiene su origen en la circunvolución frontal ascendente del córtex motor primario y premotor (80% de fibras), mientras que el 20% restante pertenece a fibras de las áreas postcentrales y parietales, que son sitio de las áreas sensitivas primarias.

La vía piramidal tiene como función los movimientos voluntarios del cuerpo, tanto los movimientos amplios (por musculatura proximal de extremidades) como los movimientos finos (por musculatura distal de las mismas). Además la vía piramidal ejerce un control sensitivo y vegetativo en todo el organismo. La lesión o destrucción de motoneuronas y fibras de la vía piramidal provoca también alteración de los neurotransmisores implicados en la transmisión de señal. Se ha identificado que es el glutamato el que está presente en mayores concentraciones en la vía piramidal.

Fisiología - Fisiopatología en la espasticidad:

Una alteración motora es cualquier anomalía que condiciona una reducción o pérdida de habilidades motoras del cuerpo. Esta puede estar causada por algún tipo de lesión en cualquiera de las estructuras

MANUAL DE ABORDAJE INTEGRAL DESDE ATENCIÓN PRIMARIA DEL PACIENTE CON DAÑO CEREBRAL SOBREVENIDO

involucradas en la función de la movilidad⁶:

- a) fibras musculares
- b) sinapsis neuronales
- c) axones neuronales
- d) cortex motor
- e) Otros

La espasticidad aparece tras la lesión de la motoneurona superior y su vía piramidal⁷, debido a que las fibras descendentes poseen más conexiones inhibitorias que estimuladoras. De esta manera, una lesión a nivel de la vía piramidal disminuye las señales inhibitorias que van hacia las motoneuronas del asta anterior de la médula. Dado que no se produce un incremento de los controles facilitadores, nos encontramos con un síndrome de rigidez/espasticidad en el que queda preservada la acción del núcleo neocortical y el cerebelo. A modo de ejemplo, es como estar permanentemente con el acelerador apretado, por lo que los posibles frenados no son de mucha utilidad.

La espasticidad es definida como una hiperactividad del arco reflejo miotático, siendo la consecuencia de una lesión de las fibras de la vía piramidal, sea cual sea la localización (cortex, cápsula interna, tronco de encéfalo o médula). Resaltar que esta entidad clínica depende más de la localización, la extensión y el tiempo transcurrido de la lesión que de la causa patológica que la ha originado.

La espasticidad viene determinada, desde el punto de vista anatómico-fisiológico, por los siguientes elementos⁸:

- ▼Hipertonía Muscular
- ▼Hiperreflexia
- ▼Hiperactividad cinética voluntaria

La característica del músculo espástico es la resistencia que manifiesta al ser estirado pasivamente. Esta resistencia no es debida únicamente a la hiperactividad del reflejo de estiramiento o miotático sino que, además, se ve afectada por los cambios morfológicos que se producen en la unidad músculo/tendón.

Tres elementos etiopatológicos pueden estar en el origen de la exageración del reflejo miotático en las lesiones del sistema nervioso:

- a) Hiperactividad gammaminérgica
- b) Hiperexcitabilidad de la motoneurona alfa
- c) Modificación de la inhibición presináptica sobre las fibras

Por tanto, desde el punto de vista neurofisiológico se produce una liberación tanto del sistema gamma como del sistema alfa, lo cual se traduce en una inhibición del control inhibitorio superior causado por la lesión en la vía piramidal y en las fibras reticuloespinales, que originan un aumento de la excitabilidad de las motoneuronas alfa y gamma, liberadas de las influencias inhibitorias superiores.

DIAGNÓSTICO Y EXPLORACIÓN CLÍNICA

La espasticidad forma parte de los componentes positivos del Síndrome Piramidal junto a la hiperreflexia, el signo de Babinski positivo, aparición de reflejos primitivos, clonus y sincinesias. Los componentes negativos de dicho síndrome serían la debilidad o ausencia de fuerza, disminución del control motor, disminución de la coordinación, fasciculaciones y fibrilaciones.

Los músculos de los miembros afectados muestran mayor resistencia a la distensión pasiva, especialmente al inicio del intento de la movilización. El Fenómeno de la Navaja es la manifestación clínica de la alteración del tono muscular, caracterizado por una resistencia al estiramiento del músculo afecto que puede ceder bruscamente tras vencer pasado un punto en la extensión del miembro espástico. También aparecen como manifestación clínica unos reflejos osteotendinosos profundos exaltados, en ocasiones como clonus. También se evidencia la dorsiflexión del primer dedo del pie y la extensión de los otros dedos ante la estimulación de la cara lateral del pie (Reflejo de Babinski +).

Cuando el grado de espasticidad es severo, una mínima estimulación cutánea de las zonas distales de una extremidad puede desencadenar una respuesta masiva involuntaria. Un ejemplo llamativo

es “la triple flexión en un miembro inferior”, cuando se estimulan nociceptivamente zonas del pie del miembro espástico.

También la hipertonía espástica y la alteración de la inervación recíproca explican la inmovilización del sujeto que padece espasticidad. La espasticidad puede dar como resultado una exagerada posición estática del paciente, con pérdida o disminución de las reacciones estatocinéticas. Clínicamente va a traer consecuencias como son la limitación de los arcos de movilidad de las articulaciones periféricas, debilidades musculares o atrofas, incremento del grado de fatigabilidad y alteraciones funcionales tanto en miembros superiores espásticos como en miembros inferiores con incrementos del tono muscular.

Valoración – Grados⁹:

Existen diferentes formas de evaluar la espasticidad desde el punto de vista del examen clínico:

A.- Escala de espasticidad de Ashworth modificada (Escala de Bohannon):

Se valora movilizándolo el miembro corporal con una velocidad constante y se aprecia si está reducido el arco de movilidad de esa articulación y la resistencia que hay que vencer para completar el arco normal.

0: Tono muscular normal.

MANUAL DE ABORDAJE INTEGRAL DESDE ATENCIÓN PRIMARIA DEL PACIENTE CON DAÑO CEREBRAL SOBREVENIDO

1: Hipertonía leve. Aumento en el tono muscular con “detención” en el movimiento pasivo de la extremidad, mínima resistencia al final de su arco de movimiento.

1+: Hipertonía leve +. Aumento leve en el tono muscular. Mínima detención a la movilización pasiva de la extremidad, mínima resistencia en menos de la mitad del arco de movimiento.

2: Hipertonía moderada. Aumento del tono muscular durante la mayor parte del arco de movimiento, pero puede moverse pasivamente con relativa facilidad la parte afectada.

3: Hipertonía intensa. Aumento prominente y significativo del tono muscular, con dificultad para efectuar los movimientos pasivos.

4: Hipertonía extrema. La parte afectada permanece rígida, tanto para la flexión como para la extensión. Percepción de anquilosis en la articulación del miembro espástico explorado.

B.- Escala de espasticidad de Tardieu:

Ésta escala de valoración se realiza con diferentes velocidades – aceleraciones de la extremidad explorada (velocidad lenta, velocidad media y velocidad rápida). En ella evaluamos la resistencia del músculo al movimiento pasivo a velocidad lenta, moderada o rápida.

0.- Sin hipertonía.

1.- Con oposición al movimiento.

2.- Con signo de rueda dentada.

3.- Con clonus agotables – extinguibles.

4.- Con clonus inextinguibles.

INTERVENCIÓN Y TRATAMIENTO

A la hora de plantear el tratamiento es importante marcar y consensuar objetivos desde la propia unidad y entre el equipo interdisciplinar. Estos objetivos se evaluarán y replantearán en las sesiones clínicas.

En primer lugar es muy importante realizar un cuidado precoz del paciente porque el tiempo de permanencia en la cama provoca complicaciones frecuentes relacionadas con la inmovilidad. Algunas de ellas pueden ser:

1. Posturas anormales de las articulaciones
2. Dolor en el hombro afectado
3. Heridas o úlceras por presión provocadas por apoyos prolongados
4. Debilidad
5. Atrofia muscular
6. Retracciones articulares
7. Disminución la funcionalidad.
8. Dependencia en actividades de la vida diaria

Para evitar estas complicaciones es fundamental llevar unos adecuados cuidados posturales básicos:

Posicionamiento en cama¹⁰:

La posición del paciente que no es capaz de realizar movimientos por sí solo debe alternarse regularmente. Al inicio, deberá modificarse cada 2 o 3 horas. Más adelante, cuando sea capaz de girar y moverse por sí mismo en la cama, se irá aumentando el intervalo de tiempo hasta alcanzar la rutina normal, cambiando de posición en función de las molestias y estado de vigilia.

Tumbado sobre el lado afectado:

Es la posición más relevante de los cuidados posturales básicos en el paciente en decúbito lateral



▼La cabeza debe estar apoyada sobre un almohada ligeramente más elevada que el resto del cuerpo.

▼La espalda se apoya sobre una almohada a fin de evitar la caída hacia atrás.

▼Como se puede observar en la imagen, el brazo afectado se coloca formando un ángulo inferior a 90° (coloque una mano debajo del hombro y desplácelo hacia adelante), mientras que el brazo sano se apoya sobre el cuerpo o sobre la almohada de la espalda.

▼Las piernas descansan con la pierna sana flexionada a la altura de la cadera y rodilla, siempre apoyada sobre una almohada; esta misma almohada ayudará a mantener la posición de la pierna afectada, colocada con extensión de la cadera y una leve flexión de la rodilla.

Tumbado sobre el lado sano:

▼La cabeza deberá descansar correctamente sobre una almohada.

▼La espalda deberá estar en ángulo recto sobre la superficie de la cama.

▼El brazo afectado se colocará sobre una almohada que le permita mantenerlo elevado aproximadamente a 90°, ubicada en frente de este, aproximándola hasta la base de la axila.

MANUAL DE ABORDAJE INTEGRAL DESDE ATENCIÓN PRIMARIA DEL PACIENTE CON DAÑO CEREBRAL SOBREVENIDO

▼ La pierna afectada se colocará sobre una almohada con leve flexión de la cadera y rodilla.



Tumbado boca arriba:

▼ La cabeza se apoyará en la almohada con una leve flexión.

▼ La espalda no deberá flexionarse y deberá permanecer apoyada en la cama.

▼ Se colocará una almohada debajo y a lo largo del brazo afectado, manteniendo lo máximo posible, una posición anatómica.

▼ Se colocará una almohada debajo del glúteo y muslo de la pierna afectada.

▼ Deberán evitarse las almohadas debajo de las rodillas y piernas si no es estrictamente necesario.



Las transferencias, entendidas como los movimientos que se realizan de una superficie a otra, son fundamentales para evitar lesiones tanto en el paciente como en el cuidador. La elección de la maniobra debe ir orientada al grado de esfuerzo, seguridad y colaboración. Antes de realizar cualquier transferencia es fundamental saber el grado de participación/colaboración que presenta el paciente, el tipo de maniobra que se va a realizar, e informar siempre al paciente con antelación de los pasos que vamos a seguir.

Tipos de transferencias:

▼ Pasar de la posición boca arriba a la posición lateral. El primer paso siempre será pedir al paciente que lo realice por sí mismo, enseñándole de forma correcta.

Primero le pediremos que se coloque de lado. Nos colocaremos en el lado hacia el que girará. Si no pudiera, colocar el brazo más alejado sobre el pecho y flexionar la pierna, mientras que la otra quedará extendida para poder girar (Figura 1). Es importante no tirar de los brazos.

▼ Pasar de posición lateral a posición sentado en borde de la cama: Indicarle que debe sacar las piernas fuera de la camilla o ayudarle flexionando rodillas y cadera (Figuras 2-4). Indicarle que se vaya incorporando, levantando el tronco, y ayudándose con el apoyo del codo (Figura 5). Si no pudiera, rodearemos con el brazo más cercano por los hombros del paciente, recogiendo la cabeza y dándole apoyo (Figura 6), acoplando nuestro movimiento al del paciente, trasladando nuestro peso de la pierna más próxima al tronco y cabeza del paciente a la otra, evitando sobrecargar la zona lumbar.

▼ Pasar de sentado en el borde de la cama a la silla de ruedas: En este caso es muy importante revisar los siguientes puntos antes de realizar la transferencia:

1) Comprobar que la silla está

suficientemente próxima a la cama (Figura 7).

2) Frenar la silla antes de iniciar la maniobra (Figura 8).

3) Si fuera posible, retirar reposabrazos y reposapiés del lado más próximo a la cama. A continuación el paciente debe colocarse al borde la cama. Si no pudiera, le asistiremos para facilitar esta posición (Figura 9). Inclinaremos el tronco hacia adelante para desplazar el centro de gravedad al centro de ambos pies, dejando caer el peso progresivamente sobre los pies y despegar los muslos de la cama.

En el caso de ser necesaria la asistencia, nos colocaremos frente al paciente flexionando las piernas y fijando la pierna afecta para evitar que ceda en flexión (Figura 10). Colocaremos una mano a nivel de la escápula y otra a nivel del glúteo (Figura 11).

MANUAL DE ABORDAJE INTEGRAL DESDE ATENCIÓN PRIMARIA DEL PACIENTE CON DAÑO CEREBRAL SOBREVENIDO



Figura 1



Figura 2



Figura 3



Figura 4



Figura 5



Figura 6



Figura 7



Figura 8



Figura 9



Figura 10



Figura 11

Incluyendo la importancia de los cuidados básicos posturales y transferencias relatados, la intervención fisioterapéutica de la espasticidad tiene tres principios básicos¹¹:

1. Inhibir tono excesivo.
2. Dar al paciente sensación de posición y movimiento normales.
3. Facilitar patrones de movimiento normales.

Existe una estratificación de clasificación de métodos usados para el tratamiento de la espasticidad¹² que establece cinco grupos:

A.-Técnicas de base: Instalación y posicionamiento, Movilización, Posturas, Estiramientos.

B.-Métodos neuromotores: Bobath, Kabat, Brunnstrom.

C.-Métodos sensitivomotores: Perfetti, Rood.

D.-Electroterapia: Estimulación Eléctrica Funcional, Electroestimulación T.E.N.S., Biofeedback (señal E.M.G.).

E.-Métodos con agentes físicos: Vibraciones tendinosas, Crioterapia, Termoterapia.

La mayoría de los autores se decantan por unas técnicas u otras en función de

MANUAL DE ABORDAJE INTEGRAL DESDE ATENCIÓN PRIMARIA DEL PACIENTE CON DAÑO CEREBRAL SOBREVENIDO

su experiencia e investigaciones, por lo que en este capítulo intentamos recoger los métodos y técnicas de fisioterapia útiles para tratar la espasticidad con suficiente eficacia, apartándonos de otros complementos que no han conseguido suficiente evidencia. Nuestra experiencia en la práctica diaria nos dicta que lo más útil es adaptar cada uno de los métodos a los déficits de cada paciente, por lo que pasamos a la descripción de los mismos:

A.-Técnicas de base:

El manejo del paciente debe ser delicado y apropiado a la situación de hipertonía, evitando movimientos rápidos y estiramientos bruscos que agravarían su espasticidad, por lo que se procurará siempre evitar un aumento del hipertono, siendo toda movilización suave y progresiva.

La movilización, posturas y estiramientos, con maniobras pasivas y lentas que aumenten progresivamente el recorrido articular, ayudando al estiramiento de la musculatura espástica, se efectuarán usando habitualmente un brazo de palanca corto para adaptar la intensidad a la respuesta del paciente. También son eficaces las maniobras en rotación de las articulaciones proximales.

Las movilizaciones y estiramientos pueden emplearse con dispositivos ortopédicos que ayudan al estiramiento de la musculatura como, por ejemplo, tipo “rancho de los

amigos”, férula antiequina de miembro inferior, férulas antiespasticidad de miembro superior y/o diferentes tipos de accesorios posturales correctores. Aunque esta metodología es controvertida y no es avalada por todos los profesionales, en nuestra práctica habitual su uso facilita una mayor funcionalidad y autonomía.

B.-Métodos neuromotores:

El concepto Bobath se basa en la comprensión del movimiento normal, utilizando todos los canales perceptivos para facilitar los movimientos y las posturas selectivas que aumenten la calidad de la función. Explica la disfunción del movimiento en la hemiplejía desde una perspectiva neurofisiológica, que indica que el paciente debe ser un sujeto activo mientras el terapeuta facilita el movimiento mediante el control de los puntos clave y los patrones reflejo-inhibición¹³.

El método Kabat es una técnica de facilitación neuromuscular propioceptiva. Se basa en el planteamiento de una serie de ejercicios terapéuticos utilizando diferentes mecanismos facilitadores con el fin de provocar o mejorar la contracción muscular, la coordinación, el equilibrio y la relajación muscular según el caso. Se utilizan patrones de movimiento en diagonal y espiral, ya que este tipo de movimiento son los que reflejan la actividad muscular en las actividades de la vida diaria¹⁴.

Brunnstrom¹¹ utiliza los esquemas de movimiento primitivos (especialmente sinergias de flexión y extensión) mediante estimulaciones propio- y exteroceptivas. Al progresar hacia el control voluntario por parte del paciente bajo resistencia máxima, la evolución del hipertono se desarrolla a lo largo de siete fases de la recuperación motora.

C.-Métodos sensitivomotores¹¹:

Rood, Perfetti. Margareth Rood propone para tratar la espasticidad con cierto control de movimiento voluntario:

- ▼Cepillado suave de músculos antagonistas.
- ▼Evitar extensión total.
- ▼Estiramiento lento para músculos sóleo, cuádriceps, extensores lumbares y cervicales.
- ▼Contracciones repetidas no resistidas en adductores de hombro y cadera espásticos, flexores de codo y dedos.
- ▼Poner al paciente en posiciones adecuadas para soportar peso.
- ▼Enseñar movimientos sobre segmentos distales fijos, y repitiendo estímulos facilitadores
- ▼Empleo de un cono hueco para reducir el tono en mano (sin que se produzca reflejo de prensión).
- ▼Presiones en tendones superficiales, hielo, vibración, presión en palmas; en hueso pisiforme (segunda línea del carpo), en cuanto al miembro superior se refiere.

El neurólogo italiano Carlo Perfetti considera la espasticidad como una suma de síntomas del paciente: un complejo sintomático, tratando la espasticidad como una única alteración, y con resultados moderados, englobando los componentes bajo el concepto de “específico motor”:

1. Reacción desmesurada al estiramiento (en relación con la velocidad y la importancia del estiramiento).
2. Irradiación patológica.
3. Esquemas elementales (motilidad grosera del paciente, con componentes sinérgicos y más apreciables en la raíz de los miembros).
4. Déficit de reclutamiento motor: dificultad para activar un número adecuado de unidades motoras suficiente para la ejecución de tareas motoras evolucionadas. Cada componente individualizado puede ser tratado de forma específica por medio de:
 - ▼Ejercicios de primer grado.

El paciente “aprende a relajar”, prestando atención a las hipótesis perceptivas propuestas.

No se solicita al paciente contracción muscular.

Son ejercicios para controlar la respuesta exagerada al estiramiento.

MANUAL DE ABORDAJE INTEGRAL DESDE ATENCIÓN PRIMARIA DEL PACIENTE CON DAÑO CEREBRAL SOBREVENIDO

▼Ejercicios de segundo grado.

El paciente empieza a reclutar unidades motoras de forma progresiva y guiada, con lo que ya hay actividad muscular y el movimiento no se desarrolla pasivamente. Son ejercicios para el control de las irradiaciones y los esquemas elementales.

▼Ejercicios de tercer grado.

El paciente realiza de manera aún más activa los ejercicios.

D.-Electroterapia: Estimulación Eléctrica Funcional, Electroestimulación T.E.N.S., Biofeedback (señal E.M.G.).

▼Estimulación Eléctrica Funcional (FES):

Se trata de la electroestimulación, por medio de corrientes excitomotoras de baja frecuencia con trenes de impulsos rectangulares exponenciales, de músculos sin control nervioso central para conseguir su actividad contráctil con objetivo funcional, pareciendo útil en el tratamiento del hipertono.

▼Electroestimulación neuromuscular:

Existen diversas modalidades, la estimulación eléctrica medular, local ó directamente sobre el músculo afectado.

▼T.E.N.S.: La estimulación eléctrica transcutánea nerviosa es una forma de electroterapia de baja frecuencia que permite estimular las fibras nerviosas gruesas A - alfa mielínicas de conducción

rápida. Desencadena a nivel central la puesta en marcha de los sistemas analgésicos descendentes de carácter inhibitorio.

▼Biofeedback-EMG15: Cuando se realiza una evaluación con BF-EMG, se obtienen datos sobre la actividad de la motoneurona alfa.

El registro de BF-EMG es un tipo de registro especial derivado del registro electromiográfico. Las señales obtenidas de la actividad muscular son filtradas, amplificadas, rectificadas e integradas consiguiendo una señal de menor complejidad que constituye la señal propia del instrumento de BF-EMG. Dicha señal, a su vez, se puede transformar en señales visuales analógicas o digitales, así como auditivas, las cuales se pueden mostrar al sujeto con el objetivo de que pueda recibir información exteroceptiva sobre su propia actividad muscular.

Diversos autores¹⁶⁻¹⁹ han señalado, entre los objetivos fundamentales en la rehabilitación neuromuscular mediante técnicas de BF-EMG, la reducción de actividad en músculos hipertónicos y el incremento de la misma en músculos flácidos¹⁵.

Se recomienda comenzar con tareas sencillas e ir incrementando el nivel de dificultad gradualmente, estableciéndose, a su vez, tres fases. La primera se realiza con el músculo en estado de reposo,

la segunda con estiramientos pasivos estáticos y dinámicos, con un incremento gradual de la velocidad y, finalmente, en la tercera se entrena al sujeto a activar los agonistas, mientras mantiene inhibidos los antagonistas, comenzando con esfuerzos isométricos²⁰. Por otra parte, desde la perspectiva del aprendizaje se incorporan el reforzamiento positivo y la comprensión de los objetivos que deben alcanzarse²¹.

E.-Métodos con agentes físicos: Vibraciones tendinosas, Crioterapia, Termoterapia.

▼Vibrotterapia²²:

Se realiza mediante la aplicación de vibraciones mecánicas que producen solicitaciones rápidas en vaivén. Esta vibración inhibe la percepción de los mensajes nociceptivos en el umbral del dolor. Los vibradores electrónicos permiten modular frecuencia, amplitud o presión. Es un instrumento útil de reeducación debido a los efectos sensoriales, perceptivos y motores en su aplicación sobre el sistema neuromuscular de la articulación. En el tratamiento de la espasticidad se produce un efecto inhibitorio temporal al aplicarlo sobre la unión miotendinosa del músculo antagonista al músculo espástico, por tanto se incluirá como parte del tratamiento clínico.

▼Crioterapia¹¹:

Es uno de los métodos más antiguos. La

aplicación de frío produce una acción miorrelajante, que puede deberse a una acción a nivel de los husos neuromusculares cuya excitabilidad disminuye, posiblemente por que se bloquean las fibras eferentes gamma (estáticas y dinámicas).

La técnica se realiza mediante la aplicación de frío en diferentes modalidades: hielo, agua fría, hielo seco, criogel, cloruro de metilo, etc. Parece ser que la estimulación de los termorreceptores puede inhibir las neuronas que desencadenan espasticidad¹. El protocolo de aplicación deberá adaptarse a las características propias de cada paciente.

▼Termoterapia^{11,23}: Es la aplicación de calor con fines terapéuticos mediante agentes térmicos. Son varios los métodos de transferencia de calor: conducción, convección, radiación y conversión (ver Tabla nº1).

miorrelajante, que puede deberse a una acción a nivel de los husos neuromusculares cuya excitabilidad disminuye, posiblemente por que se bloquean las fibras eferentes gamma (estáticas y dinámicas).

La técnica se realiza mediante la aplicación de frío en diferentes modalidades: hielo, agua fría, hielo seco, criogel, cloruro de metilo, etc. Parece ser que la estimulación de los termorreceptores puede inhibir las neuronas que desencadenan espasticidad¹.

MANUAL DE ABORDAJE INTEGRAL DESDE ATENCIÓN PRIMARIA DEL PACIENTE CON DAÑO CEREBRAL SOBREVENIDO

El protocolo de aplicación deberá adaptarse a las características propias de cada paciente.

▼Termoterapia^{11,23}:

Es la aplicación de calor con fines terapéuticos mediante agentes térmicos. Son varios los métodos de transferencia de calor: conducción, convección, radiación y conversión (ver Tabla nº1).

MÉTODO DE TRANSFERENCIA DE CALOR	TIPO	PROFUNDIDAD
Conducción	Ceras o parafinas Peloides Almohadillas eléctricas/ químicas Compresas de Kenny Compresas de mat. gelatinoso	Superficial
Convección	Hidroterapia Aire caliente seco/ húmedo	Superficial
Radiación	Infrarrojos	Superficial
Conversión	Ultrasonidos Onda corta Microondas	Profundo

Tabla 1. Termoterapia.

En cuanto a la aplicación en el tratamiento de la espasticidad, García Díez¹¹ refleja los siguientes:

▼Por radiación (infrarrojos).

▼Por contacto: agua caliente (hidroterapia), parafango (lodo caliente), parafina, “Hot packs” (calentados por inmersión en agua caliente, o por mezcla de sus componentes químicos), fluidoterapia (lecho caliente).

▼Por conducción: electroterapia de alta frecuencia. La alta frecuencia se caracteriza por el efecto calórico sobre los tejidos y se extiende desde los 500.000Hz hasta el límite entre los ultravioletas B y C. las formas más utilizadas son Diatermia, Onda corta y Microondas.

La reeducación de la marcha en Centros Especializados de Neuro – Rehabilitación es una de las tareas a desarrollar por el

equipo de fisioterapeutas con vistas a lograr la mayor autonomía posible en los desplazamientos del paciente hemipléjico /espástico. Al reeducar la marcha conseguimos estabilizar y reequilibrar en lo posible el incremento del tono muscular que se produce en la musculatura principalmente de miembros inferiores.

La suspensión con arnés es una técnica desarrollada por Hesse²⁴, que consiste en un reentrenamiento de la marcha con ayuda de una cinta sin fin. En un estudio aleatorizado practicado durante seis semanas en 100 pacientes hemipléjicos / espásticos, dejando un intervalo de tres meses con respecto a un reentrenamiento de la marcha en carga, Visintin²⁵ y colaboradores demostraron la mayor eficacia de la suspensión con arnés en la reeducación de la marcha. La descarga disminuye la sobrecarga cardio-vascular en aquellos pacientes con hemiplejias motóricas avanzadas y espasticidades significativas, que tratan de desarrollar compensaciones motrices que les suponen un alto gasto energético. Por otra parte, el trabajo de caminar en suspensión posibilita la estimulación de automatismos de la marcha y de los movimientos recíprocos en los miembros inferiores.

En la reeducación de la marcha del paciente hemipléjico – espástico tenemos que controlar, corregir y tener en cuenta una serie de elementos anatómicos y de su motricidad:

- ▼El descenso del ala iliaca del lado oscilante – pléjico /parésico.
- ▼El ascenso del pie parésico, para posibilitar el paso hacia delante del miembro inferior.
- ▼El estiramiento del miembro inferior parésico al final del periodo oscilante.
- ▼La participación del tronco y el balanceo de los miembros superiores.
- ▼El control cervico – cefálico.
- ▼El control de la rodilla, del miembro parésico-espástico, al apoyar.
- ▼La simetría de los apoyos en el espacio.
- ▼La simetría de los apoyos en el tiempo.
- ▼La frecuencia – cadencia del paso.
- ▼El mantenimiento de la direccionalidad.
- ▼El control corporal en la marcha hacia atrás.
- ▼El control corporal en la marcha lateral.
- ▼El conseguir la media vuelta sobre el miembro inferior no hemiparésico.
- ▼El conseguir la media vuelta sobre el miembro inferior hemiparésico.
- ▼Conseguir ascenso y descenso de escaleras con apoyo y sin apoyo.

Hay que tener en cuenta que si reforzamos / mejoramos la capacidad física aeróbica del paciente hemipléjico – espástico y potenciamos la musculatura de ambos miembros inferiores conseguimos incrementar el perímetro de autonomía de la marcha del paciente.

Otro de los aspectos que debemos que trabajar es la repetición de ejercicios neuromotores que reducirán el grado de

MANUAL DE ABORDAJE INTEGRAL DESDE ATENCIÓN PRIMARIA DEL PACIENTE CON DAÑO CEREBRAL SOBREVENIDO

espasticidad y mejoran la resistencia al esfuerzo.

Por último trabajaremos en recorridos exteriores a la sala del gimnasio, incidiendo en potenciar las referencias sensoriales (visuales – propioceptivas – auditivas/ vestibulares...) que permitirán adquirir una marcha más segura. También se entrenará en el reconocimiento y control de diferentes suelos y superficies para saber estrategias seguras de deambulación del paciente hemipléjico – espástico²⁶.

Las caídas suelen ser uno de los principales y más frecuentes problemas que presentan las personas con hemiplejias y/o espasticidad en MMII. Los pacientes con esta patología suelen presentar problemas de equilibrio o la marcha y son los factores que más se asocian al riesgo de caída. Se estima que hasta el 73% sufre al menos una caída durante los seis primeros meses tras el alta²⁷.

En pacientes que han sufrido un ictus, tanto el entrenamiento en la capacidad del individuo para mover el centro de gravedad voluntariamente siguiendo un estímulo visual, como el entrenamiento en la habilidad para incorporarse desde la posición de sentado mediante dispositivos específicos, se asocia con una reducción de la frecuencia de caídas²⁸.

Es importante realizar una prevención y, en los casos que lo permitan, trabajar cómo

deben caer y cómo pueden levantarse del suelo, enseñándoles estrategias para poder realizarlo en el caso de que esto ocurriera.

Tratamiento farmacológico²⁹

El tratamiento farmacológico en la espasticidad tiene que ser administrado cuando el paciente empieza a mostrar signos de incremento del tono muscular de manera significativa.

A.- Los fármacos con efecto sistémico que se emplean en la actualidad pueden administrarse por vía oral o mediante bomba subcutánea de administración intratecal.

▼Baclofeno: Es un agonista gabaérgico central. Se une a los receptores GABA B del terminal presináptico e inhibe el reflejo muscular de estiramiento. La dosis diaria inicial recomendada es de 5 mgr cada 8 horas. Se incrementa la dosis 5 mgr semanalmente hasta alcanzar la cantidad diaria máxima que tolera el paciente (proceso que suele durar entre 6 – 8 semanas). La dosis máxima que se suele aconsejar es de 20 mgr cuatro veces al día (80 mgr.). Como efectos adversos secundarios que debemos tener en cuenta están la sedación, mareos, debilidad / fatiga y náuseas.

▼Dantroleno: Su mecanismo de acción es que interfiere la liberación del calcio desde el retículo sarcoplásmico, disminuyendo la contracción muscular. La dosis diaria inicial

recomendada es de 25 mgr a repartir en tres tomas. La dosis máxima que se acepta es la de 400 mgr, repartidos en cuatro tomas. Hay que tener en cuenta entre sus efectos secundarios su hepatotoxicidad, también puede producir a nivel digestivo diarreas y náuseas. A nivel sistémico hay que tener en cuenta que puede provocar una debilidad muscular generalizada.

▼Clonidina: Es un agonista adrenérgico alfa-2 en el sistema nervioso central. La dosis recomendada inicial es de 0,05 mgr dos veces al día. Como dosis diaria máxima recomendada administraremos 0,1 mgr cuatro veces al día. Entre sus efectos adversos que debemos tener en cuenta a la hora de su administración tenemos la hipotensión, bradicardia. Depresión, boca seca, sedación, mareos y estreñimiento. No es un fármaco de primera elección.

▼Tizanidina: Es un derivado del imidazol, con acción agonista sobre los receptores adrenérgicos alfa-2 en el sistema nervioso central (SNC). La dosis inicial recomendada es de 4 mgr repartidos en dos tomas. La dosis máxima aconsejada es de 9 mgr cuatro veces al día (36 mgr.). Entre los efectos adversos a tener en cuenta en su administración tenemos la boca seca, sedación, mareos, alucinaciones, hipotensión leve, debilidad y hepatotoxicidad.

▼Gabapentina: Es un análogo del GABA. Efecto indirecto en la neurotransmisión

gabaérgica. La dosis inicial recomendada es de 100 mgr tres veces al día. La dosis máxima que se puede administrar es de 600 mgr cuatro veces al día (2400 mgr). Entre los efectos adversos tenemos la somnolencia, mareos, ataxia y fatiga.

B.- La Toxina Botulínica^{30,31} es el fármaco de elección cuando queremos abordar localmente la espasticidad en un segmento / grupos musculares concretos del paciente. La neurotoxina botulínica se une a la membrana neuronal en los terminales nerviosos y penetra en la neurona mediante endocitosis. La cadena ligera de la neurotoxina botulínica escinde unos sitios específicos de las proteínas SNARE y esto impide el ensamblaje completo del complejo de fusión sináptico y en consecuencia se produce el bloqueo de la liberación de acetilcolina. Por tanto el músculo no puede contraerse. Aunque los efectos son temporales y completamente reversibles con el tiempo (aproximadamente 4 a 6 meses). La plasticidad y la remodelación sináptica restituyen la función normal de la neurona afectada. Las unidades de neurotoxina botulínica recomendadas que se puncionan en los grupos musculares espásticos que se han seleccionado puncionar suele estar entre las 120 ui – 200 ui. Hay que tener en cuenta el volumen / masa muscular que se va a puncionar. La neurotoxina botulínica es bien tolerada por el paciente espástico, suele producir pocos efectos locales en el punto de punción (enrojecimiento, dolor, leve tumefacción...

etc.) Los efectos adversos sistémicos pueden incluir boca seca, visión doble, disminución del control intestinal y vesical, debilidad generalizada, disfagia, disartria, fatiga e incluso síntomas parecidos a la gripe. El desarrollo de resistencia a la neurotoxina botulínica mediada por anticuerpos ocurre entre el 3% - 10% de los pacientes a los que se les punciona.

Hay que dar información al paciente espástico y a su entorno familiar para explicar que los efectos del bloqueo neuromuscular con Botox no empieza a ser efectivo de forma inmediata, sino que hay que esperar unos 7 – 10 días. Es fundamental la intervención de técnicas fisioterápicas para optimizar los resultados de la punción con la neurotoxina botulínica.

Tratamiento quirúrgico^{32,33}

La cirugía propiamente dicha para la espasticidad engloba una serie de técnicas neuroquirúrgicas destinadas a dar alivio parcialmente a la misma. Se aplican cuando la espasticidad no mejora con los tratamientos anteriormente expuestos y las medidas ortopédicas utilizadas resultan insuficientes. Los objetivos del tratamiento quirúrgico van orientados a aportar al paciente mejoras no realizables con otras técnicas, ganar tiempo en la independencia motora evitando deformidades osteomusculares y, por último, recuperar o adquirir una función motriz.

Técnicas neurolesivas:

Tienen como finalidad la mejoría del cuadro espástico local con la mayor preservación de estructuras nerviosas sensitivo-motoras. Hablamos de neurotomías (si se aplican sobre nervios periféricos), rizotomías posteriores (si se realizan sobre raíces espinales) y dreztomías – mielotomías (si se actúa selectivamente sobre médula espinal).

Técnicas neuromoduladoras:

Tienen como objetivo la mejora del cuadro espástico generalizado actuando medularmente sin producir lesiones sobre las estructuras centrales del sistema nervioso. La infusión intratecal con baclofeno constituye la principal técnica neuromoduladora para abordar la espasticidad sistémica generalizada.

También la neuroestimulación eléctrica de cordones posteriores medulares se ha empleado para el tratamiento del dolor crónico neuropático y con efecto parcial sobre la espasticidad asociado al mismo. Hay que indicar un efecto positivo en la reducción del número de espasmos musculares con las técnicas de neuroestimulación eléctrica.

La Cirugía Ortopédica también tiene cabida en los tratamientos aplicados frente a la espasticidad, cuando resultan insuficientes las anteriores medidas terapéuticas y la

deformidad / afectación osteoarticular puede incidir en la funcionalidad / calidad de vida del paciente afectado de espasticidad severa. Tiene como objetivo reequilibrar las fuerzas musculares entorno a la articulación y corregir las posibles deformaciones que puedan presentarse en el espástico.

a) Se puede actuar sobre partes blandas mediante tenotomías – alargamientos tendinosos (liberamos tendones a tensión). También se pueden realizar transferencias tendinosas para potenciar músculos debilitados.

b) Se puede actuar sobre estructuras óseas mediante osteotomías rotacionales o angulares para realinear desviaciones del eje del miembro periférico, también se pueden realizar artrodesis remodelantes para corregir deformidades rígidas, otra cirugía paliativa que se puede realizar son las artroplastias de resección y colocación de espaciadores.

Hay que tener en cuenta que las técnicas quirúrgicas se tienen que realizar en el marco de un equipo multidisciplinar y marcando unos objetivos claros que sean beneficiosos para el paciente espástico.

APORTACIONES INTERDISCIPLINARES

Durante el proceso de rehabilitación y como parte integrante del equipo interdisciplinar, el fisioterapeuta y el médico rehabilitador

trabajan estrechamente con diferentes profesionales buscando una visión holística e integral, aportando información y colaboración en el tratamiento del paciente. El canal principal por donde se comparte esta comunicación es en las sesiones clínicas interdisciplinares, donde se establecen las bases del tratamiento neurorehabilitador y su implementación. A continuación se exponen algunos ejemplos de esta relación/colaboración:

▼ Colaboración con el Neurólogo que nos aportará la valoración de la situación neurológica actual del paciente, el pronóstico evolutivo y secuelas neurológicas que puedan quedar establecidas al final del proceso neurorehabilitador y soporte farmacológico tanto por vía oral como bloqueos intramusculares. Igualmente el rehabilitador y el fisioterapeuta aportarán información respecto a la evolución motora del paciente.

▼ Colaboración con el médico generalista el cual analizará la información médica que aporta el paciente a su ingreso, supervisará las condiciones clínicas, dietéticas, farmacológicas, entre otras. El rehabilitador y fisioterapeuta aportan estados funcionales y motivacionales del paciente, solicitando al médico generalista que modifique pautas farmacológicas en función de la evolución motora del paciente. Ej: Cuando un paciente comienza a ser capaz de realizar la marcha, se comunica al médico que bajo su criterio profesional podrá disminuir los

MANUAL DE ABORDAJE INTEGRAL DESDE ATENCIÓN PRIMARIA DEL PACIENTE CON DAÑO CEREBRAL SOBREVENIDO

antiagregantes o pautas analgésicas, etc.

▼ Colaboración con la unidad de enfermería:

Nos comunicamos con dicha unidad para informarnos mutuamente ante el estado de úlceras, heridas, uso de sondas, medidas de contención necesarias, entre otros, para poner las medidas necesarias para que puedan desarrollar las diferentes terapias con total capacitación física e implementar medidas ortopédicas, de cuidados de enfermería, que mejoren esas lesiones.

▼ Colaboración con la Unidad de Neuropsicología, que nos aportará la información sobre el estado cognitivo, emocional y conductual del paciente. Esto nos permite informarnos e informar sobre la colaboración del paciente, asimilación de déficits, motivación ante las terapias, problemas que presentan a la hora de entender un ejercicio, alteraciones conductuales, así como estrategias a seguir en la aplicación de nuestro tratamiento para cumplir el objetivo propuesto y reforzar el de otras unidades. Imprescindible la información aportada en cuanto al entorno familiar.

▼ Colaboración con la Unidad de Logopedia, que nos informará de problemas en deglución, comunicación, alteraciones del tono muscular en el área fonorespiratoria y uso de sistemas de comunicación alternativa. Desde el área de rehabilitación motora apoyaremos el tratamiento logopédico reforzando y trabajando

musculatura parésica imprescindible para su capacidad fonatoria.

▼ Colaboración con la Unidad de Terapia Ocupacional: nos aportará un análisis de las ayudas técnicas que precisa y grado de autonomía en actividades de la vida diaria. La colaboración es integradora, consistente en trabajar la movilidad, reducción del tono muscular, posicionamiento articular, entre otros, mejorando la funcionalidad para recuperar la autonomía en sus actividades diarias. Haría hincapié en la rehab del miembro superior.

▼ Colaboración con la Unidad de Trabajo Social: Aportará información sobre ayudas y recurso al que opta un paciente con un objetivo de reinserción social, familiar y/o laboral, de manera que el enfoque final del tratamiento sea la adaptación a esta nueva situación desde todas las áreas. A esta área le aportaremos el enfoque físico con respecto necesidades socioterapéuticas que precise.

▼ Colaboración con el equipo auxiliar: Nos aportaremos información diaria del estado del paciente, motivación, agitación, problemas en sus desplazamientos, problemas posturales, etc.,

PAUTAS, RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES

Tras el alta es conveniente dar pautas y recomendaciones del correcto manejo del paciente. Hay que resaltar que tan importante son las pautas y recomendaciones para el paciente como el entrenamiento y recomendaciones para el cuidador.

Desde Fisioterapia se facilitan las siguientes pautas y recomendaciones: cómo asistir la marcha, cómo realizar o ayudar en las transferencias para evitar lesiones, sistemas de posicionamiento, cómo colocar adecuadamente una órtesis, cómo realizar los cambios posturales, ejercicios, higiene postural, etc..

Es aconsejable que aquellos pacientes que presenten espasticidad que interfiera con su vida diaria sean enviados al neurólogo y/o rehabilitador para que se valore el tratamiento más apropiado.

En España existen diferentes asociaciones que orientan a los pacientes y sus familiares sobre cómo actuar, qué es lo que ocurre, dónde acudir, etc... El papel de la familia y/o los cuidadores es fundamental para obtener mejores resultados y conseguir una mayor adherencia a los tratamientos con este tipo de pacientes⁴.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Vivancos-Matellano F, Pascual-Pascual SI, Nardi-Villardaga J, Miquel-Rodríguez F, de Miguel-León I, Martínez-Garre MC, Martínez-Caballero I, et al. Guía del tratamiento integral de la espasticidad. *Rev Neurol*. 2007;45(6):365-375.
2. Sheean G. Neurophysiology of Spasticity. En Banes MP, Johnson GR, editors. *Upper Motor Neurone Syndrome and Spasticity*. New York: Cambridge University Press 2008. p.9–63.
3. Juan García FJ. Evaluación clínica y tratamiento de la espasticidad. 1ª ed. Madrid: Medica Panamericana; 2009.
4. Young RR. Spasticity: a review. *Neurology*. 1994;44:12-20.
5. Avedis A, Aguilar F. Espasticidad: ¿Qué es y qué no es?. *Plast & Rest Neurol*. 2006;5(2):152-159.
6. Tecglen García C, Barberá MA, Bascones Serrano LM, Biurrun González J, Cayo Pérez Bueno L, Chacartegui Huch M, Domínguez Ruiz de León R, et al. Guía para personas que conviven con espasticidad [Monografía en internet]. 1ª Edición. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). 2014. [citado 3 Oct 2014]. Disponible en: <http://www.convivirconespasticidad.org/espasticidad/guia-espasticidad/>

MANUAL DE ABORDAJE INTEGRAL DESDE ATENCIÓN PRIMARIA DEL PACIENTE CON DAÑO CEREBRAL SOBREVENIDO

7. Sherrington CS. Reflex Inhibition as a factor in the coordination of movements and postures. *Quar J Exp Physiol.* 1913;6:251-310.
8. Bobath K. Base neurofisiológica para el tratamiento de la parálisis cerebral. Buenos Aires: Panamericana, 1997.
9. Ashworth B. Preliminary trial of carisoprodol in multiple sclerosis. *Practitioner.* 1964;192:540-542.
10. CUIDADOS POSTURALES DEL PACIENTE HEMIPLÉJICO EN CAMA [Internet]. Buenos Aires. Hospital Posadas [Citado el 2 Oct 2014]. Disponible en: http://www.hospitalposadas.gov.ar/asist/servicios/rea_mat_hem.htm.
11. García Díez E. Fisioterapia de la espasticidad: técnicas y métodos. *Fisioterapia.* 2004;26(1):25-35
12. Remy-Néris O, Denys P, Azouvi A, Jouffroy S, Fairre S, Laurans A, et al. Kinesiterapia: espasticidad. *Enciclopedia Médico-Quirúrgica.* Madrid: Elsevier, 2003
13. Kollen B, Lennon S, Lyons B, Wheatley L, Scheper M, Buurke J, Halfens J, Geurts A, kwakkel G. The effectiveness of the Bobath concept in Stroke Rehabilitation: What is the evidence? *Stroke.* 2009;40(4):89-97.
14. Viel E. El Método Kabat. Barcelona: Masson, 1989.
15. Juárez F. Biofeedback-emg en rehabilitación neuromuscular fundamentos neurofisiológicos y metodológicos. *Cuad Hispanoamer Psicol.* 3 (1):23-37.
16. Fernando CK, Basmajian JV: Biofeedback in physical medicine and rehabilitation. *Biofeedback Self Regul.* 1978;3:435-455
17. Stroebel, Ch. Symptom reduction through clinical biofeedback. New York: Human Sciences Press inc; 1984.
18. Jimenez A, Calzada MJ, Garcia C. Aplicación de la retroalimentación electromiográfica a las distonias neuromusculares. *Rev Esp Ter Comp.* 1985;3(3):245-260.
19. Simón MA. El Biofeedback-EMG en la rehabilitación neuromuscular: Estructura general del tratamiento y papel del terapeuta. *Rev Esp Ter Comp.* 1986;4:303-310.
20. DeBacher G. Biofeedback in spasticity control. En JV Basmajian (Ed.) *Biofeedback. Principles and Practice for Clinicians* (2 ed.). Baltimore: Williams & Wilkins. 1979.
21. Simón MA. *Psicología de la salud. Aplicaciones clínicas y estrategias de intervención.* Madrid: Pinimide. 1993.
22. García E, Padilla I, Franco MA. Vibroterapia en la inhibición de la

espasticidad asociada a la enfermedad motriz cerebral. *Rev Iberoam Fisioter Kinesiol.* 2001;4:66-74.

23. López Lozano R. *Termoterapia: Calor superficial y profundo.* [libro electrónico]. Murcia: Universidad de Murcia; 2014. [Consultado 3 de octubre 2014]. Disponible en: <http://pdfmanual4.com/tema-10-termoterapia-calor-superficial-y-profundo/>

24. Hesse S, Pohl M, Werner C, Holzgraefe M, Kroczeck G, Mehrholz J, Wingendorf I, Hölig G, Koch R. Repetitive locomotor training and physiotherapy improve walking and basic activities of daily living after stroke: a single-blind, randomized multicentre trial (Deutsche GAngrainerStudie, DEGAS). *Clinical Rehabilitation.* 2007;21:17-27.

25. Visintin M, Barbeau H, Korner-Bitensky N, Mayo NE; Anew approach to retrain gait in stroke patients through body weight support and treadmill stimulation. *STROKE* 1998; 29, 1122 – 1128.

26. Debelleix X. La reeducation de l'hemiplegie vasculaire de l'adulte. *Amalioire t-elle la marche. Ann. Readapt Med Phys* 1997; 40 : 121 – 130.

27. Forster A, Young J. Incidence and consequences of falls due to stroke: a systematic inquiry. *BMJ.* 1995;311:83-6.

28. Grupo de Trabajo de la GPC para el Manejo de Pacientes con Ictus en Atención

Primaria. *Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Ictus en Atención Primaria.* [Monografía en internet]. Madrid. 2009. [consultado: 17 agosto 2014]. Disponible en: http://www.guiasalud.es/egpc/ictus_ap/resumida/apartado06/manejo_alta03.html.

29. Satkunam LE. *Rehabilitation Medicine. Management of adult spasticity.* *CMAJ* 2003;169:1173 – 1179.

30. Amon SS, Schechter R, Inglesby TV et al. Botulinum toxin as a biological weapon. Medical and public health management *JAMA.* 2001;285:1059-1100.

31. Dolly O. Synapti transmission: inhibition of neurotransmitler reléase by botulinum toxins. *Headache.* 2003;43:16-24.

32. Ordia JI, Fisher E, Adamski E, Chagnon KG, Spatz EL. Continuous intrathecal baclofen infusión by a programable pupa in 131 consecutive patients with severe spasticity of spinal origin. *Neuromodulation.* 2002;5:16-24.

33. Bache C, Selber P, Graham H. The management of spastic diplegia. *Mini Symposium Cerebral Palsy. Curr Orthop.* 2003;7:88-104.

4

DISFAGIA Y NUTRICIÓN

Dña. Estefanía Lucas Navarro. Logopeda

INTRODUCCIÓN

La comunicación es la capacidad de transmitir y recibir información. Puede hacerse a través de diversos canales como el tacto, la mirada o los gestos. Integra todas las funciones cerebrales superiores asociadas a la comprensión y la expresión del lenguaje verbal, oral y escrito, así como todas las formas de comunicación no verbal. La comunicación verbal es una función elaborada y compleja, ya que el lenguaje y el habla implican funciones auditivas, visuales, cognitivas, orofaciales, respiratorias, deglutorias y vocales.

Según el Colegio Oficial de Logopedas de la Comunidad Valenciana, la logopedia es una disciplina científica del área de la salud que se encarga de estudiar la comunicación humana y sus desórdenes a nivel de lenguaje, habla-voz y deglución, realizando actividades de prevención, evaluación,

diagnóstico e intervención en el proceso comunicativo tanto en niños como en adultos. Su objetivo es que el paciente pueda desenvolverse lo mejor posible en situaciones reales de comunicación y restablecer, en la medida de lo posible, las funciones alteradas.

Los logopedas son diplomados sanitarios tal como reconoce la Ley de Ordenación de las Profesiones Sanitarias LOPS (Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias). Según la citada Ley: “los Diplomados universitarios en Logopedia desarrollan las actividades de prevención, evaluación y recuperación de los trastornos de la audición, la fonación y del lenguaje, mediante técnicas terapéuticas propias de su disciplina.” Desde el curso académico 2010-2011 los estudios de Logopedia se establecen en las universidades españolas como estudios de Grado. Las competencias que un logopeda debe adquirir y poner en

práctica durante el ejercicio de su actividad profesional diaria son:

Prevenir, detectar, identificar, evaluar, diagnosticar, remitir y proporcionar tratamiento e intervención, incluyendo servicios de consulta y seguimiento, en alteraciones de la voz, el habla, el lenguaje, la comunicación y la deglución; independientemente de la edad en la que aparezcan las mismas.

Aconsejar a los individuos con estos trastornos, así como a sus familiares, cuidadores y otros proveedores de servicios relacionados con las alteraciones y su gestión.

Seleccionar, prescribir, dispensar y proporcionar servicios, apoyando el uso efectivo de recursos de comunicación aumentativa y alternativa, prótesis de comunicación y/o dispositivos de soporte.

▼ Enseñar y dirigir programas clínicos y educativos, además de desarrollar y supervisar programas y actividades de investigación relacionadas con las ciencias de la comunicación y sus trastornos, de la deglución y de áreas relacionadas.

▼ Medir y obtener resultados de tratamientos efectuados, evaluar la eficacia de las prácticas realizadas, modificar servicios en función de las evaluaciones ejecutadas y difundir los hallazgos obtenidos.

▼ Incrementar la conciencia pública y proporcionar servicios en los marcos que se consideran apropiados, incluyendo, pero no limitándose, al cuidado de la salud, marco educativo, comunitario y vocacional. Los principales déficits susceptibles de ser tratados logopédicamente por derivar de una lesión cerebral adquirida pueden ser:

1. Trastornos del lenguaje: afasia, anomia, etc.
2. Trastornos del habla: disartria, problemas de voz.
3. Trastornos de la deglución: disfagia.

A lo largo del capítulo explicaremos con más detenimiento cada uno de los trastornos, sus características y su intervención, siempre desde un enfoque multidisciplinar.

ETIOLOGÍA Y FISIOLÓGÍA

Una persona puede presentar trastornos en el lenguaje, habla y/o deglución, debido a:

- ▼ Lesión cerebral de origen vascular
- ▼ Traumatismo craneoencefálico
- ▼ Tumores
- ▼ Enfermedades degenerativas
- ▼ Enfermedades y lesiones ORL
- ▼ Etc.

LENGUAJE

El lenguaje puede definirse como un código socialmente compartido, o sistema convencional, que sirve para representar conceptos mediante la utilización de símbolos arbitrarios y de combinaciones de éstos que están regidas por reglas¹

El lenguaje es predominantemente una función del hemisferio izquierdo. Se pueden diferenciar las siguientes áreas de producción, elaboración y comprensión².

▼**ÁREA DE BROCA:** Controla la producción o expresión del lenguaje. Está situada en la tercera circunvolución frontal izquierda.

▼**ÁREA DE WERNICKE:** Es la región más importante para la comprensión del lenguaje y está localizada en la parte posterior de la circunvolución temporal superior izquierda.

▼**CIRCUNVOLUCIÓN O GIRO ANGULAR:** Es la parte de la corteza cerebral que integra los estímulos auditivos y los visuales. Está implicada en el lenguaje escrito. Está situada inmediatamente detrás del área de Wernicke.

▼**FASCÍCULO ARQUEADO:** Transmite los modelos auditivos desde el área

de Wernicke a la de Broca. Realiza la integración entre los estímulos auditivos y los movimientos articulatorios. Es un haz de fibras que conecta el área de Wernicke y el área de Broca.

▼**TÁLAMO:** Interviene en la coordinación de las diferentes regiones subcorticales implicadas en el lenguaje.

ÁREAS DEL LENGUAJE



MANUAL DE ABORDAJE INTEGRAL DESDE ATENCIÓN PRIMARIA DEL PACIENTE CON DAÑO CEREBRAL SOBREVENIDO

En el siguiente cuadro se muestra la clasificación de las afasias según la localización de la lesión, las diferentes parafasias (sustitución de fonemas y palabras por otras incorrectas), los errores en lenguaje espontáneo y si hay alteración o no en comprensión, repetición y denominación.

TIPO AFAZIA	SISTEMA AFECTADO	LENGUAJE ESPONTÁNEO	PARAFASIA	COMPRENSIÓN	REPETICIÓN	DENOMINACIÓN
Broca	Corteza motora inferior del lóbulo frontal y estructuras subcorticales adyacentes	No fluente Agramatismo	Anartria	+	-	-
Wernike	Zona posterior y superior del lóbulo temporal	Fluente Jerga fonémica	Frecuentes Verbal	-	-	-
Conducción	Fascículo arqueado. Parietal anterior e inferior profunda	Fluente	Típica Fonémica	+	-	-
Global	Amplia zona frontal, temporal, parietal y estructuras subcorticales adyacentes	No fluente	Estereotipia	-	-	-
Transcortical Mixta	Suma de las lesiones de las afasias transcorticales motoras y sensoriales. Deja libre la zona perisilviana	No fluente Ecolalias	Infrecuente	-	+	-
Transcortical motora	Lóbulo frontal por delante del área de broca. Area motora suplementaria	No fluente Ecolalias	Escasa	+	+	-
Transcortical Sensorial	Zona de intersección de los lóbulos temporales parietales y occipitales. Por detrás y por encima del área de Wernike	Fluente Jerga semántica (ecolalias)	Frecuente	-	+	-
Anomica	Porción inferior del lóbulo temporal. Parietal inferior. Forma residual de todas las afasias	Fluente Circunloquios	Infrecuente	+	+	-

*Adaptado de Peña-Casanova, J. Manual de Logopedia. 4ªed. +: conservado. -: alterado

2.2. HABLA

El habla es un medio verbal de comunicarse o de transmitir significado. Requiere una coordinación neuromuscular muy precisa, necesaria para la planificación y la ejecución de secuencias motoras específicas¹.

El aparato fonador se compone de un conjunto de órganos que intervienen en la

producción de los sonidos. El mecanismo de emisión del sonido base consta de una vibración de cuerdas vocales por impulso del aire. El objetivo fundamental de estos sonidos es la comunicación³.

ÓRGANOS DE RESPIRACIÓN:

Cavidades infraglóticas:

En el aparato fonador es fundamental el sistema respiratorio. Los pulmones tienen el papel de fuelle, proporcionando la materia prima a la voz: el aire. Además intervienen la caja respiratoria y algunos músculos.

ÓRGANOS DE LA FONACIÓN: CAVIDAD GLÓTICA:

La laringe:

Es un órgano del sistema respiratorio. Sus principales funciones son:

- ▼Respiratoria: es una vía de paso de aire.
- ▼Protectora: evita que entren objetos extraños en los pulmones.
- ▼Fonatoria: responsable del sonido básico de la voz.

Las cuerdas vocales:

Se alojan en la laringe, se incluyen las diferentes características de la voz dependiendo del tono y la intensidad del sonido.

Resonadores:

El sonido laríngeo produce, al salir, el sonido básico de la voz. Este primer sonido no forma parte del habla ya que para que lo haga, es necesario ampliarlo a través de los resonadores y modularlo a través de los

articuladores.

Las principales funciones son amplificar, controlar y modular el soplo fonatorio que sale de los pulmones. Los principales resonadores son: las fosas nasales, la cavidad oral y la faringe.

ÓRGANOS DE ARTICULACIÓN:

Cavidades supraglóticas:

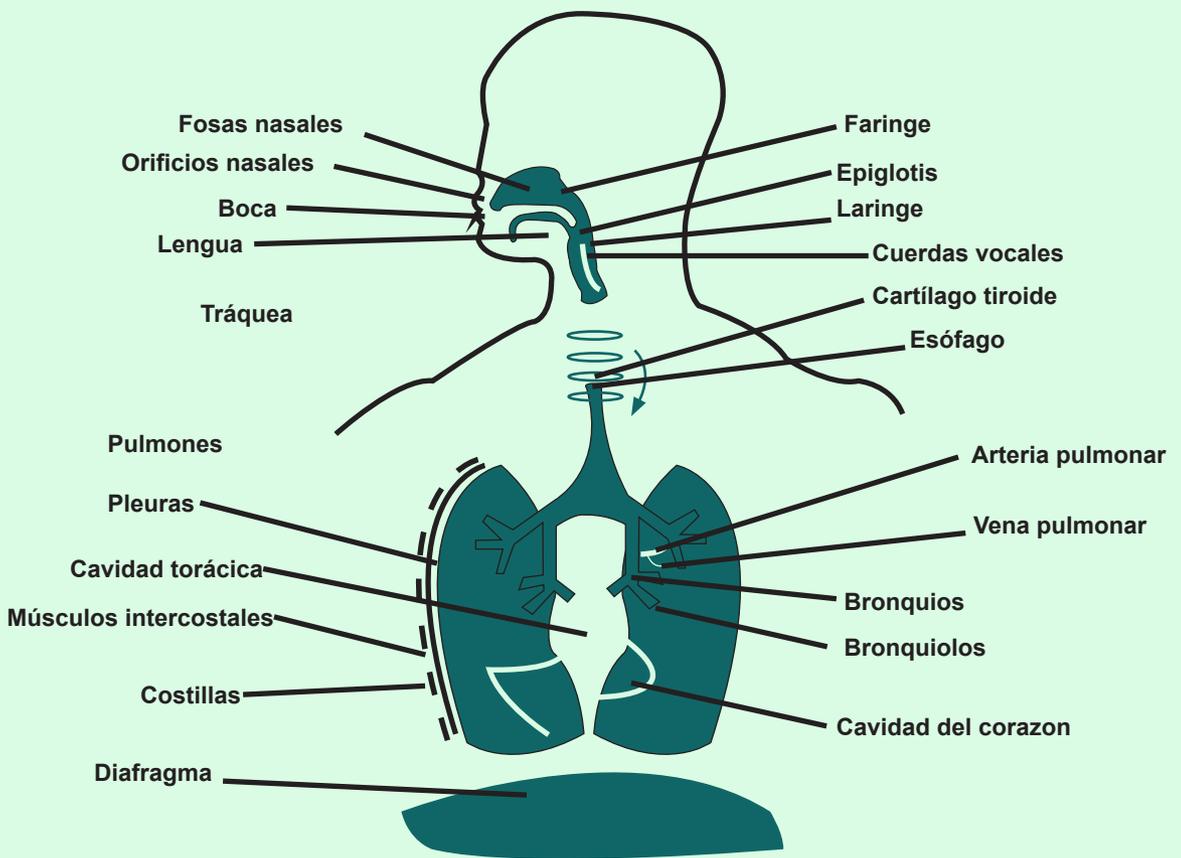
Son los que se encargan de dar forma al sonido emitido en la laringe, es decir, de producir cada uno de los fonemas. Se encuentran todos a nivel de la cavidad bucal:

- ▼Paladar duro: punto de apoyo de la lengua.
- ▼Dientes: los superiores intervienen en la producción de algún fonema además de servir en alguna ocasión de apoyo para el ápice de la lengua.
- ▼Labios: importancia en cuanto a los fonemas vocálicos.
- ▼Velo del paladar: varía su posición para dar lugar a los fonemas nasales cuando está descendido o a los fonemas orales cuando asciende. Es un punto de apoyo para la lengua.
- ▼Alveolos dentales: punto de apoyo para el ápice de la lengua.
- ▼Narinas: sólo intervienen en producciones fónicas.
- ▼Lengua: elemento articulador más importante. Participa en la producción de

MANUAL DE ABORDAJE INTEGRAL DESDE ATENCIÓN PRIMARIA DEL PACIENTE CON DAÑO CEREBRAL SOBREVENIDO

todos los fonemas.

La disartria es una afectación neurológica del sistema central y/o periférico que produce diferentes dificultades en el habla, dando lugar a la presencia de alteraciones en el recorrido muscular, la fuerza, el tono, la velocidad y la precisión de los movimientos realizados por la musculatura de los mecanismos que participan en la producción, esto es, en la respiración, la fonación, la articulación y la resonancia.



En el siguiente cuadro se muestra una clasificación de las disartrias dependiendo de la localización de la lesión⁴:

TIPO DE DISARTRIA	SISTEMA AFECTADO	CARACTERÍSTICAS
Flácida	Motoneurona Inferior: Neuronas de los nervios craneales o espinales	Hipernasalidad Emisión nasal del aire Tono monótono Inspiración audible Incompetencia fonatoria en la resonancia y prosodia
Espástica	Motoneurona Superior (cortex motor)	Imprecisión de consonantes. Frases cortas Tono bajo y monótono Voz ronca Emisión forzada Exceso prosódico Incompetencia articulatoria
Motoneurona superior unilateral	Motoneurona superior unilateral (via piramidal y extrapiramidal)	Debilidad facial unilateral Debilidad de la lengua Imprecisión consonántica Leve disfagia Sialorrea Hepernasalidad Voz ronca
Atáxica de Movimientos Anormales	Cerebelo Extrapiramidal	Imprecisión articulatoria Énfasis excesivo Distorsión de vocales Voz ronca Prolongación de fonemas Monotonía del tono. Articulación distorsionada. Voz ronca Silencios inapropiados Variación en intensidad Emisión con esfuerzo Excesiva variación intensidad

**MANUAL DE ABORDAJE INTEGRAL DESDE ATENCIÓN PRIMARIA DEL PACIENTE
CON DAÑO CEREBRAL SOBREVENIDO**

<p>Hipocinética</p>	<p>Ganglios basales y conexiones aferentes y eferentes con otras estructuras del SNC</p>	<p>Rigidez muscular bucofacial Capacidad vital reducida (patrón respiratorio irregular y rápido) Cierre glótico incompleto Hipernasalidad Cierre glótico incompleto Silencios inapropiados Prolongación de fonemas</p>
<p>Hipercinética</p>	<p>Ganglios basales y conexiones aferente y eferentes con otras estructuras del SNC</p>	<p>Mioclonus Mioclonos de lengua, faringe, laringe, velo del paladar y musculatura respiratoria. Hipernasalidad, imprecisión articulatoria Tics Tics vocales: sonidos y ruidos laringeos, carraspeo, tos, gruñidos, silbidos involuntarios. Tics verbales: palilalia, ecolalia y coprolalia. Coreas Movimientos rápidos, repentinos e involuntarios. Capacidad vital reducida. Prolongación de pausas y fonemas. Imprecisión y distorsión articulatoria. Voz ronca. Excesivas variaciones de intensidad. Distonías Movimientos de extensión y flexión lentos. Prolongación de sonidos y silencios. Voz ronca. Temblor vocal. Variaciones excesivas de intensidad. Hipernasalidad. Habla reducida.</p>

*Adaptado de Melle N. Guía de intervención logopédica en la disartria. 2008.

DEGLUCIÓN

La deglución es una actividad neuromuscular compleja, es una función vital necesaria para garantizar la supervivencia del individuo. En la deglución participan unos 30 músculos y 6 pares encefálicos (trigémino V, facial VII, glossofaríngeo IX, Espinal XI e hipogloso XII)

El acto de la deglución tiene cuatro fases fundamentales, y la alteración en cualquiera de ellas puede provocar un trastorno de la deglución⁵:

1 FASE ORAL PREPARATORIA: Se inicia con el posicionamiento del alimento en la boca, llevándose a cabo la masticación para formar el bolo alimenticio. La lengua propulsa el bolo hacia el istmo de las fauces donde se activa el reflejo deglutorio.

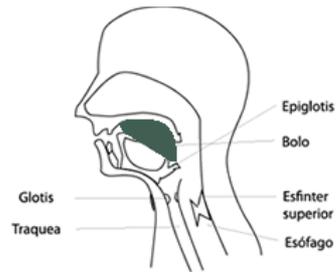
2 FASE OROFARÍNGEA: Esta etapa es de vital importancia, porque deben producirse determinados mecanismos que impidan la penetración del alimento hacia los pulmones.

El reflejo deglutorio propicia la elevación de la laringe y la epiglotis cierra inicialmente la vía aérea. Posteriormente, se produce el cierre glótico con la aducción de las cuerdas vocales y protección de la glotis.

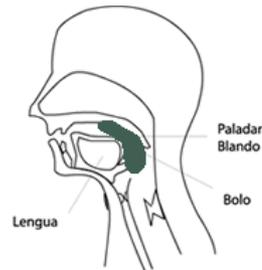
3 FASE FARÍNGEA: Contracción de los músculos de la faringe por encima del bolo alimenticio para su transporte hacia el

esófago. Apertura del esfínter superior del esófago.

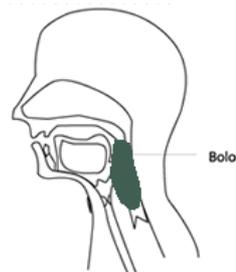
4 FASE ESOFÁGICA: Las contracciones peristálticas, que tienen inicio con los constrictores de la faringe, conducen el bolo por el esófago y desde allí hacia el estómago



①



②



③



④

MANUAL DE ABORDAJE INTEGRAL DESDE ATENCIÓN PRIMARIA DEL PACIENTE CON DAÑO CEREBRAL SOBREVENIDO

Cuando se produce un daño cerebral sobrevenido, el paciente debe volver a aprender las diferentes secuencias del proceso de deglución hasta automatizarlas. Se pasa de comer sin pensar a pensar cómo comer.

La disfagia es la dificultad en que se produce en el proceso de la deglución. Estas dificultades pueden presentarse durante el recorrido que el alimento hace atravesando las diferentes estructuras presentes en el acto deglutorio.

Según la localización de las dificultades en el proceso deglutorio se puede hacer la siguiente clasificación de las disfgias:

▼Disfagia Oral: Dificultades en la masticación y manejo del bolo alimenticio.

▼Disfagia Orofaringea: Afectación del mecanismo muscular de la faringe y el esfínter esofágico superior o músculo cricofaríngeo. Suele iniciarse con dificultad para iniciar la deglución y habitualmente se identifica la región cervical como el área del problema.

▼Disfagia esofágica: Afectación a nivel de esófago debido a una obstrucción o bien a una alteración de la motilidad.

cuenta los informes previos, las pruebas de neuroimagen y los test estandarizados.

Para la exploración de las afasias, se valorará tanto el lenguaje oral (expresión, comprensión, denominación y repetición) como el lenguaje escrito (lectura y escritura). Algunas de las pruebas estandarizadas para la evaluación de los trastornos afásicos son:

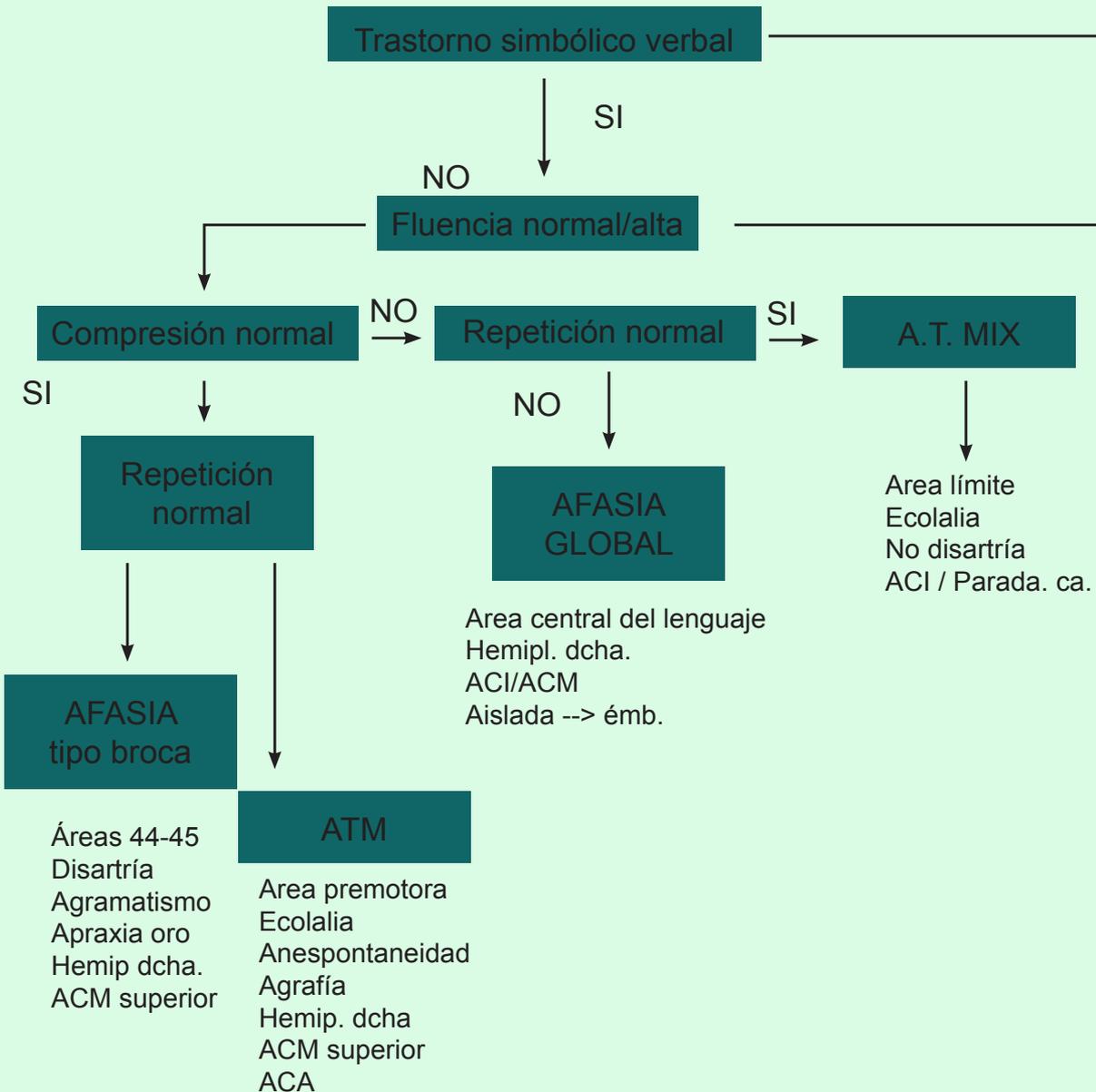


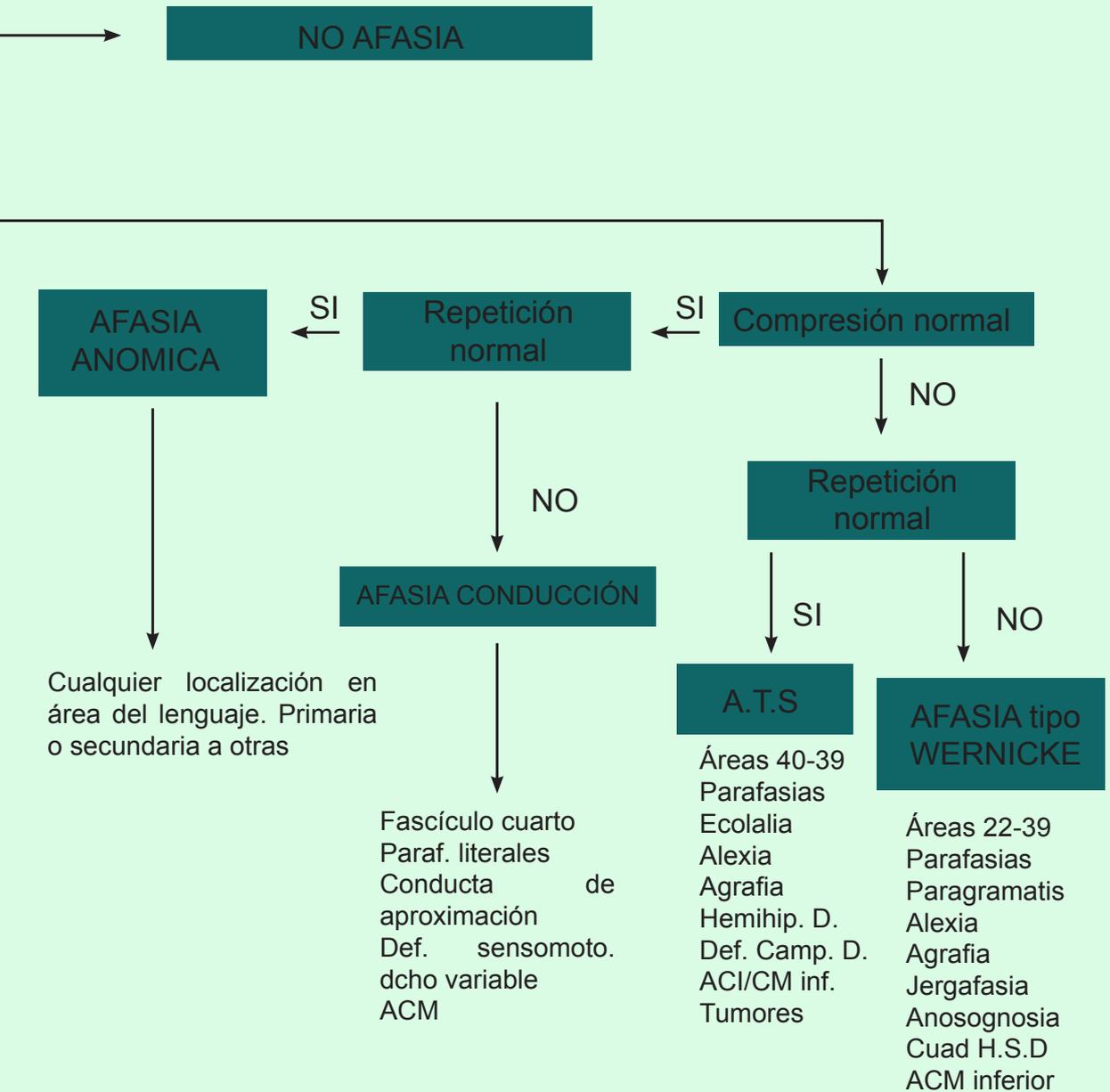
DIAGNÓSTICO Y EXPLORACIÓN CLÍNICA

El diagnóstico se dirige a establecer el tipo de alteración que presenta el paciente a partir del estudio de los signos y síntomas encontrados. Este proceso se inicia con la recogida de datos del paciente de su historia clínica, información que nos puede facilitar la familia. También hay que tener en

BETA. Batería para la evaluación de los trastornos afásicos Fernando Cuetos Vega, María González-Nost	Aplicación individual. Batería para realizar la evaluación de todos los componentes del sistema de procesamiento lingüístico
Test de Boston. Evaluación de la afasia y de trastornos relacionados. Goodglass y Kaplan (1983)	Es probablemente el instrumento más ampliamente utilizado para evaluar el deterioro de la afasia. Tiene 3 objetivos generales: diagnostica la presencia y el tipo de cuadro afásico, evaluar el nivel de rendimiento a lo largo de un amplio rango y evaluar globalmente las dificultades y posibilidades del paciente en todas las áreas del lenguaje (lectura, escritura, comprensión auditiva y lectora, expresión oral, lenguaje espontáneo, articulación, fluidez, denominación etc.), como guía para el tratamiento
EPLA. Evaluación del procesamiento lingüístico en la afasia - (Adaptación de Valle y Cuetos, 1995)	Se basa en supuestos de neurolingüística cognitiva. Evalúa distintos componentes del lenguaje y se suele utilizar para llevar a cabo evaluaciones muy precisas de determinadas alteraciones afásicas.
EL TEST DE MINNESOTA (Schuell, 1995)	Tiene una base globalista. Se agrupa en cinco grandes bloques: comprensión auditiva, pruebas visuales y de lectura, lenguaje, visomotores y de escritura, relaciones numéricas y aritméticas La evaluación se realiza utilizando una doble escala: escala diagnóstica que proporciona una visión global del tipo de deterioro, y escala de gravedad (que oscila entre 0 y 6 puntos)
Token Test (Renzi y Vignolo, 1962)	Evaluar la comprensión de instrucciones verbales de complejidad creciente.
Test de Barcelona Revisado (J. Peña-Casanova, 2005)	Evaluación neuropsicológica general y perfil específico de afasias.
Batería de Afasia Western (Western Aphasia Battery WAB, Kertesz, 1982)	Mide el lenguaje oral (lenguaje espontáneo, comprensión, denominación y repetición), lenguaje escrito (lectura y escritura), habilidad para el cálculo y funciones no verbales asociadas.

MANUAL DE ABORDAJE INTEGRAL DESDE ATENCIÓN PRIMARIA DEL PACIENTE
CON DAÑO CEREBRAL SOBREVENIDO





Perea (2001)⁶. Reproducido con permiso del autor

MANUAL DE ABORDAJE INTEGRAL DESDE ATENCIÓN PRIMARIA DEL PACIENTE CON DAÑO CEREBRAL SOBREVENIDO

La evaluación de la Disartria requiere la observación del funcionamiento del lugar donde ocurre la actividad del habla: músculos implicados en la respiración, laringe, paladar blando, lengua, labios y mandíbula.

Hay que tener en cuenta:

Articulación

- ▼ Pares craneales: V, VII y XII
- ▼ Reflejos bucales
- ▼ Movimientos de la musculatura orofacial
- ▼ Rasgos acústicos articulatorios en espectrogramas

Fonación

- ▼ Pares craneales IX y X
- ▼ Calidad vocal (ronca, soplada,...)
- ▼ Escalas perceptivas de fonación (tono, intensidad,...)

Respiración

- ▼ Frecuencia respiratoria
- ▼ Tiempo máximo espiratorio y fonatorio (TME y TMF)
- ▼ Cociente fonorrespiratorio (s/a)
- ▼ Escalas perceptivas de la función respiratoria (ruidos inspiratorios, longitud de las frases, frecuencia de toma de aire)

Resonancia

- ▼ Pares craneales IX y X

▼ Reflejo nauseoso

▼ Nasalidad

▼ Análisis de rasgos nasales en espectrogramas

Prosodia

▼ Exploraciones de rasgos perceptivos (patrones acentuales, longitud de las pausas)

▼ Curva melódica, cura de intensidad, pausas (intersilábicas y entre palabras)

Algunos de los test estandarizados para la evaluación de la disartria son:

Perfil de la Disartria

Este instrumento evalúa: voz, respiración, articulación prosodia, velocidad, inteligibilidad, reflejos y diadococinesias.

Test de la inteligibilidad del habla disartrica

Evalúa la claridad del habla. Test fiable y de fácil administración pero sólo contiene datos sobre inteligibilidad.

Evaluación de la disartria de Franchay

Consta de: reflejos, respiración, labios, paladar, laringe, lengua, inteligibilidad y factores que influyen en la articulación.

Evaluación computerizada de la inteligibilidad

Se están desarrollando diversos métodos de evaluación mediante ordenadores. Entre estos métodos destaca el Munich Intelligibility Profile

Además hay que tener en cuenta las exploraciones complementarias ya que forman parte del proceso diagnóstico. El electromiograma puede ser imprescindible en el diagnóstico de la disartria en casos de formas leves o atípicas de una enfermedad de motoneurona.

En otros casos un SPECT-DATscan puede ser adecuado para localizar la pérdida de terminaciones nerviosas funcionales en el cuerpo estriado. Puede ayudar a diagnosticar adultos con síndromes parkinsonianos. La resonancia magnética permitirá diagnosticar adecuadamente, por ejemplo, casos de disartria y síndromes pseudobulbares por patología vascular^{3,7}.

En la evaluación de la Disfagia hay que contar con el apoyo del equipo multidisciplinar especializado.

La valoración constará de métodos instrumentales⁵:

▼Endoscopia: Este examen no da una buena visión de la presencia de residuos.

▼Videofluorografía digital: Exploración radiológica, requiere la realización por parte de personal especializado. Permite la valoración de todo el proceso deglutorio. Es el más indicado para la evaluación inicial.

También habrá que realizar una valoración mediante métodos clínicos, que exploran las estructuras implicadas y observan

los síntomas. Esta exploración, además de diagnosticar, nos permite establecer los objetivos para el plan de tratamiento adecuado⁵:

▼Exploración de pares craneales

▼Exploración de las estructuras orofaciales y laríngeas (lengua, paladar, mejillas, labios, dientes, nasofaringe, orofaringe, laringe, hipofaringe).

▼Valoración de la deglución

El test de exploración clínica volumen-viscosidad (MECV-V), desarrollado por el Dr. Clavé y su equipo, es un método clínico que permite identificar precozmente a los pacientes con disfagia orofaríngea, y por tanto con riesgo de presentar alteraciones de la eficacia y seguridad de la deglución que podrían desencadenar en el paciente desnutrición, deshidratación y aspiraciones. Los signos clínicos que detecta el MECV-V son:

▼Inadecuado sellado labial, es decir dificultades de mantener el bolo dentro de la boca.

▼Existencia de residuos orales en la lengua, debajo de ella y en las encías, una vez acabada la deglución.

▼Deglución fraccionada, necesidad de realizar varias degluciones para un mismo bolo.

▼Sospecha de presencia de partículas del bolo en la faringe, que dejan sensación de tener residuos en la garganta.

MANUAL DE ABORDAJE INTEGRAL DESDE ATENCIÓN PRIMARIA DEL PACIENTE CON DAÑO CEREBRAL SOBREVENIDO

La exploración clínica de la deglución con el test del agua, a pesar de ser el método de exploración clínica más utilizado, no detecta el 40% de las aspiraciones silentes.

Tan sólo sirve para evaluar la seguridad, pero no la eficacia de la deglución, y requiere que el paciente conserve el reflejo de la tos y una sensibilidad faríngea adecuada. Consiste en administrar 10 ml de agua con una jeringa de alimentación y observar si hay babeo, el número de degluciones, si hay tos o disfonía. Se repite 4 veces en total con el mismo volumen de 10 ml y se termina con 50 ml. La prueba es positiva si aparece cualquiera de los síntomas: babeo, tos, disfonía. Es negativa si no aparece ninguno. Debe repetirse 3 veces al día durante 4 días. La prueba puede completarse con una pulsioximetría, considerando una desaturación del 2% como un signo de aspiración, y si desatura un 5% se suspende la prueba.

INTERVENCIÓN Y TRATAMIENTO

LENGUAJE

Las sesiones de rehabilitación se plantean en base a los resultados de la valoración del paciente, y se apoyarán en las habilidades que permanecen intactas. La meta principal de la terapia es mejorar al máximo las habilidades comunicativas brindando apoyo para su readaptación emocional,

familiar, social y laboral. Los objetivos han de plantearse considerando la utilidad que tienen en la vida cotidiana del paciente.

HOJA DE REGISTRO

ALTERACIONES SEGURIDAD

	VISCOSIDAD								
	NÉCTAR			PUDDING			LÍQUIDO		
	5	10	20	5	10	20	5	10	20
TOS									
CAMBIO DE VOZ									
SATURACIÓN DE OXÍGENO									

ALTERACIONES EFICACIA

	VISCOSIDAD								
	NÉCTAR			PUDDING			LÍQUIDO		
	5	10	20	5	10	20	5	10	20
SELLO LABIAL									
RESIDUO ORAL									
DEGLUCIÓN FRACCIONADA									
RESIDUO FARINGEO									

EVALUACIÓN FINAL

RECOMENDACIÓN DIETÉTICA

Ingesta de fluidos recomendada

VISCOSIDAD	VOLUMEN
Líquido	Bajo
Néctar	Medio
Pudding	Alto

La intervención en función del tipo de afasia se describe a continuación⁸:

Afasia de broca:

- ▼ Aumentar la fluidez verbal
- ▼ Conseguir mejorar la repetición

▼ Conseguir la denominación espontánea de objetos y personas

▼ Conseguir que relacione la palabra escrita con sus conceptos para así mejorar la comprensión lectora.

▼ Mejorar en lo posible la escritura

Afasia transcortical motora

▼ Desinhibición del lenguaje oral

▼ Restablecimiento de la pronunciación

▼ Rehabilitación del vocabulario

Afasia de wernicke

▼ Conseguir la asociación de las palabras y sus significados.

▼ Aumentar la comprensión oral.

▼ Aumentar la comprensión lectora.

▼ Intentar corregir los errores de denominación.

Afasia transcortical sensorial

▼ Asentar la diferencia entre los conceptos de una misma familia

▼ Trabajar la comprensión de frases, oraciones y el discurso

Afasia global

▼ Estimular el lenguaje y su emisión espontánea.

▼ Aumentar la comprensión de palabras frecuentes

▼ Aumentar la fluidez verbal

▼ Mejorar la repetición

Afasia transcortical mixta

▼ Confluyen objetivos de la afasia transcortical motora y sensitiva, por lo tanto la intervención tendrá objetivos comunes, poniendo énfasis en las características más predominantes

Afasia de conducción

▼ Mejorar la repetición

▼ Diferencias palabras dentro de una categoría

▼ Corregir los errores de escritura

Anomia

▼ Mejorar el acceso léxico

▼ Mejorar la denominación

▼ Aumentar la fluidez verbal



HABLA

En cuanto a la Disartria, la intervención debe ser integradora, lo que implica tener en cuenta las dificultades que afectan a la producción de habla, y a la importancia de la inteligibilidad, que se hace evidente en los intentos comunicativos en su entorno, y la limitación en la participación, impidiendo el acceso a servicios y a su desarrollo personal⁴.

Relajación, tono, postura y fuerza

- ▼Adecuación y normalización del tono muscular
- ▼Postura idónea durante la intervención, atendiendo preferentemente a:

1. Los músculos de la respiración
2. Los órganos articulatorios
3. Los músculos bucofaciales

- ▼Golpear suavemente el cuello
- ▼Movilizar la cabeza hacia ambos lados
- ▼Movilizar los labios, ojos y boca de forma suave

Respiración

Regulación del ritmo y profundidad respiratoria.

En paciente con traqueotomías se taponará el estoma aumentado progresivamente el tiempo, enseñándole a respirar por la nariz. Cuando el paciente tolere 48 horas de

taponamiento será derivado al ORL.

Fonación

En caso de parálisis laríngea:

- ▼Emisión de sonidos vocálicos prolongados manteniendo volumen
- ▼Emisión de sonidos vocálicos prolongados modificando el volumen
- ▼Soplo sin emisión de sonido
- ▼Soplo con sonido

En caso de disartria espástica:

- ▼Hiperadducción laríngea
- ▼Deben evitarse los ejercicios que impliquen esfuerzos físicos

En caso de disartria flácida

- ▼Emisión de sonidos explosivos, intentando reforzar al máximo el esfínter laríngeo

En caso de disartria atáxica

- ▼Mejorar y armonizar los movimientos respiratorios

Resonancia

Refuerzo de la musculatura velofaríngea, fundamentalmente en aquellos casos en los que sea necesario evitar la hipernasalidad y el escape de aire nasal y la incoordinación logofaríngea.

Articulación

Deben valorarse los trastornos específicos mediante la lectura en voz alta y durante una conversación normal.

Prosodia

Acentuación, ritmo, situación y duración de las pausas.

Al mejorar la articulación se mejoran los trastornos prosódicos.

Para mejorar la velocidad es necesario:

- ▼ Mejorar la capacidad respiratoria
- ▼ Utilizar sílabas con consonantes explosivas
- ▼ Abrir la mandíbula para mejorar las vocalizaciones progresivamente

Para mejorar el ritmo:

- ▼ Controlar el tiempo de articulación
- ▼ Controlar el tiempo de pausa
- ▼ Enlentecer a fin de mejorar la inteligibilidad
- ▼ Enfatizar la sílaba que se quiere corregir

Actualmente podemos facilitar el tratamiento con algunos programas informáticos.

Ejercicios para mejorar la articulación

①



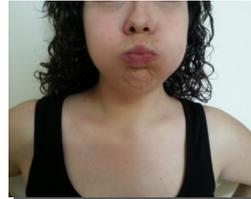
②



③



④



⑤



⑥



SISTEMAS DE COMUNICACIÓN AUMENTATIVA/ALTERNATIVA (SAAC)

En ocasiones, cuando no es posible restablecer el lenguaje oral se utilizan los Sistemas de comunicación aumentativos y alternativos.

Los Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC) son formas de expresión distintas al lenguaje hablado, que tienen como objetivo aumentar (aumentativos) y/o compensar (alternativos) las dificultades de comunicación y lenguaje de personas con discapacidad.

La Comunicación Aumentativa y Alternativa (CAA) no es incompatible sino complementaria a la rehabilitación del habla, y además puede ayudar al éxito de la misma cuando éste es posible.

Según Vanderheiden y Yoder (1986) el uso de SAAC puede ser necesario en las siguientes causas:

▼ Discapacidad congénita: parálisis cerebral, retraso mental, sordera severa y profunda, autismo,...

▼ Discapacidad adquirida: TCE, tumor cerebral, ACV, laringectomía,...

▼ Enfermedades neurológicas degenerativas: esclerosis lateral amiotrófica, distrofia muscular,...

▼ Discapacidad temporal: shock, traumatismos, cirugía, enfermedad e

Guillain Barré,...

La Comunicación Aumentativa y Alternativa incluye diferentes sistemas de símbolos³:

1. Gráficos (fotografías, dibujos, pictogramas, palabras o letras). Precisan productos de apoyo.
2. Gestuales (mímica, gestos o signos manuales).
3. Pictográficos.

Los productos de apoyo para la comunicación incluyen:

1. Recursos tecnológicos, como los comunicadores de habla artificial o los ordenadores personales y tablets con programas especiales.
2. Recursos no tecnológicos, como los tableros y los libros de comunicación.

Símbolos gráficos

Son sistemas adaptables, pueden ser sencillos para personas con déficits cognitivos y lingüísticos de diferentes características o más complejos que admiten niveles avanzados de lenguaje signado (signos manuales) o asistido (signos gráfico)

Los símbolos gestuales, incluye el uso de mímica y gestos de uso común hasta el uso

de signos manuales. Las lenguas de signos utilizadas por las personas no oyentes no se consideran SAAC, ya que constituyen idiomas que se han desarrollado y se adquieren de forma natural. El uso de signos manuales requiere tener de habilidades motrices suficientes.

Los símbolos gráficos incluyen sistemas muy sencillos basados en dibujos o fotografías y sistemas progresivamente más complejos como los sistemas pictográficos o la ortografía tradicional (letras, palabras y frases). Los sistemas gráficos pueden ser usados por personas con movilidad reducida, con ayuda de los productos de apoyo, como los punteros, los teclados y ratones adaptados o virtuales o los conmutadores. Estos pueden ser utilizados tanto por personas con discapacidad intelectual y motora.

Los sistemas pictográficos se utilizan a personas que no están alfabetizadas, ya sea por edad o por la discapacidad. Permiten desde un nivel de comunicación muy básico, para personas con niveles cognitivos bajos o en etapas iniciales, hasta un nivel de comunicación muy rico y avanzado.

PRODUCTOS DE APOYO

Los podemos dividir en:

1. Básicos:

Son los tableros de comunicación, que disponen los símbolos gráficos para la comunicación (fotografías, pictogramas, letras, palabras y/o frases) que la persona señalará para comunicarse. Cuando los símbolos se distribuyen en varias páginas hablamos de libros de comunicación.

2. Tecnológicos:

Comunicadores electrónicos, o ordenadores portátiles y tablets, con programas especiales que los convierten en comunicadores. Los comunicadores se adaptan con los símbolos gráficos que necesita cada persona y se caracterizan por ser portátiles y adaptarse a las formas de acceso necesarias para cada persona (teclados, ratones, conmutadores, etc.). Tienen salida para los mensajes en forma de habla digitalizada o sintetizada.

Para lograr el éxito de la intervención con SAAC es muy importante aumentar la intención comunicativa, es decir, lograr que tenga cosas que decir, y sobre todo que cuente con personas que le quieran escuchar. Con ayuda de la familia y del equipo de rehabilitación se trabajará para conseguir la generalización del SAAC en su entorno.

DEGLUCIÓN

En el tratamiento de las Disfagias el objetivo principal es lograr una alimentación oral segura y eficaz, mientras se obtienen

MANUAL DE ABORDAJE INTEGRAL DESDE ATENCIÓN PRIMARIA DEL PACIENTE CON DAÑO CEREBRAL SOBREVENIDO

buenos niveles de hidratación y nutrición.

El tratamiento puede consistir en diversas estrategias e implicar distintos profesionales y cuidadores. Es importante verificar el cumplimiento real del plan establecido.

ESTRATEGIAS COMPENSATORIAS

No requieren la participación activa del paciente. Debe contarse con la colaboración del cuidador. No cambian necesariamente la fisiología de la deglución, sino que evitan que se produzca la aspiración o facilitan la deglución poco eficaz. Son útiles sobre todo en los inicios y en pacientes con afectación cognitiva. Pueden ser de tres tipos: posturales, incremento sensorial y adaptación del volumen y la consistencia⁵:

ALTERACIÓN	POSTURA	ACCIÓN
Tránsito oral ineficiente (déficit en propulsión lingual)	Cabeza hacia atrás	Efecto de gravedad
Retardo en el disparo del reflejo deglutorio	Flexión anterior del cuello	Reduce la entrada de la vía aérea, reduciendo aspiración
Déficit movimiento posterior de la base de la lengua (residuo en valécula)	Flexión anterior del cuello	Empuja la base de la lengua hacia la pared faríngea
Disfunción laríngea unilateral / paresia cuerda vocal (aspiración durante la deglución)	Rotación de la cabeza hacia el lado dañado	Presión extrínseca en el cartílago tiroideos, incrementando aducción cuerdas vocales
Déficit cierre laríngeo (aspiración durante la Deglución)	Flexión anterior del cuello	Empuja la epiglotis a una posición más protectora. Reduce la entrada laríngea
Paresia faríngea unilateral (residuo en un lado de la faringe)	Cabeza rotada al lado dañado	Dirige el bolo hacia el lado sano
Insuficiente apertura del esfínter cricofaríngeo	Cabeza rotada	Empuja el cartílago cricoides lejos de la pared faríngea posterior, reduciendo presión en el esfínter cricofaríngeo

Incremento sensorial

En los pacientes neurológicos es imprescindible realizar un aumento de la sensibilidad tanto a nivel de sabor como térmico, para fomentar las informaciones propioceptivas que vienen de la lengua y que inciden estrechamente en el desencadenamiento del reflejo de deglución.

En un principio se administrará tanto sólido como líquido con cuchara, para ir paulatinamente aumentando el volumen según se realiza la rehabilitación.

- Cucharita de café: 2,5 ml. aproximadamente.
- Cuchara de postre: 5 ml. aproximadamente.
- Cuchara sopera: 10 ml. aproximadamente

Volumen y consistencia

Tras la valoración se determina qué estructuras están dañadas y qué función se ha visto afectada para poder encontrar qué tipo de alimentos y consistencia es la mas adecuada para el paciente.

La consistencia de los alimentos va de sólido a líquido pasando por consistencias intermedias: sólidos pastosos (croquetas, pescado en salsa, etc.), sólidos triturados (puré), semisólidos (cremas, yogur batido), líquido espeso (melocotón, pera, tomate), líquido fino (agua). Se trata de determinar qué consistencia es la adecuada y preparar una dieta con los nutrientes y la ingesta de líquidos necesarios.

Otro punto importante es establecer el volumen de alimento o líquido que el paciente es capaz de deglutir con facilidad y seguridad. Durante la evaluación se determinará el volumen idóneo.

ESTRATEGIAS TERAPÉUTICAS

Pueden ser directas (con alimento) o indirectas (sin alimento). Cambian la fisiología de la deglución y requieren la colaboración del paciente, cierto aprendizaje y capacidad para practicar de manera independiente. Pueden ser maniobras deglutorias y ejercicios de control motor⁵.

Maniobras deglutorias:

ALTERACIÓN	MANIOBRA	ACCIÓN
Cierre de las cuerdas vocales insuficiente o lento	Deglución supraglótica	Cierre de cuerdas vocales antes y durante la deglución
Cierre insuficiente entrada vía aérea	Deglución supersupraglótica	Incrementa cierre entrada vía aérea antes y durante la deglución
Déficit retracción base lengua	Deglución con fuerza	Incrementa retracción base lengua
Déficit de movimiento Laríngeo y deglución descoordinada	Maniobra de Mendelsohn	Incrementa movimiento laríngeo y, en consecuencia, apertura cricofaríngea. Mejora de la coordinación
Disminución de la contracción de la pared faríngea posterior	Maniobra Masako	Dirige la pared faríngea posterior hacia delante durante la deglución mientras se sujeta la lengua.

Mandíbula:

- ▼ Movimientos de apertura y cierre
- ▼ Movimientos lateral y rotatorio
- ▼ Cierre contrarresistencia (dedos sobre masetero)

Labios y mejillas:

- ▼ Mímica facial
- ▼ Extensión y redondeo de labios
- ▼ Cierre contrarresistencia
- ▼ Hinchar y succionar mejillas

Lengua:

- ▼ Protrusión y retracción
- ▼ Movimientos laterales
- ▼ Elevación y descenso del ápex
- ▼ Elevación del dorso (chasquidos linguales)
- ▼ Elevación posterior (fonemas velares)
- ▼ Rotación entre labios y dientes

Base de la Lengua:

- ▼ Deglución de esfuerzo
- ▼ Movilidad de la lengua

Elevación laríngea:

- ▼ Maniobras deglutorias, tensando la musculatura laríngea, como ejercicio
- ▼ Movilizaciones linguales: barrer el paladar
- ▼ Escala de tonos manteniendo el más agudo

Cierre entrada vía aérea:

- ▼ Inspirar, aguantar 1s (con cierre glótico), soltar
- ▼ Lo mismo, asociado a esfuerzo
- ▼ Esfuerzos a glotis cerrada

Cierre cuerdas vocales:

- ▼ Fonación asociada a esfuerzo
- ▼ Series vocálicas con ataque duro
- ▼ Tos voluntaria
- ▼ Esfuerzos a glotis cerrada

- ▼ Maniobras deglutorias como ejercicio.

APORTACIONES INTERDISCIPLINARES

Durante el proceso de rehabilitación el logopeda cuenta con:

▼ Información neuropsicológica y psicológica. Nos ayuda a conocer el nivel cognitivo del paciente y la colaboración durante el tratamiento. Además del entorno familiar y percepción de la enfermedad.

▼ Información a nivel motor del paciente, será aportada principalmente por el fisioterapeuta.

▼ Información sobre adaptación al medio, ayudas que necesita y grado de independencia en las actividades de la vida diaria, será facilitada por el terapeuta ocupacional.

▼ Información médica. Comunicará los antecedentes médicos del paciente.

También es importante la colaboración del resto de profesionales (neuropsicólogo, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales, cuidadores, etc.) para que el trabajo logopédico no se limite al tiempo de sesión y se pueda generalizar.

Algunos ejemplos de la interacción

MANUAL DE ABORDAJE INTEGRAL DESDE ATENCIÓN PRIMARIA DEL PACIENTE CON DAÑO CEREBRAL SOBREVENIDO

entre el logopeda y el resto del equipo multidisciplinar son:

▼Entre el logopeda y el psicólogo debe haber una colaboración, que se tiene que ampliar con la familia y el entorno más cercano que rodee al paciente si queremos lograr éxito en el proceso rehabilitador, corrigiendo aquellas conductas inapropiadas que pueden surgir durante la rehabilitación y actuando para favorecer la progresiva adaptación a sus dificultades en el lenguaje.

▼En los problemas de disfagia con ayuda del médico, se realizará una dieta ajustada al paciente teniendo en cuenta el aporte calórico y proteico, para mantener un estado nutricional adecuado que mejore su calidad de vida.

▼La colaboración del médico rehabilitador y el fisioterapeuta serán de gran ayuda para comprender la funcionalidad motora general del paciente. El médico rehabilitador nos informará de las afecciones motoras existentes (hemiplejias, tetraplejias, falta de control cefálico...) y el tono general (hipotonía, espasticidad,...)

▼El terapeuta ocupacional es el profesional que se encarga del entrenamiento en las actividades de la vida diaria. El Terapeuta ocupacional realiza la adaptación de la actividad y del entorno para que el paciente pueda alimentarse de forma segura, y aplica técnicas rehabilitadoras para mejorar

el control postural, la coordinación motriz y la sensibilidad.

▼En los pacientes portadores de traqueotomías, con ayuda del médico y de enfermería se conseguirá una retirada del estoma. Se programará el taponamiento, aumentado progresivamente el tiempo. Con ayuda de enfermería se controlará la saturación de oxígeno del paciente. Cuando el paciente tolere el taponamiento durante 48 horas, será derivado al ORL para que valoren su retirada.

▼En ocasiones hay pacientes a los que es muy difícil entender cuando hablan, por ello se busca otro método para que pueda comunicarse. Los sistemas alternativos-aumentativos (SAAC) de comunicación, son medios de comunicación que ayudan a expresarse. El éxito de los SAAC depende de la aceptación de la familia y el paciente, para ello se cuenta con la ayuda de todo el equipo rehabilitador para conseguir introducir el SAAC en su contexto natural.

PAUTAS, RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES

Los pacientes con afasia necesitan comunicarse lo más exitosamente posible con las personas que le rodean. Saber que son escuchados y apoyados es muy importante para darles seguridad, fomentar la comunicación y hacer efectiva su recuperación. Para ello se necesita por parte de la familia empatía y comprensión

con el paciente. Para lograrlo, estas son algunas pautas y recomendaciones para la comunicación con un paciente afásico⁸.

▼No tema hablar con un paciente afásico. Continúa siendo una persona inteligente y sensible que detecta de inmediato el rechazo de los demás. Valorar su opinión.

▼No excluirle de las conversaciones, animarlo a participar y/o iniciar conversaciones

▼Respete los silencios, y evite bombardearlo con preguntas y comentarios.

▼Háblele y trátelo como a un adulto, nunca como a un niño.

▼Elogie sus avances por mínimos que sean. Hay que motivarle para que exprese sus necesidades y sentimientos.

▼Asegúrese antes de iniciar una conversación con él de contar con su atención y mantener contacto visual.

▼Minimizar las distracciones (radio, televisión,...)

▼La comunicación oral debe ser una experiencia agradable para el paciente. Conversar de temas conocidos, atractivos y de fácil comprensión.

▼Mantener conversaciones sencillas. Oraciones simples y cortas. Habla un poco

más lento y enfatizando las palabras clave.

▼No gritarle.

▼En caso de que tenga problemas de comprensión, repetirle las cosas las veces que haga falta.

▼Usar gestos y señas siempre que se pueda, para facilitar la comprensión.

▼Darle tiempo para comprender, hablar y responder. No responda por él o termine sus frases, ya que podría aumentar su frustración. Evite mostrarse protector o hablar por él, excepto cuando sea necesario y pidiéndole autorización para hacerlo.

▼Mantener el mismo tema de conversación. Los cambios repentinos le pueden llevar a confundirse.

▼Evite corregir su lenguaje.

▼Si desea obtener información de paciente, haga preguntas que pueda responder con pocas palabras, o bien, darle varias opciones para que el elija.

▼Cuando no esté seguro de comprender lo que el paciente afásico ha dicho, repita con sus palabras lo que entendió. Evite decirle constantemente que no entiende lo que dice.

A continuación detallamos consejos para ayudar a las familias de pacientes con disartria a lograr una comunicación eficiente

MANUAL DE ABORDAJE INTEGRAL DESDE ATENCIÓN PRIMARIA DEL PACIENTE CON DAÑO CEREBRAL SOBREVENIDO

en distintos contextos y a comprenderle mejor⁴.

▼Intentar que el entorno sea lo más agradable y tranquilo posible, libre de distracciones.

▼Recordarle la importancia de:

- ▼Postura
- ▼Respiración
- ▼Hablar alto, lento y respetando las pausas
- ▼Exagerar la articulación.

▼Ya que no presentan dificultades en comprensión, no hables más despacio ni con estructuras gramaticales simplificadas

▼Animarlo a que utilice las estrategias que sabe que le ayudan a mejorar la inteligibilidad.

▼Darles tiempo para que puedan expresarse

▼Escuchar de forma activa, haciendo gestos de afirmación. Mantener el contacto visual siempre que sea posible.

▼Repetir la parte del mensaje que no ha entendido, así evitamos que tenga que repetir todo el mensaje, o hacerle preguntas cerradas de si/no, o que escriba,...

En paciente con disfagia la dieta es un instrumento indispensable que va a

complementar la actividad rehabilitadora.

A continuación detallamos una serie de recomendaciones para garantizar la seguridad del acto deglutorio⁵.

Consejos a tener en cuenta antes de empezar a comer

▼No empezar la alimentación si el paciente está adormilado o alterado.

▼Deberemos esperar a que esté bien despierto y tranquilo para iniciar la comida.

▼Intente que el entorno donde se realice la comida facilite la concentración del paciente para evitar que se distraiga.

▼Es aconsejable eliminar o reducir distracciones como la televisión, radio, personas hablando.

▼Mantener una posición adecuada para comer: sentado con la espalda recta siempre que sea posible y sin cruzar los pies. La cabeza debe estar levemente inclinada hacia delante en el momento de tragar.

Durante las comidas:

▼La persona que va a dar de comer al paciente debe estar colocada a su altura. Así impediremos que eleve la cabeza para tomar el alimento y trague en esta postura que puede resultar peligrosa.

▼El paciente que pueda, debe comer solo ya que es de gran ayuda para él porque disminuye el riesgo de aspiración (paso del alimento a la vía respiratoria), pero siempre debe hacerlo bajo vigilancia, puesto que no hay que olvidar, que las personas con disfagia tienen más probabilidad de tener atragantamientos y mayor dificultad para superarlos.

▼No hablar mientras come.

▼Si utiliza prótesis dentales deben estar bien colocadas y ajustadas, si no fuera así, es mejor aconsejar al paciente que coma sin ellas y adaptar la comida.

▼Darle más tiempo para comer.

▼Es aconsejable que utilice para comer cucharillas pequeñas (de postre) ya que, en general, los volúmenes pequeños son más fáciles de tragar y manejar.

▼Asegurarse siempre que ha tragado la cucharada anterior antes de darle otra.

▼No utilizar nunca jeringas o pajitas para comer.

Recomendaciones después de las comidas:

▼El paciente debe permanecer incorporado entre 30 minutos y una hora después de las comidas para evitar reflujos, ya que podría

aspirarlo

▼Asegurese de que no han quedado restos de comida en la boca, si fuese así, habría que retirarlos ya que podría atragantarse con ellos.

▼Es muy importante que el paciente mantenga una adecuada higiene bucal para evitar infecciones.

Debe evitar:

▼Dobles texturas en una misma comida como por ejemplo: sopas, legumbres, bollos mojados en leche, etc.

▼Alimentos secos, ya que al masticarlos, pueden quedar dispersos por la boca y es complicado para la lengua recogerlos para tragarlos, por ejemplo: pan tostado, cacahuetes, almendras.

▼Alimentos pegajosos, ya que se pueden quedar pegados al paladar, por ejemplo: plátano, bases de algunos pasteles.

▼Alimentos que al masticarlos desprenden líquido, como por ejemplo: mandarinas, naranja, melón, sandía.

▼Alimentos fibrosos y/o con hilos como por ejemplo: piña, naranja, algunas verduras y carnes, etc. Cuidado con los huesos pequeños, espinas, semillas de las frutas, etc.

▼No tomar gelatinas industriales ya que, pierden su consistencia cuando se mezclan con la saliva convirtiéndose en líquido.

Panamericana: 2012

BIBLIOGRAFÍA Y ENLACES DE INTERÉS

ENLACES DE INTERÉS:

1.Owens, RE. Desarrollo de lenguaje. 5ª ed. Madrid: Pearson Prentice Hall; 2003.

www.aibarra.org/Guias/5-6.

www.disfagiaaldia.com

www.fedace.org

www.afasia.org

<http://mono-1.com/monoface/main>.

www.catedu.es/arasaac/

2.Love RJ, Webb WG. Neurología para los especialistas del habla y del lenguaje. 3ª ed: Madrid: Panamericana; 1998

3.Peña- Casanova, J. Manual de Logopedia. 4ª ed. Barcelona: Elsevier Masson; 2014.

4.Melle, N. Guía de intervención logopédica en la disartria. Madrid: Síntesis; 2008.

5.Del Burgo Gonzalez de la Aleja G. Rehabilitación de los problemas de la deglución en pacientes con daño cerebral sobrevenido. Madrid: EOS; 2004

6.Perea-Bartolomé, MV. Clasificación del síndrome afásico. Rev Neurol.2001; 32 (5): 483-488

7.Melle N. Intervención logopédica en la disartria. Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología. 2007;27(4),187-197.

8.González Lázaro P, González Ortuño B. Afasia. De la Teoría a la práctica. Mexico:

5

PROMOCIÓN DE LA AUTONOMÍA EN LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA.

Dña. Elena Sánchez Durán. Terapeuta Ocupacional

INTRODUCCIÓN

La Asociación Profesional Española de Terapeutas Ocupacionales en el año 1999 redacta una definición de esta disciplina con un carácter amplio e integral: “Profesión sociosanitaria que por medio de la valoración de las capacidades y de los problemas físicos, cognitivos, sensoriales y sociales del individuo pretende con un adecuado tratamiento capacitarle para alcanzar el mayor grado de independencia posible en su vida diaria, contribuyendo a la recuperación de la enfermedad y/o facilitando la adaptación a su discapacidad” (www.apeto.com)

Esta definición incluye palabras sobre las que merece la pena detenerse y aplicarlas al tratamiento de la persona con daño cerebral sobrenenido (en adelante DCS):

Profesión **sociosanitaria**: debemos tener en cuenta que el DCS presenta consecuencias que requieren una atención sanitaria inicial en la que el objetivo es salvar la vida y minimizar las consecuencias, hasta la vuelta a casa del paciente con el objetivo de hacerlo con el mayor grado de reinserción social posible¹⁻³.

Adecuado tratamiento: cuando hablamos de adecuado tratamiento rehabilitador de la persona con DCS hacemos referencia a varios aspectos: en primer lugar, el tratamiento debe ser precoz. Una vez se ha estabilizado el paciente debe comenzar la rehabilitación, ya que el máximo potencial de recuperar abarca los primeros meses

MANUAL DE ABORDAJE INTEGRAL DESDE ATENCIÓN PRIMARIA DEL PACIENTE CON DAÑO CEREBRAL SOBREVENIDO

postlesión. En segundo lugar, el tratamiento debe ser multidisciplinar, es decir, desarrollado por un equipo de profesionales de distintas disciplinas: equipo médico, enfermería, fisioterapia, terapia ocupacional, psicología, logopedia y trabajo social, al que se sumarán de forma puntual profesionales como el técnico ortopeda, el nutricionista, etc., en función de las necesidades individuales^{2,3}. En tercer lugar, los profesionales del equipo rehabilitador deben estar especializados en neurorrehabilitación para conocer y aplicar las técnicas específicas de tratamiento más eficaces en esta población.

Mayor grado de independencia posible:

El objetivo final de la intervención rehabilitadora debe ser este: que el paciente alcance la máxima independencia³. Con el concepto **posible** hacemos hincapié por un lado a la necesidad de individualización de los tratamientos para que el ajuste a las necesidades de cada paciente sea máximo, y por otro lado a la importancia de la motivación durante todo el proceso, que anime al paciente a alcanzar mayor nivel funcional.

En su vida diaria:

Significa que debemos explorar los hábitos premórbidos, los roles que esa persona desempeñaba antes de sufrir el DCS, el entorno en el que vivía y cuáles son sus expectativas y las de su familia para insertar toda esa información en nuestro programa

de tratamiento, de manera que nos permita proporcionar una atención integral, en la que el paciente es un todo bio-psico-social.

Recuperación:

Hace referencia al enfoque restaurador de la función, dirigiendo nuestros esfuerzos a volver a poner en marcha las habilidades perdidas tras el DCS. Este enfoque suele utilizarse al principio del tratamiento, ya que la máxima capacidad de recuperación se produce en los meses posteriores al DCS, lo que no significa que después no se produzca, pero es más lenta y menos significativa.

Adaptación a la discapacidad:

Al contrario que el enfoque de recuperación, este enfoque, también denominado en ocasiones de sustitución o compensatorio, pretende que el paciente alcance la máxima autonomía con las secuelas que permanecen tras el DCS. Este concepto se suele utilizar durante todo el proceso rehabilitador, ya que aunque estemos trabajando la recuperación de habilidades en un primer momento, comenzaremos a enseñarle al paciente a desempeñar sus tareas diarias con las habilidades que se mantienen preservadas, para ir introduciendo las mejoras funcionales a medida que se van produciendo. La adaptación a la discapacidad toma gran relevancia en el momento en el que el equipo rehabilitador considera que hay secuelas que permanecerán en el tiempo³.

El proceso de adaptación a la discapacidad es fundamental para garantizar el bienestar del paciente y del familiar, creando un equilibrio ocupacional que permita al paciente volver a su entorno de la manera más funcional, dotándole de herramientas que hagan posible su máxima participación en la sociedad.

La importancia de la intervención sobre las AVDs en personas con DCS:

Los resultados positivos obtenidos a través de estudios de eficacia en las actividades de la vida diaria y la participación social, respaldan la importancia del terapeuta ocupacional como parte del equipo multidisciplinar en la rehabilitación de las personas con DCS³⁻⁸.

En España nos encontramos con una falta de homogeneidad en cuanto a la disponibilidad de este profesional en los recursos en los que se proporciona tratamiento a estos pacientes.

Es fundamental la figura del terapeuta ocupacional en la promoción de la autonomía personal del paciente con DCS por varios motivos:

▼ Es un profesional que integra los aspectos físicos, cognitivos y sociales en su intervención, aspecto imprescindible en la recuperación funcional, ya que cualquier actividad de la vida diaria requiere de la puesta en marcha de componentes físicos,

cognitivos y sociales para su desempeño. Las personas con DCS pueden presentar déficits a todos los niveles y rara vez aparecen de forma aislada. Aunque los más evidentes sean los déficits físicos, los cognitivos son los que más problemas ocasionan para la independencia del paciente y para la familia.

▼ Las personas con DCS presentan grandes dificultades para la generalización del aprendizaje, por lo que no se puede suponer que consiguiendo rehabilitar una capacidad concreta (mover una pierna, mejorar su capacidad mnésica, etc.) se obtenga una mayor independencia en las AVDs. Es necesario trabajar directamente sobre las AVDs a través de distintas estrategias para que el paciente consiga la mayor independencia posible⁹.

▼ Es un especialista en el diseño, selección y adaptación de la actividad, lo que le permita utilizar las AVDs con un doble fin, por un lado el de conseguir la independencia en la propia actividad y por otro lado, utilizar estas actividades para mejorar las habilidades deterioradas, consiguiendo una mayor motivación por parte del paciente.

▼ Conoce las técnicas específicas de intervención en las AVDs para alcanzar la máxima autonomía, que van desde el enfoque restaurador, hasta las estrategias compensatorias, integrando las capacidades y los déficits del paciente para alcanzar el mayor éxito funcional¹⁰.

▼ Tiene un papel fundamental dentro del equipo en cuanto a la recuperación funcional del miembro superior, conjuntamente con el fisioterapeuta. El TO se encarga de dotar de habilidad al miembro superior, aspecto fundamental para la autonomía personal. Es indispensable ser conscientes de la importancia que tienen el abordaje precoz y adecuado en la rehabilitación del miembro superior, ya que es una extremidad con unos movimientos altamente complejos y especializados que debemos trabajar de manera intensa siguiendo los principios de reaprendizaje motor^{11,12}. Además de los aspectos puramente físicos intervienen aspectos cognitivos relacionados con el aprendizaje sin los cuales no se conseguirá una rehabilitación eficaz. Todo esto en una carrera contrarreloj y con la dificultad de recuperar una extremidad superespecializada como es el miembro superior¹³.

Aunque el TO es el profesional especializado en la rehabilitación de las AVDs, el abordaje del paciente con DCS requiere de la intervención multidisciplinar. A lo largo de este capítulo iremos descubriendo la influencia sobre las AVDs de los déficits tras una lesión cerebral, la intervención sobre dichas AVDs y la aportación que desde cada disciplina se hace para alcanzar el objetivo común que es dotar al paciente y al familiar de herramientas para garantizar la máxima calidad de vida en su entorno habitual.

ETIOLOGÍA Y FISIOLOGÍA

Para intervenir sobre la promoción de la autonomía personal es imprescindible conocer qué son las actividades de la vida diaria (AVDs), cómo se clasifican, cómo se desarrollan y su alteración tras la lesión cerebral.

Clasificación de las AVDs

Podemos encontrar diferentes definiciones del concepto Actividades de la Vida Diaria pero de forma general son aquellas actividades que el individuo desarrolla en su día a día de acuerdo a sus roles. Estas actividades pueden ser más sencillas o más complejas, orientadas a uno mismo o en interacción con otras personas.

En 2002, la AOTA (American Occupational Therapy Association) clasifica y describe las actividades de la siguiente manera¹⁴:

ACTIVIDADES BÁSICAS DE LA VIDA DIARIA

BAÑARSE, DUCHARSE	Obtención y uso de utensilios; enjabonado, aclarado y secado de las partes del cuerpo; mantenimiento de la posición de baño y transferencia a la posición del baño y desde la misma.
CONTROL DE ESFÍNTERES	Incluye el control intencional completo de los movimientos de los intestinos y de la vejiga urinaria y, si fuese necesario, el uso de equipamientos o agentes para el control del intestino.
ARREGLARSE	Selección de ropa y accesorios adecuados al momento del día, al clima y la ocasión; obtención de las prendas de vestir del armario; vestirse y desvestirse de una forma secuencial; abrocharse y ajustarse la ropa y el calzado, y ponerse y quitarse dispositivos personales, prótesis u órtesis.
MASTICAR Y TRAGAR	Capacidad para mantener y manipular comida y líquidos en la boca y tragarlos.
COMER	Proceso de colocar, preparar y conducir la comida y los líquidos desde el plato a la boca.
MOVILIDAD FUNCIONAL	Moverse desde una posición o lugar a otro (durante el desempeño de las actividades cotidianas), ya sea la movilidad en la cama, en silla de ruedas, transferencias (silla de ruedas, cama, coche, bañera, inodoro, plato de ducha, silla o suelo). Desempeñar la deambulación funcional y el transporte de objetos.
DISPOSITIVOS PARA EL CUIDADO PERSONAL	Uso, limpieza y mantenimiento de instrumentos de cuidado personal, tales como audífonos, lentes de contacto, gafas, órtesis, prótesis, equipamiento adaptado y anticonceptivos.
HIGIENE PERSONAL Y ACICALADO	Obtención y uso de utensilios.
ACTIVIDAD SEXUAL	Implicación en actividades que den como resultado la satisfacción sexual.
SUEÑO/DESCANSO	Un periodo de inactividad en el que uno puede o no suspender la consciencia.
HIGIENE EN EL INODORO	Obtención y uso de utensilios, manejo de la ropa, mantenimiento de la posición en el inodoro, transferirse a y de la posición del inodoro, limpieza del cuerpo y cuidado de las necesidades derivadas de la menstruación y la incontinencia.

MANUAL DE ABORDAJE INTEGRAL DESDE ATENCIÓN PRIMARIA DEL PACIENTE CON DAÑO CEREBRAL SOBREVENIDO

ACTIVIDADES INSTRUMENTALES DE LA VIDA DIARIA (AOTA, 2002)¹⁴		
CUIDADO DE OTROS (INCLUYENDO LA SELECCIÓN Y SUPERVISIÓN DE CUIDADORES)	Preparar, supervisar o proveer el cuidado de otros.	CONTROL Y MANTENIMIENTO DE LA SALUD ESTABLECIMIENTO Y MANEJO DEL HOGAR PREPARACIÓN DE MENÚ Y LIMPIEZA PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD Y RESPUESTA DE EMERGENCIA COMPRAS
CUIDADO DE ANIMALES DOMÉSTICOS Y MASCOTAS	Preparar, supervisar o proveer el cuidado a animales domésticos y mascotas.	
CRIAR A LOS NIÑOS	Proveer el cuidado y supervisión para sostener el desarrollo de las necesidades de los niños.	
USO DE DISPOSITIVOS DE COMUNICACIÓN	Equipos o sistemas para escribir, teléfonos, máquinas de escribir, ordenadores, tableros de comunicación, luces de llamadas, sistemas de emergencia, escritura en braille, dispositivos de telecomunicación para sordos y sistemas de comunicación aumentativa para mandar y recibir información.	
MOVILIDAD EN LA COMUNIDAD	Moverse por sí solo en la comunidad y usar el transporte público o privado, ya sea conducir o acceder a los autobuses, taxis u otros sistemas de transporte público.	
GESTIONES FINANCIERAS	Usar los recursos fiscales, incluyendo métodos alternativos de transacciones financieras y planificar o usar finanzas con objetivos a largo y corto plazo.	
	Desarrollo, mantenimiento y control de las rutinas para la salud y la promoción del bienestar, tales como la salud física, la nutrición, disminución de las conductas de riesgo para la salud y rutinas de medicación.	
	Obtención y mantenimiento de las posesiones personales y domésticas y del entorno (p.ej.: hogar, patio, jardín, electrodomésticos, vehículos), incluyendo el mantenimiento y reparación de las posesiones personales (ropa y artículos domésticos) y conocer cómo solicitar ayuda o con quién ponerse en contacto.	
	Planificar, preparar, servir comidas equilibradas y nutritivas y limpieza de utensilios después de las comidas.	
	Conocimiento y desarrollo de procesos preventivos para mantener un entorno seguro que incluya el reconocimiento de situaciones repentinas y peligros inesperados y el inicio de acciones de emergencia para reducir la amenaza a la salud y a la seguridad.	
	Preparación de listas de compras (de alimentos y otros), selección y compra de artículos, selección de métodos de pago y realización de transacciones de dinero.	

Consecuencias de los déficits en las AVD

Cada una de las actividades de nuestra vida cotidiana se desarrolla gracias a la interacción de diferentes habilidades dentro de las esferas física, psicológica y social. Según la terminología uniforme utilizada en la práctica clínica de la Terapia ocupacional, estas habilidades pueden clasificarse como componentes de desempeño ocupacional sensoriomotores, cognitivos y psicosociales. Aunque en 2002 la AOTA publica el Marco de Trabajo para la práctica de la Terapia ocupacional: Ámbito de competencia y proceso, tras revisar y actualizar la Terminología Uniforme, en nuestro país se sigue utilizando ampliamente dicha Terminología en la práctica clínica, por lo que es la que se incluye en este capítulo.

Componentes de desarrollo/desempeño Sensoriomotor:

▼ Sensorial:

Conciencia sensorial, procesamiento sensorial, táctil, propioceptiva, vestibular, visual, auditiva, gustativa, olfatoria, Procesamiento perceptivo, estereognosia, cinestesia, respuesta al dolor, esquema corporal, discriminación derecha-izquierda, constancia de la forma, posición en el espacio, figuras incompletas, figura-fondo, percepción de profundidad, relaciones espaciales, orientación topográfica.

▼ Neuromusculoesquelético:

Reflejos, rango de movimiento, tono muscular, fuerza, resistencia, control postural, alineación postural, integridad de los tejidos blandos.

▼ Motor:

Coordinación gruesa, cruce de la línea media, lateralidad, integración bilateral, control motor, praxis, coordinación fina, destreza, integración visuo- motora, control oral motor.

Componentes cognitivos y de integración cognitiva:

Nivel de alerta (Arousal), orientación, reconocimiento, nivel y rango de atención, iniciación de actividades (iniciativa), terminación de actividad, memoria, secuenciación, categorización, elaboración de conceptos, operaciones espaciales, resolución de problemas, aprendizaje y generalización.

Componentes psicológicos y habilidades psicosociales:

Valores psicológicos, intereses, concepto de sí mismo; rol social, conducta social, habilidades sociales interpersonales, expresión de sí mismo, habilidades de autocontrol, manejo de habilidades, control del tiempo.

Todos esos componentes interactúan dentro de unos Contextos de desarrollo/desempeño

MANUAL DE ABORDAJE INTEGRAL DESDE ATENCIÓN PRIMARIA DEL PACIENTE CON DAÑO CEREBRAL SOBREVENIDO

que se detallan a continuación:

Aspectos temporales: Edad, estado o fase de desarrollo, ciclo de vida y estado de discapacidad.

Aspectos medio-ambientales: Físico, social y cultural.

La alteración de estos componentes puede influir en mayor o menor medida en las actividades de la vida diaria y esto es lo que condiciona la independencia del paciente y por lo tanto su dinámica vital.

ALIMENTACIÓN		
COMPONENTES MOTORES	COMPONENTES COGNITIVOS	COMPONENTES PSICOSOCIALES
Dificultad para coger los cubiertos y el vaso.	Alteración del orden correcto.	Aislamiento social por higiene deficitaria.
Dificultad para llevar el alimento a la boca.	Dificultad para discriminar el continente del contenido.	Baja autoestima por sentimiento de ineficacia.
Dificultad para pinchar, llenar la cuchara, cortar, etc.	Dificultad para reconocer la función de los utensilios y cómo usarlos.	Disminución de la participación en eventos sociales (celebraciones con comida o bebida).
Dificultad para alcanzar los elementos de la mesa.	Dificultad para terminar la actividad.	Rechazo a las ayudas técnicas/ dispositivos de apoyo.
Dificultad para tragar y manejar el alimento.	Inatención a elementos de un hemiespacio.	Tendencia a la sobreprotección familiar.
Dificultad para coger peso.		
Dificultad para controlar la temperatura.		

A continuación se muestran algunos ejemplos de las consecuencias de los déficits sobre la ejecución de actividades cotidianas concretas:

ASEO Y BAÑO		
COMPONENTES MOTORES	COMPONENTES COGNITIVOS	COMPONENTES PSICOSOCIALES
Dificultad para entrar/salir de la bañera/ducha.	Dificultad para reconocer los objetos y su función.	Cambio de hábitos (baja autoestima).
Dificultad para la manipulación de los objetos (grifos, botes de jabón, esponja, etc.).	Dificultad en reconocimiento de las partes del cuerpo.	Disminución de las interacciones sociales por inseguridad.
Dificultad para controlar la temperatura del agua.	Inatención a partes del cuerpo, falta de aseo de algunas partes del cuerpo.	Frustración.
Dificultad para alcanzar todas las partes del cuerpo.	Riego de caída.	Escaso sentimiento de control.
Dificultad para realizar una higiene correcta (fricción insuficiente, alcance a todas las partes, etc.).	Dificultad para terminar la tarea.	Falta de intimidad.
Dificultad para utilizar tampones o compresas.	Dificultad para llevar una rutina adecuada de baño.	Descontento con la imagen (peinado, maquillaje, uso de cremas, etc.).
	Problemas en el orden de la actividad.	
	Dificultad para resolver problemas asociados (bombona de gas, no hay toalla, etc.).	

6.3 DIAGNÓSTICO Y EXPLORACIÓN CLÍNICA

Valoración funcional

Para la valoración funcional se emplean diferentes herramientas. Por un lado es fundamental conocer el impacto de la lesión cerebral sobre los componentes de desempeño ocupacional descritos en el apartado anterior, ya que la alteración de los mismos condicionará la realización de las actividades de la vida diaria. Por otro lado, es igualmente fundamental conocer las dificultades concretas durante la realización de las AVDs. Por ello, utilizaremos herramientas específicas para la valoración funcional.

Desde Terapia ocupacional utilizamos varias herramientas para la valoración de los componentes de desempeño ocupacional en el campo del DCS, por ejemplo:

▼ Escala de evaluación motora de Carr y Shepherd (Motor Assessment Scale)

▼ Evaluación de la sensibilidad (toque ligero, vibración, dolor, temperatura, localización táctil, cinestesia, discriminación de dos puntos, romo-agudo, etc)

▼ Batería de evaluación neurológica para terapeutas ocupacionales de Chessington (COTNAB: Chessington Occupational Therapy Neurological Assessment Battery)

▼ Batería de evaluación cognitiva para terapeutas ocupacionales de Lowestein (LOTCA: Lowestein Occupational Therapy Cognitive Assessment)

▼ Pruebas de destreza manipulativa: Test de los nueve agujeros (Nine Hole Peg Test), Tablero de Clavijas de Purdue (Purdue Pegboard Test), Tablero de clavijas Grooved (Grooved Pegboard Test), etc

▼ Etc

Para la evaluación de la independencia en las actividades de la vida diaria disponemos también de numerosos instrumentos, aunque en este capítulo vamos a describir algunas de las que se utilizan con más frecuencia:

▼ Índice de Barthel:

Evalúa la capacidad funcional para las actividades básicas de la vida diaria (ABVD), valorando 10 áreas: alimentación, baño, aseo personal, vestirse, control de esfínteres anal y vesical, manejo del inodoro, desplazamiento silla/cama, deambulación, subir y bajar escaleras). Se puntúa de 0 (total dependencia) a 100 (total independencia). Puede realizarse autoadministrado, por observación directa, preguntando al paciente o a su cuidador. Tiempo estimado de administración: 5 minutos.

MANUAL DE ABORDAJE INTEGRAL DESDE ATENCIÓN PRIMARIA DEL PACIENTE CON DAÑO CEREBRAL SOBREVENIDO

▼ **FIM:**

Mide los aspectos físicos y neuropsicológicos de la independencia funcional tras el accidente cerebrovascular. Tiene 18 ítems que se puntúan de 1 a 7, siendo 7 la máxima independencia. La puntuación total abarca desde 18 a 126. Los trece ítems motores (13-91 puntos) y los cinco cognitivos (5-35 puntos) se puntúan comúnmente de forma separada.

▼ **FAM:**

Se ha creado de forma específica para adultos con daño cerebral adquirido. Incluye ítems adicionales a los que aparecen en el FIM, muchos de los cuales se relacionan con la cognición y con cuestiones psicosociales. El FAM está basado en la observación del comportamiento.

Se puede utilizar de manera conjunta en forma de FIM+FAM. El FIM+FAM es una versión extendida que se desarrolló específicamente para personas con daño cerebral, añadiendo 12 ítems a los 18 del FIM con énfasis en cognición, comunicación, y funcionamiento psicosocial. Un déficit en el campo cognitivo es asociado con un amplio rango de consecuencias funcionales para el individuo, tal y como refleja el FIM+FAM.

▼ **Escala de Lawton y Brody:**

Valora la independencia en actividades instrumentales de la vida diaria (hacerla compra, preparar la comida, manejar

dinero, usar el teléfono, manejo de dinero, cuidado de la casa, lavar la ropa, etc). Es importante tener en cuenta si el paciente realizaba dichas actividades antes del DCS. La puntuación total va de 0 a 8 puntos, siendo 0 la máxima dependencia y 8 la independencia total.

Por otro lado, existen otras valoraciones funcionales que se emplean en la actualidad:

▼ **Baremo de Valoración de la Dependencia¹⁵:**

Según el Real Decreto 504/2007, de 20 de abril, por el que se aprueba el baremo de valoración de la situación de dependencia establecido por la Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de promoción de la autonomía personal y atención a las personas en situación de dependencia, se determinan las situaciones de dependencia moderada, dependencia grave y de gran dependencia:

a) Grado I. Dependencia moderada: cuando la persona necesita ayuda para realizar varias actividades básicas de la vida diaria, al menos una vez al día o tiene necesidades de apoyo intermitente o limitado para su autonomía personal. Se corresponde a una puntuación final del BVD de 25 a 49 puntos.

b) Grado II. Dependencia severa: cuando la persona necesita ayuda para realizar varias actividades básicas de la vida diaria

dos o tres veces al día, pero no requiere el apoyo permanente de un cuidador o tiene necesidades de apoyo extenso para su autonomía personal. Se corresponde a una puntuación final del BVD de 50 a 74 puntos.

c) Grado III. Gran dependencia: cuando la persona necesita ayuda para realizar varias actividades básicas de la vida diaria varias veces al día y, por su pérdida total de autonomía física, mental, intelectual o sensorial, necesita el apoyo indispensable y continuo de otra persona o tiene necesidades de apoyo generalizado para su autonomía personal. Se corresponde a una puntuación final del BVD de 75 a 100 puntos.

Este baremo es aplicado por el personal formado y designado a tal respecto.

▼ **Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF)¹⁶.**

Según reza la versión española del documento: El objetivo principal de esta clasificación es brindar un lenguaje unificado y estandarizado, y un marco conceptual para la descripción de la salud y los estados "relacionados con la salud". La clasificación revisada define los componentes de la salud y algunos componentes "relacionados con la salud" del "bienestar" (tales como educación, trabajo, etc.). Por lo tanto, los dominios 2-a incluidos en la CIF pueden ser considerados como dominios de salud y dominios "relacionados con la salud". Estos

dominios se describen desde la perspectiva corporal, individual y mediante dos listados básicos: (1) Funciones y Estructuras Corporales; (2) Actividades-Participación. Como clasificación, la CIF agrupa sistemáticamente los distintos dominios de una persona en un determinado estado de salud (ej. lo que una persona con un trastorno o una enfermedad hace o puede hacer). El concepto de funcionamiento se puede considerar como un término global, que hace referencia a todas las Funciones Corporales, Actividades y Participación; de manera similar, discapacidad engloba las deficiencias, limitaciones en la actividad, o restricciones en la participación. La CIF también enumera Factores Ambientales que interactúan con todos estos "constructos". Por lo tanto, la clasificación permite a sus usuarios elaborar un perfil de gran utilidad sobre el funcionamiento, la discapacidad y la salud del individuo en varios dominios.

*Objetivo:
Lograr la
máxima
independencia
en las
actividades de
la vida diaria.*

INTERVENCIÓN Y TRATAMIENTO

Como hemos comentado previamente, el objetivo final de todo el equipo multidisciplinar debe ser que el paciente alcance la máxima autonomía posible en su vida cotidiana. Cada profesional aborda este objetivo desde su área y en interrelación con el resto, pero es el terapeuta ocupacional el que tiene un papel protagonista en la intervención directa sobre las AVDs. Para ello, hay que tener en cuenta diferentes factores: por una parte las habilidades con las que cuenta el paciente y los déficits presentes en la actualidad, establecer junto con el paciente en la medida de sus posibilidades prioridades en el tratamiento, capacidad de aprendizaje, etc para generar unas estrategias de intervención individualizada basada en el entrenamiento de la actividad, la recomendación y manejo de productos de apoyo y las adaptaciones del entorno necesarias.

Reeducación de las actividades de la vida diaria:

Tras realizar una valoración exhaustiva tanto de las habilidades y déficits como de su influencia directa en las actividades de la vida diaria, el TO planifica la intervención individual con el objetivo de que el paciente alcance la mayor independencia posible.

Es fundamental tener en cuenta varios conceptos que desarrollamos a continuación:

A. Importancia del contexto:

Cuando realizamos el entrenamiento es fundamental saber que la persona con DCS presenta en muchos casos una gran dificultad para la generalización del aprendizaje, es decir, debemos descartar la opción de que mejorando una habilidad se producirá automáticamente la transferencia a la tarea, por ejemplo, no debemos pensar que una mejora en el movimiento de los dedos se traducirá en la recuperación de la capacidad para utilizar un cubierto. Por ello, es imprescindible entrenar directamente las actividades de la vida diaria. Siguiendo en la línea del déficit en la generalización del aprendizaje, la realización del entrenamiento en un contexto espacio-temporal lo más real posible facilitará la transferencia de los logros, por ejemplo, es mejor entrenar la alimentación mientras el paciente come en el comedor que en la sala de terapia fuera de horario de comidas y con comida simulada.

B. Exploración de los hábitos:

Antes de comenzar la reeducación o el entrenamiento de las AVDs es de gran ayuda conocer cómo realizaba dichas actividades el paciente antes del DCS. De esta manera facilitamos el proceso minimizando la información nueva y aprovechamos las habilidades residuales. En algunos casos se hace difícil obtener dicha información

directamente del paciente debido al deterioro, por lo que podemos recurrir al cuidador.

C. Motivación:

Este concepto debe estar presente durante todo el proceso de rehabilitación y desde todos los ámbitos. En el tema que nos ocupa, debemos establecer un sistema de trabajo que permita al paciente ir alcanzando metas significativas, trabajando sobre aquellas AVDs a las que atribuye mayor peso en su vida cotidiana para que la participación sea máxima y con ello fomentemos el aprendizaje.

D. Colaboración del personal auxiliar y familiares: durante el proceso de entrenamiento y una vez finalizado este, es imprescindible contar con la colaboración de las personas que están junto al paciente en el día a día³. El TO debe tener una comunicación directa para informar sobre las estrategias a seguir y cuál es la mejor manera de colaborar en el proceso para evitar sobreproteger al paciente impidiendo que los logros conseguidos en las sesiones de rehabilitación se continúen en otros momentos del día.

E. Continuidad en el hogar:

En relación al punto anterior, todos los logros alcanzados en las sesiones de rehabilitación deben continuarse en el domicilio del paciente, ya sea porque la intervención se haga de manera ambulatoria, porque el paciente se vaya a su casa el fin de semana

o porque se ha producido el alta. De esta manera, el paciente pone en práctica lo aprendido en el entorno real, con espacios y objetos reales, donde se pueden detectar problemas susceptibles de intervención por parte del profesional.

F. Concepto de Grado de Ayuda Necesario: Este concepto resulta de gran utilidad cuando un paciente no es capaz de realizar una AVD de manera totalmente independiente. Establece varios tipos de ayuda que podemos proporcionar al paciente ajustándonos únicamente a sus necesidades reales. Veámoslo con ejemplos:

I. Independiente: el paciente es capaz de realizar la actividad completa por sí mismo.

II. Preparación de la actividad: el paciente es capaz de realizar la actividad completa por sí mismo si se le dejan los utensilios al alcance o se le organiza la actividad en el orden correcto. Por ejemplo: colocar las prendas de vestir en el orden en el que el paciente debe ponérselas.

III. Supervisión: el paciente es capaz de realizar la actividad completa por sí mismo pero necesita que haya una persona presente que aporte seguridad y revise que todo es correcto. Por ejemplo, el cuidador permanece en el cuarto de baño durante la ducha, pero no interviene en ningún momento.

IV. Instrucciones verbales: el paciente precisa indicaciones verbales para realizar las actividades. Por ejemplo: el cuidador puede ir recordándole al paciente el paso siguiente o bien orientarle hacia un error que debe resolver o dirigir su atención de nuevo a la actividad: “¿están bien abrochados los botones?” “¿qué tienes que hacer después de lavarte las manos?”

V. Imitación: el cuidador realiza total o parcialmente el gesto que el paciente debe imitar para realizar la actividad. Por ejemplo: el cuidador frente al paciente o sentado a su lado (en función de la necesidad individual) muestra al paciente cómo ponerse una chaqueta paso a paso.

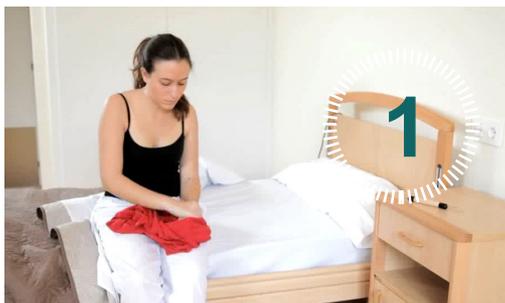
VI. Ayuda física parcial: el paciente precisa que el cuidador realice sólo parte de la actividad. Por ejemplo: abrochar una cremallera, vestir la parte inferior, cortar/pelar algún alimento, entrar / salir de la bañera, etc. En ocasiones esta ayuda se puede evitar con adaptaciones.

VII. Ayuda física total: el paciente es totalmente dependiente del cuidador para la realización de la tarea. No hay que olvidar que aunque el paciente no pueda colaborar activamente en la realización, hay que informarle de todo lo que se le vaya a hacer y ejecutarlos movimientos con suavidad, de esta manera se establecerá una mejor interacción entre el cuidador y el paciente.

G. Estrategias compensatorias: mientras no haya recuperación de las capacidades perdidas tras el DCS, podemos enseñar al paciente maneras diferentes de realizar las actividades de la vida diaria. Estas estrategias se mantendrán en el tiempo o bien se emplearán de manera temporal hasta que se recupere la capacidad de hacerlo de la manera premórbida. Aunque podemos dar ejemplos generales, es el terapeuta ocupacional el que adapta y propone la manera adecuada a cada persona de acuerdo a sus capacidades y limitaciones. En las siguientes imágenes podemos ver algunas de estas alternativas, pero insistimos en que la misma estrategia no tiene por qué servir a todos los pacientes, de ahí la necesidad de que el terapeuta ocupacional la diseñe de manera individualizada.



“Adaptación con imágenes para el cepillado de dientes”



“Imágenes del vestido en una persona con hemiplejía”

MANUAL DE ABORDAJE INTEGRAL DESDE ATENCIÓN PRIMARIA DEL PACIENTE CON DAÑO CEREBRAL SOBREVENIDO

Productos de apoyo/Ayudas Técnicas:

La Norma UNE - EN ISO 9999:2011, define los productos de apoyo como: cualquier producto, instrumento, equipo o sistema técnico usado por una persona con discapacidad, fabricado especialmente o disponible en el mercado, para prevenir, compensar, mitigar o neutralizar la deficiencia, limitación para la actividad o dificultades para la participación¹⁷.

Los objetivos de la utilización de productos de apoyo son:

- ▼ Conseguir la integración y participación del individuo dentro del medio en el que vive.
- ▼ Facilitar la ejecución de la actividad
- ▼ Ser un puente entre la dependencia y la independencia

Los productos de apoyo deben cumplir unos requisitos:

- ▼ Sencillez: deben ser lo más sencillos posible para que el manejo sea fácil de asimilar por el paciente y pueda utilizarlo de manera independiente.
- ▼ Eficacia: deben servir para aquello para lo que han sido diseñados.
- ▼ Ser utilizadas cuando no existe otro medio razonable de solucionar el problema.
- ▼ Seguridad, evitando riesgos innecesarios.
- ▼ Fabricadas con materiales resistentes, duraderos, de fácil limpieza, estéticos y de bajo coste.

La función del TO:

- ▼ Valoración: Grado de discapacidad, Entorno social, Capacidad de aprendizaje, Motivación para su uso, Coste de la ayuda, Estética
- ▼ Entrenamiento del manejo del dispositivo
- ▼ Instrucciones para el cuidado del dispositivo
- ▼ Modificaciones necesarias
- ▼ Retirada de dispositivos de apoyo temporales

Los productos de apoyo disponibles en el mercado son numerosos y variados, por lo que es muy importante el asesoramiento profesional antes de la compra. Algunos de los productos de apoyo comúnmente utilizados en el ámbito del DCS son:

▼ En el baño y el aseo: sillas de ducha, bandas antideslizantes, grifos monomando, reguladores de temperatura, dispensadores de jabón, tijeras con ventosa o de fácil agarre, asideros, etc

▼ En la alimentación: cubiertos adaptados con mangos engrosados o ergonómicos, cuchillo para cortar con una mano, vaso adaptado para disfagia, plato con reborde





▼En el vestido: pone-calzadores, prendas con velcro, cordones elásticos, calzador de mango alargado, etc

▼En la cocina: tabla de cortar adaptada para utilizar con una sola mano, pelador, tabla para untar, soportes, etc

▼En la comunicación: teléfonos adaptados, comunicadores, Sistemas alternativos / aumentativos de comunicación (SAACs), etc.

Adaptación del entorno:

Otro de los aspectos a tener en cuenta en la promoción de la autonomía personal es la adaptación del entorno que persigue contribuir y facilitar que el paciente pueda desempeñar las actividades de la forma más independiente posible. Las recomendaciones para la adaptación del entorno son totalmente individualizadas. En general, las características que debe tener el entorno para conseguirlo son:

▼Seguridad: el entorno debe garantizar la integridad física del paciente adaptando el espacio a las características individuales. Por

ejemplo, en un paciente con heminegligencia, debemos eliminar obstáculos con los que pueda chocarse o lastimarse.

▼Estimulación: el entorno debe invitar a la interacción y la participación, enviando estímulos a la parte más afectada. Por ejemplo, que la cama del paciente esté situada de manera que la ventana esté en el lado afecto.

▼Concentración: no hay que confundir estimulación con el fomento de la concentración. Es importante evitar estímulos distractores en el entorno que dificulten la realización de tareas. Por ejemplo, a la hora de comer, si el paciente se distrae con la TV/música, será más conveniente que esté apagada.

▼ Sencillez: hay que intentar que las medidas que se tomen para modificar el entorno sean sencillas, eficaces y económicas, respetando al máximo la voluntad de los habitantes del domicilio. Por ejemplo, si podemos habilitar una habitación en la planta baja para el paciente, nos ahorraremos tener que comprar un salvaescaleras o tomar otras medidas más costosas.

▼Accesibilidad: Las adaptaciones deben permitir al paciente poder tener acceso tanto a estancias como objetos que precise para desarrollar sus actividades en condiciones de eficacia y seguridad. Por ejemplo, el ancho de las puertas, los

espacios para realizar giros con la silla de ruedas, etc.

APORTACIONES INTERDISCIPLINARES

Para trabajar en la promoción de la autonomía personal de manera óptima es necesario que se establezca una comunicación bidireccional, tanto por parte del terapeuta ocupacional hacia el equipo, como del equipo al terapeuta ocupacional. Esta comunicación debe ser fluida y deben establecerse canales formales para asegurarse de la eficacia de la comunicación. Estos canales pueden ser de varios tipos: reuniones interdisciplinarias periódicas, sistemas de gestión de datos en los que se recoge información del paciente, informes, correo electrónico, cuadernos de comunicación, etc.

A continuación se exponen algunos ejemplos, aunque la información concreta dependerá de cada caso:

▼Relación con el psicólogo/neuropsicólogo: los principales profesionales que realizan la valoración cognitiva son el psicólogo/neuropsicólogo y el terapeuta ocupacional, por lo que se deben aunar las conclusiones de las evaluaciones utilizadas. Del mismo modo es fundamental que el psicólogo/neuropsicólogo nos informe de la capacidad de aprendizaje del paciente, dándonos recomendaciones para elaborar estrategias más eficaces a la hora de enseñar al

paciente nuevas estrategias para la realización de las AVDs o el aprendizaje de la utilización de un producto de apoyo. En muchas ocasiones, el psicólogo nos proporcionará pautas de actuación ante problemas de conducta. El TO informa al psicólogo/neuropsicólogo del impacto que tienen los déficits cognitivos en las actividades de la vida diaria¹⁰, ya que podemos encontrar situaciones en las que el paciente presente alteraciones en las evaluaciones que no se traduzcan en un déficit funcional y a la inversa, puede ser que no aparezca alteración en las pruebas pero su funcionamiento cotidiano esté siendo incorrecto. La información relativa a la familia también es fundamental para conocer los apoyos con los que cuenta el paciente durante el tratamiento y al alta.

▼Relación con Enfermería: un ejemplo claro es la coordinación en el programa de reeducación de esfínteres porque no sólo hay que tener en cuenta los aspectos puramente fisiológicos, sino también los funcionales, ya que las transferencias, la accesibilidad, la utilización de productos de apoyo y el tipo de dispositivo de incontinencia influyen directamente. El TO también informará al médico y enfermería de cualquier alteración observada durante la interacción con el paciente que pueda hacer sospechar de una infección de orina.

▼Relación con Fisioterapia: la relación con fisioterapia también debe ser muy estrecha, ya que el TO y el fisioterapeuta colaboran

por ejemplo en la recomendación de sillas de ruedas y otras ayudas para los desplazamientos, férulas, etc. Por otro lado, cuando el TO está trabajando la funcionalidad del miembro superior y también para la reeducación de las actividades de la vida diaria, es útil distribuir las sesiones de manera que el paciente se beneficie de una mejor preparación para la misma, por ejemplo, si el fisioterapeuta trabaja la normalización del tono del miembro superior, el rendimiento del paciente en las sesiones de TO para el entrenamiento funcional será mejor. Por el contrario, si el entrenamiento de las AVDs requiere una gran demanda física, será conveniente que el paciente tenga un descanso entre ambas sesiones para evitar la fatiga y optimizar el rendimiento.

▼ Relación con Logopedia: el aspecto fundamental en el que se establece la interacción entre el TO y el logopeda es la alimentación. El logopeda valora e interviene sobre los problemas de deglución, como se puede ver en el capítulo correspondiente de este manual. Hay que tener en cuenta que la actividad de la alimentación contempla muchas otras habilidades, como son: el reconocimiento y manejo de los cubiertos, el alcance a los elementos de la mesa, la secuenciación de la actividad, etc. Estas habilidades las trabaja el TO directamente sobre la actividad de la alimentación, por lo que ambos profesionales deben comunicarse y establecer las estrategias comunes

para que el paciente alcance la máxima autonomía en la alimentación garantizando el máximo nivel de seguridad y eficacia. El logopeda, como experto en el ámbito de la comunicación, informará al equipo de las pautas y recomendaciones para potenciar las habilidades comunicativas y así reforzar las estrategias compensatorias y los sistemas alternativos o aumentativos de comunicación.

▼Relación con el Trabajador Social: la interacción surge en relación a varios temas. Por un lado, es necesario conocer los recursos económicos disponibles por parte del paciente y la familia a la hora de recomendar productos de apoyo, ya que por una parte, se pueden solicitar ayudas y subvenciones y por otro lado, la escasez de recursos económicos nos debe obligar aún más a priorizar qué productos o adaptaciones del entorno son imprescindibles y facilitar varios presupuestos lo más ajustados posible. Otro aspecto fundamental en coordinación con el trabajador social es la gestión de recursos al alta, tanto para fomentar la reinserción social como la laboral de acuerdo a las capacidades del paciente, a sus intereses y roles previos.

▼Relación con el Médico de Atención Primaria: durante el tratamiento rehabilitador en el centro de rehabilitación, el médico es un miembro más del equipo, por lo que la información debe fluir en ambas direcciones a través de los diferentes

cauces que se establezcan. El TO informa al médico de cualquier cambio en el estado general del paciente que se observe durante su funcionamiento cotidiano, valora la necesidad de interconsultas con especialistas para solicitar, por ejemplo, productos de apoyo. Es importante que el TO proporcione un feedback sobre el rendimiento del paciente en las sesiones para que se puedan ajustar las dosis de fármacos de manera que el rendimiento del paciente sea el máximo.

▼Relación con el Médico Neurólogo: para el terapeuta ocupacional resulta de gran interés conocer los resultados de la exploración neurológica así como la localización y gravedad de la lesión y el pronóstico de recuperación.

▼Relación con el Médico Rehabilitador: el terapeuta ocupacional junto con el fisioterapeuta acuerdan con el médico rehabilitador los dispositivos de apoyo más adecuados en cuanto a sillas de ruedas, ayudas para la marcha, férulas para miembro superior o inferior, etc. Asimismo, el médico rehabilitador también proporcionar pautas y recomendaciones sobre el propio proceso de intervención directa, derivada de la lesión cerebral, o de otros problemas que pueden venir asociados a la misma, como fracturas.

▼Relación con los auxiliares de enfermería: como cuidadores formales de la persona con DCS fundamentalmente

durante el periodo inicial del proceso rehabilitador, es imprescindible establecer una relación estrecha, directa y fluida de manera bidireccional. Por un lado, el TO debe dar a conocer al auxiliar las pautas de actuación para el fomento de la autonomía, actualizándose cada vez que el paciente consiga un nuevo hito. Por otro lado, el TO se nutre de la información que le proporciona el auxiliar sobre el rendimiento del paciente en las actividades cotidianas cuando el TO no está presente, fomentando con ello el fortalecimiento del aprendizaje y la generalización de los logros.

▼Relación con otros profesionales: hay otros profesionales que entran en juego en el proceso neurorrehabilitador de manera más o menos puntual, como son el técnico ortopeda para tratar el tema de sillas de ruedas, férulas, etc; el nutricionista para garantizar un aporte nutricional adecuado a las necesidades individuales; el psiquiatra para valorar y tratar alteraciones mentales sufridas tras el DCS, etc.

PAUTAS, RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES

Es muy frecuente encontrarse con que el familiar responsable de los cuidados de la persona con DCS tras la vuelta al domicilio experimenta una sobrecarga tan elevada que puede derivar en problemas físicos y psicológicos, lo que se conoce como Síndrome de sobrecarga del cuidador,

Síndrome de Burnout o Síndrome del cuidador quemado. Aunque este problema hay que abordarlo desde distintas esferas, la promoción de la autonomía personal del paciente puede contribuir a disminuir esta sobrecarga. Para ello es fundamental que el cuidador conozca la manera de ayudar sin sobreproteger, porque la sobreprotección sólo acarrea mayor dependencia. Es necesario que el paciente ponga en práctica todas las habilidades preservadas y entrenadas durante el proceso de rehabilitación para que adquiera cada vez más seguridad y destreza y con ello una menor dependencia del cuidador. Tener presente el concepto de Grado de Ayuda Necesario que hemos comentado en este capítulo ayudará al cuidador a proporcionar los cuidados en su medida adecuada para cuidar sin sobreproteger, ayudado de constancia, paciencia y cariño.

Aunque la intervención siempre es individualizada, a continuación se muestran unos ejemplos de medidas a tomar para dos actividades básicas como son la alimentación y el aseo y baño.

ALIMENTACIÓN		
COMPONENTES MOTORES	COMPONENTES COGNITIVOS	COMPONENTES PSICOSOCIALES
Posicionamiento adecuado.	Platos en orden, de uno en uno.	Cuidado de la higiene (protección adecuada, cambios de ropa, etc.).
Facilitación/guía de movimiento.	Diferenciación cromática continente-contenido.	Proporcionar eventos sociales positivos.
Adaptación de las características de los cubiertos (peso, color, grosor, textura, etc.).	Cubiertos necesarios para cada plato exclusivamente.	Normalización del uso de productos de apoyo/ayudas técnicas.
Facilitar el alcance a los elementos de la mesa.	Reforzar la atención con instrucciones verbales, comida que le guste, evitar distractores.	Pautas a cuidadores.
Texturas de los alimentos.	Utilización de colores llamativos, estimulación por el lado inatendido.	
Instruir sobre movimientos orofaríngeos		
Estimulación sensorial.		

MANUAL DE ABORDAJE INTEGRAL DESDE ATENCIÓN PRIMARIA DEL PACIENTE CON DAÑO CEREBRAL SOBREVENIDO

ASEO Y BAÑO		
COMPONENTES MOTORES	COMPONENTES COGNITIVOS	COMPONENTES PSICOSOCIALES
Asiento de ducha, asideros y suelo antideslizante en el baño.	Formatos diferentes de los recipientes según uso.	Mantenimiento de los hábitos de higiene.
Adaptación de utensilios (mangos engrosados, alargados, fijación, maquinilla eléctrica, peso de objetos, etc.)	Instrucciones verbales para el lavado de todas las partes del cuerpo.	Mantener una buena apariencia externa.
Termómetro para control de la temperatura del agua.	Registro de duchas.	Reforzar los logros.
Instruir sobre el uso de tampones, compresas, etc.	Repetición de pasos en el mismo orden para favorecer automatización.	Ayuda necesaria para completar la actividad según sus preferencias (uso de suavizante, mascarilla, hidratación, etc.).
Facilitar la integración de miembros afectados.	Analizar posibles problemas y soluciones.	Respeto a la intimidad.
Realizar una fuerza de fricción adecuada al tono muscular	Estimulación del lado afectado.	

Adaptación del Entorno:

Aunque ya hemos comentado algunas recomendaciones generales, debemos insistir en que la adaptación del entorno debe hacerse de manera individualizada y con el asesoramiento de un profesional como el terapeuta ocupacional, para no realizar un gasto innecesario y limitarse al mínimo de adaptaciones necesarias.

Algunas modificaciones más concretas que pueden hacerse son¹⁸:

- ▼ Evitar suelos resbaladizos
- ▼ Eliminar muebles innecesarios y dejar zonas libres para el paso
- ▼ Las puertas con cierre deben poder permitir desbloquearse desde fuera
- ▼ Retirar alfombras y otros elementos que puedan provocar caídas
- ▼ Adaptar la altura de la cama y asientos.
- ▼ El ancho de las puertas debe ajustarse a las necesidades de la persona si va en silla de ruedas.
- ▼ Etc

ENLACES DE INTERÉS

Guías de referencia:

http://www.ceadac.es/ceadac_01/documentacion/publicaciones/guias_doc/index.htm

Guía de familias:

<http://www.cebrano.org/GUIA%20DEL%20Ministerio.pdf>

http://www.aragon.es/estaticos/GobiernoAragon/Departamentos/ServiciosSocialesFamilia/Documentos/DEPENDENCIA/01_EI%20cuidado%20y%20la%20promoci%C3%B3n%20de%20la%20autonom%C3%ADa%20personal%20tras%20un%20ICTUS_SC.pdf

<http://www.sercuidador.es/Guia-cuidados.html>

http://www.escueladepacientes.es/ui/aula.aspx?stk=Aulas/Personas_cuidadoras

Productos de apoyo:

<http://www.catalogo-ceapat.org/>

<http://www.aita-menni.org/archivos/201307/manualdeayudastecnicas.pdf?0>

<http://www.imserso.es/InterPresent1/groups/imserso/documents/binario/17>

preguntame.pdf

1. Wolf TJ, Baum C, Connor LJ. Changing face of stroke: Implications for Occupational Therapy Practice. *Am J Occup Ther.* 2009;63(5):621-625.
2. Murie-Fernández M, Irimia P, Martínez-Vila, John Meyer M, Teasell R. Neurorehabilitación tras el ictus. *Neurología.* 2010;25(3):189-196.
3. Duarte E, Alonso B, Fernández MJ, Fernández JM, Flórez M, García-Montes I, et al. Rehabilitación del ictus: modelo asistencial. Recomendaciones de la Sociedad Española de Rehabilitación y Medicina Física, 2009. *Rehabilitación (Madr).*2012;44(1):60-68.
4. Steultjens E, Dekker J, Bouter L, Van de Nes J, Cup E, Van de Ende C. Occupational therapy for stroke patients: a systematic review. *Stroke.* 2003;34:676-687
5. Legg L, Drummond A, Langhorne P. Occupational therapy for patients with problems in activities of daily living after stroke. *Cochrane Database Systematic Reviews* 2006, Issue 4. Art. N°.: CD003585. DOI: 10.1002/14651858.CD003585.pub2.
6. Legg L, Drummond A, Leonardi-Bee J, Gladman JRF, Corr S, Donkervoort M, et al. Occupational therapy for patients with problems in personal activities of daily living after stroke: systematic review of randomized control trials. *BMJ.* 2007;335-922.
7. Quinn TJ, Paoluci S, Sunnerhagen KS, Sivenius J, Walker MF, Toni D, Lees

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- KR. Evidence-based stroke rehabilitation: an expanded guidance document from the european stroke organisation (ESO). Guidelines for management of ischaemic stroke and transient ischaemic attack 2008. *J Rehabil Med.* 2009;41:99-111.
8. De Wit L, Putman K, Lincoln N, Baert I, Berman P, Beyens H, et al. Stroke rehabilitation in Europe: What do Physiotherapist and Occupational therapists actually do? *Stroke.*2006;37:1483-1489.
9. Greenwald BD, Rigg JL. Neurorehabilitation in traumatic brain injury: does it make a difference? *Mount Sinai Journal of Medicine.* 2009;76:182-189.
10. García-Peña M, Sánchez Cabeza A. Alteraciones perceptivas y prácticas en pacientes con traumatismo craneoencefálico: relevancia en las actividades de la vida diaria. *Rev Neurol.* 2004; 38(8):775-784.
11. Polonio B, Romero DM. Terapia ocupacional aplicada al daño cerebral adquirido. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2010
12. Cano de la Cuerda R, Collado Vázquez S. Neurorehabilitación. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2012.
13. Nakamura R, Moriyama S, Yamada Y, Seki K. Recovery of impaired motor function of the upper extremity after stroke. *Tohoku J. Exp. Med.* 1992; 168: 11-20.
14. Moruno P, Romero DM. Actividades de la vida diaria. Barcelona: Masson; 2006.

15. Boletín Oficial del Estado. Real Decreto 504/2007, de 20 de abril, por el que se aprueba el baremo de valoración de la situación de dependencia establecido por la Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de promoción de la autonomía personal y atención a las personas en situación de dependencia. BOE núm 96 de 21/4/2007.

16. Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud. Madrid: Organización Mundial de la Salud/IMSERSO;2001.

17. Sebastián Herranz M, Valle Gallego I, Vígara Cerrato A. Guía de orientación en la práctica profesional de la valoración reglamentaria de la situación de dependencia: Productos de Apoyo para la Autonomía Personal.[Monografía en internet].

CEAPAT-IMSERSO. [citado 15 sept 2014].

Disponible en: <http://www.ceapat.es/InterPresent2/groups/imsero/documents/binario/guadeproductosdeapoyo.pdf>

18. Fernández Doblado MM. El cuidado y la promoción de la autonomía personal tras un ictus. [Monografía en internet] [citado 10 sept 2014]. Disponible

en: http://www.aragon.es/estaticos/GobiernoAragon/Departamentos/ServiciosSocialesFamilia/Documentos/DEPENDENCIA/01_EI%20cuidado%20y%20la%20promoci%C3%B3n%20de%20la%20autonom%C3%ADa%20personal%20tras%20un%20ICTUS_SC.pdf

6

MANEJO COGNITIVO-CONDUCTUAL EN EL PACIENTE CON DAÑO CEREBRAL SOBREVENIDO (DCS)

*Dña. Gemma Sirvent Parra. Psicóloga especialista en Neurología
y Psicología Clínica*

1 INTRODUCCIÓN

La Neuropsicología se inscribe en el ámbito de la Neurociencia, que es un abordaje multidisciplinar del estudio del sistema nervioso cuyo objetivo es unificar el conocimiento de los procesos neurobiológicos y psicobiológicos. Estudia las relaciones entre el cerebro y la conducta centrándose en el conocimiento de las bases neurales de las funciones cognitivas superiores. Los procesos cognitivos que estudia se refieren principalmente a pensamiento, atención, memoria, lenguaje, percepción y función ejecutiva. También estudia las consecuencias del funcionamiento cerebral sobre la conducta emocional.

Para realizar un adecuado y completo programa de intervención a pacientes con DCS, no sólo se deben tener en cuenta los modelos teóricos de la Neuropsicología sino que ese programa de intervención

también debe estar fundamentado en los conocimientos de la Psicología Clínica. Las lesiones cerebrales pueden producir trastornos depresivos, trastornos de ansiedad o trastornos de personalidad, entre otros, donde se hace fundamental y necesaria una intervención desde el área de la Psicología Clínica.

Muchas alteraciones neurológicas cursan con patrones neuropsicológicos específicos. Estas alteraciones pueden llegar a ser incluso más incapacitantes que las alteraciones físicas, ya que dificultan el proceso de adaptación del paciente en su entorno familiar, la asunción de roles e incluso impiden la interacción social de la persona afectada¹. Por ello, su identificación y evaluación permitirá poder planificar el programa de intervención adecuado para cada caso desde una perspectiva biopsicosocial.

El neuropsicólogo/psicólogo clínico realiza labores específicas de evaluación, intervención y seguimiento de las alteraciones cognitivas, conductuales y emocionales que aparecen como consecuencia de las lesiones neurológicas. Se encarga de los siguientes aspectos:

▼Evaluación específica y en profundidad de las capacidades cognitivas con el fin de identificar las alteraciones presentes en el paciente: aprendizaje y memoria, capacidades atencionales y de velocidad de procesamiento de la información, gnosias, praxias, funciones ejecutivas (organización, inhibición y planificación de conducta, razonamiento, abstracción y categorización) funciones visoespaciales y visoperceptivas.

▼Evaluación específica y profunda de las alteraciones emocionales y conductuales premórbidas o derivadas de la lesión neurológica, resultado tanto de las modificaciones en el estado biológico del organismo como del proceso de adaptación psicosocial a una nueva situación.

▼Intervención específica y especializada de las alteraciones cognitivas en base a las características personales de cada paciente, haciendo hincapié en las habilidades más importantes para su funcionamiento diario: atención, memoria, inhibición, razonamiento, organización y planificación de conducta, gnosias, praxias y habilidades visoespaciales.

▼Intervención sobre las alteraciones del estado de ánimo y manifestaciones de ansiedad, proporcionando técnicas para el manejo de situaciones que disparan los sentimientos negativos.

▼Modificación de conducta ante aquellos comportamientos que provocan malestar interno y afectan a sus relaciones sociales con el fin de conseguir conductas apropiadas en cada contexto social para fomentar el ajuste psicosocial del paciente.

▼Asesoramiento, información, apoyo e intervención familiar con la finalidad de proporcionar la máxima cantidad de información y metodologías de intervención en las situaciones concretas de manera personalizada, así como pautas de manejo cognitivo-conductual.

▼Realización de investigación y trabajos empíricos que aumenten el conocimiento de las patologías y métodos de intervención con el objetivo de mejorar la recuperación de las funciones alteradas.

Para poder llevar a cabo esta labor, el neuropsicólogo/psicólogo clínico debe basarse en modelos teóricos de referencia, los cuales se centran en tres modos de intervenir:

▼Restauración de la función dañada: Se basa en la aplicación de ejercicios de rehabilitación cognitiva de modo repetitivo para conseguir de nuevo la activación de

los circuitos cerebrales.

Compensación de la función perdida:

Se utilizan estrategias de aprendizaje compensatorias mediante ayudas externas que reduzcan o eliminen la necesidad de requisitos cognitivos (agenda, alarmas, calendarios).

Optimización de las funciones residuales:

Mejorar el rendimiento de la función alterada a través de la utilización de los sistemas cognitivos conservados.

A lo largo de este capítulo se realizará una descripción de las alteraciones cognitivas, conductuales y emocionales que suelen aparecer tras lesiones cerebrales mostrando su localización y región específica, se abordará la evaluación y el diseño de programas de intervención y se proporcionarán pautas y recomendaciones para favorecer la atención a estos pacientes y sus familias. Todo esto dentro de un contexto interdisciplinar con las aportaciones desde cada área profesional.

2 ETIOLOGÍA Y FISIOLÓGÍA

2.1 FUNCIONES COGNITIVAS SUPERIORES

Cuando una lesión cerebral daña determinada área cerebral pueden verse alterados una gran diversidad de procesos

cognitivos. A continuación se explicará cada función cognitiva con su consiguiente alteración¹⁻³:

Función: ORIENTACIÓN

▼Descripción: Capacidad para orientarnos en persona, tiempo y espacio.

▼Alteraciones: Desorientación personal, temporal y/o espacial.

▼Ejemplos: Dificultades para saber dónde se encuentra, qué día es, cuántos años tiene, etc.

Función: ATENCIÓN

▼Descripción: Función básica, atendemos a los estímulos de nuestro alrededor.

▼Alteraciones:

▼Enlentecimiento de la velocidad de procesamiento de la información.

▼Déficit en atención sostenida: Incapacidad para fijar y sostener la atención durante un periodo de tiempo.

▼Déficit en atención selectiva: Incapacidad para mantener una determinada respuesta ante un estímulo inhibiendo estímulos distractores.

▼Déficit en atención alternante: Incapacidad para cambiar el foco atencional desde un estímulo a otro, ejerciendo un control para que la

información se atiende de forma selectiva.

▼Déficit en atención dividida: Incapacidad para responder simultáneamente a diferentes estímulos o a demandas diferentes durante la misma tarea.

▼Heminegligencia: Ignorar o no prestar atención a la región del espacio contralateral a la lesión.

▼Ejemplos: Dificultades para leer, para mantener el hilo de una conversación, para seguir una película de TV, no comer la parte izquierda del plato, hablar de un tema y saltar a otro, tardar más tiempo en realizar una determinada tarea, necesitar periodos de descanso, etc...

Función: MEMORIA

▼Descripción: Capacidad que tenemos para retener, almacenar y recuperar la información.

▼Alteraciones:

▼Trastornos en memoria retrógrada: Incapacidad para recordar la información aprendida antes de la lesión.

▼Trastornos en memoria anterógrada: Incapacidad para recordar nueva información después de la lesión.

▼Alteración en memoria a largo plazo: la información no se mantiene en el tiempo, tienen dificultades para almacenar o recuperar la información.

▼Alteración en memoria a corto plazo: la información no se recuerda poco después de ser procesada.

▼La memoria es un proceso que puede dividirse en muchos tipos como memoria episódica (hechos del pasado), procedimental (adquisición de habilidades y hábitos) o semántica (conocimiento general de hechos y conceptos).

▼Ejemplos: Olvido de nombres, citas, dificultad para recordar rutinas diarias, fabulaciones, etc

Función: FUNCIONAMIENTO EJECUTIVO

▼Descripción: Conjunto de habilidades cognitivas de alto orden que controlan, regulan e influyen sobre otras habilidades más básicas: atención, memoria y habilidades motoras. Estas habilidades del funcionamiento ejecutivo son: iniciar y detener acciones, monitorear la conducta y planear conductas futuras ante situaciones y/o tareas nuevas, anticipar resultados, adaptarnos a ambientes cambiantes, formar conceptos y pensar de forma abstracta. Permiten organizar el comportamiento con el fin de lograr una meta a largo plazo, regular nuestras emociones y nuestras conductas.

▼Alteraciones: síndrome disejecutivo.

▼Ejemplos: Limitada iniciación, impulsividad, conducta desorganizada, incompleta o incorrectamente secuenciada, dificultad para monitorear su desempeño

y autocorregirlo, rigidez e inflexibilidad, discernimiento deficiente al comprar o manejar finanzas, deterioro en la regulación del estado de ánimo, perseveración en ideas particulares y hablar o hacer preguntas sobre el mismo tema de forma repetida, conciencia de déficit disminuida o alterada, menor capacidad para percibir, evaluar o usar estímulos sociales.

Función: PRAXIAS

▼ Descripción: Déficit de la habilidad motora adquirida en ausencia de alteraciones motoras. El movimiento alterado ha de ser voluntario, aprendido y propositivo.

▼ Alteraciones:

▼ Apraxia conceptual: Dificultad para utilizar objetos y para entender el significado de los gestos.

▼ Apraxia ideomotora: Alteraciones de la secuencia motora bajo comando verbal o imitación.

▼ Apraxia ideativa: Déficit en el uso secuencial de múltiples objetos.

▼ Apraxia constructiva: Alteración para integrar distintos componentes en el espacio en un todo.

▼ Existen otros tipos de apraxia como la de la marcha (incapacidad para caminar, a pesar de que el sujeto sea capaz de hacerlo de manera espontánea), del vestir (incapacidad para vestirse uno mismo de un modo autónomo) o la apraxia bucofacial (incapacidad para realizar movimientos voluntarios de cara,

labios, lengua u órganos fonatorios).

▼ Ejemplos: Dificultades para utilizar una cuchara o peinarse, para copiar una figura geométrica, incapacidad para realizar el gesto de encenderse un cigarrillo, incapacidad para ponerse una camiseta, para soplar o sacar la lengua, etc.

Función: GNOSIAS

▼ Descripción: Proceso de reconocimiento de los estímulos.

▼ Alteraciones:

▼ Agnosias visuales: Agnosia para objetos (incapacidad para reconocer objetos y dibujos presentados en la modalidad visuoperceptiva), simultagnosia (incapacidad para interpretar el significado de un dibujo u objeto de una manera global, estando preservada la capacidad para percibir sus partes de manera aislada), prosopagnosia (dificultad para el reconocimiento de caras conocidas o el propio rostro ante el espejo), agnosia cromática (incapacidad para identificar colores), alexia agnósica (incapacidad para leer una frase).

▼ Agnosias auditivas: Amusia (incapacidad en el reconocimiento de las características de la música como el tono, el ritmo o la melodía), agnosia para los sonidos (incapacidad para identificar el significado de los sonidos no verbales), agnosia verbal (incapacidad para comprender sonidos verbales).

▼Agnosias somatosensoriales:

Esterognosia (incapacidad para reconocer las cualidades físicas de un objeto mediante el tacto), agnosia digital (incapacidad para reconocer, identificar, seleccionar y orientar los dedos de la mano y las del explorador), agnosia espacial (incapacidad para reconocer lugares familiares o la dificultad para orientarse en el espacio).

▼Agnosias olfatorias: Incapacidad para discriminar olores.

▼Otro tipo de agnosia que hay que tener en cuenta sería la anosognosia, siendo la ausencia de conciencia o la negación de una enfermedad.

▼Ejemplos:

Incapacidad para reconocer un determinado color, objeto, figuras o caras, incapacidad de leer una frase, de reconocer la cara de tu esposa, de reconocer el sonido de una alarma o el canto de un pájaro, etc.

Función: CAPACIDAD VISUOESPACIAL

▼Descripción: Capacidad para percibir de forma adecuada los estímulos.

▼Alteraciones: Dificultad para representar, analizar y manipular mentalmente las formas de los objetos en dos y tres dimensiones.

▼Ejemplos: No percibir bien las distancias, la posición relativa entre varios objetos, no

atinar a la hora de coger un vaso, etc.

FUNCIÓN: LENGUAJE

▼Descripción:

Habilidad para comunicarnos y entender las ideas de las personas de nuestro alrededor mediante sonidos, símbolos y/o gestos.

▼Alteraciones: Afasia. Esta función cognitiva será desarrollada en profundidad en el capítulo de Logopedia.

Para terminar con la descripción de las funciones cognitivas cabe añadir el término metacognición o teoría de la mente. Este concepto hace referencia a un conjunto de procesos cognitivos y emocionales mediante los cuales interpretamos, analizamos, recordamos y empleamos la información sobre el mundo social. Hace referencia a cómo pensamos acerca de nosotros mismos, de los demás y su comportamiento y de las relaciones sociales, y cómo damos sentido a toda esa información emitiendo juicios y comportamientos en base a ella.

La autoconciencia no sólo permite la conciencia de uno mismo, sino que también permite captar la posición de uno mismo en su entorno social. Aquí quedan reflejadas nuestras experiencias actuales en relación con las previas, para así poder utilizar lo aprendido en situaciones nuevas o guiar la toma de decisiones futuras. Se dice que es un proceso cognitivo pero no hay que olvidar que, a la vez, implica un estado

emocional, ya que nuestras experiencias tendrán una valencia positiva o negativa y, en función de ello, interpretaremos o haremos las cosas de una forma o de otra en el futuro.

En relación a lo expuesto anteriormente, existe una alteración que puede influir negativamente en el proceso de recuperación del paciente, sobretodo en fases agudas o subagudas, esta es la conciencia de los déficits neuropsicológicos. La falta de conciencia de déficit es un síntoma derivado de una lesión cerebral y actúa como factor predictivo cara a la recuperación. Los problemas de falta de conciencia se explican como un fallo en uno o varios subsistemas cognitivos específicos, fundamentalmente los que implican componentes atencionales, amnésicos y ejecutivos.

Esta percepción errónea de las limitaciones es uno de los mayores problemas que surgen en la rehabilitación porque impide a la persona con daño cerebral poder realizar un juicio crítico sobre la adecuación o no de su comportamiento, dificulta crear un ambiente de participación y motivación en las sesiones de terapia e impide obtener beneficio del tratamiento. El paciente no llega a comprender la naturaleza y el grado de impacto de sus limitaciones provocando dificultad para aplicar las estrategias aprendidas fuera de la terapia, asimismo, al tener expectativas inadecuadas en cuanto a sus capacidades y las actividades que puede

realizar, la persona afectada no mantiene a largo plazo los avances conseguidos y la aplicación en la vida diaria de las estrategias compensatorias aprendidas. Por todo esto la falta de conciencia supone un gran impedimento para el éxito terapéutico.

2.2 ALTERACIONES EMOCIONALES Y CONDUCTUALES

Diversas estructuras cerebrales están relacionadas directamente con la experiencia emocional por lo que si algunas de estas estructuras se lesionan puede producirse una alteración en la gestión y expresión de emociones como el llanto, la risa, el miedo o la ira. Algunas estructuras implicadas en la emoción son la amígdala, el hipocampo, el tálamo y la corteza prefrontal, además de sus conexiones.

La amígdala es una de las estructuras más importantes relacionadas con el procesamiento emocional y constituye el centro cerebral de un sistema de procesamiento y de respuesta rápido a estímulos emocionales. El hipocampo proporciona información sobre el contexto en el cual tiene lugar la aparición del estímulo emocional y es importante para que podamos concederle propiedades emocionales a los contextos ambientales³.

La extirpación de la amígdala es una técnica terapéutica que se ha empleado en humanos para reducir la agresividad, violencia e hiperactividad. Los pacientes amigdalectomizados muestran un umbral

MANUAL DE ABORDAJE INTEGRAL DESDE ATENCIÓN PRIMARIA DEL PACIENTE CON DAÑO CEREBRAL SOBREVENIDO

más alto para la percepción del miedo y una menor agresividad, así como una disminución de la hiperactividad y un aumento del control emocional³.

Las lesiones en la corteza orbitofrontal producen desinhibición, aumento de la impulsividad y comportamiento social inapropiado, la lesión frontomedial acinesia, incapacidad para anticipar las consecuencias de su propia conducta y problemas en la toma de decisiones y la dorsolateral apatía con pérdida de motivación e impulso³.

Muchas de estas alteraciones emocionales se producen por la lesión neurológica, pero también pueden aparecer otras que surgen por el proceso de adaptación a la nueva situación que tiene que realizar la persona con daño cerebral adquirido. La persona afectada tiene que realizar un duelo, puesto que se produce un cambio vital importante con muchas pérdidas asociadas, lo que provoca que puedan aparecer estados de ansiedad o trastornos depresivos en ese camino de adaptación que tiene que realizar.

A menudo, sobretodo en fases subagudas, pueden aparecer conductas desadaptativas que suelen atribuirse a la intolerancia que manifiesta el paciente a sus déficit cognitivos o físicos. Si estas conductas continúan en el tiempo forman un patrón estandarizado de interacción con el ambiente afectando a las relaciones familiares, a la intervención

terapéutica, a la interacción social y a la integración laboral¹.

A continuación se exponen las principales alteraciones conductuales / emocionales producidas por daño cerebral sobrevenido:





Fuente: elaboración propia

2.3 ALTERACIONES NEUROPSICOLÓGICAS EN EL ACCIDENTE CEREBRO VASCULAR (ACV)

La patología cerebral vascular es la más frecuente de las enfermedades neurológicas y prácticamente todas conllevan una serie de alteraciones neuropsicológicas. Los datos extraídos de la exploración neuropsicológica permiten identificar la probable localización de la lesión responsable de un determinado trastorno cognitivo, conductual o emocional. A continuación se mostrarán las alteraciones neuropsicológicas que pueden darse en función del hemisferio donde se encuentre la lesión:

▼ ACV en el hemisferio derecho:

- ▼ Problemas de percepción espacial.
- ▼ Dificultad para el cálculo de distancias, tamaños y ubicaciones de los estímulos.
- ▼ Desorientación derecha-izquierda.
- ▼ Falta de reconocimiento de las partes del cuerpo (brazos y piernas) como propios.
- ▼ Pérdida del campo visual izquierdo.
- ▼ Problemas de conciencia de enfermedad.
- ▼ Conductas impulsivas.
- ▼ Problemas de memoria, dificultad para el aprendizaje de cosas nuevas.

▼ ACV en el hemisferio izquierdo:

Problemas de comunicación (afasias), que se tratará extensamente en el capítulo de logopedia.

▼Acalculia (dificultad para el cálculo numérico).

▼Pérdida del campo visual derecho.

▼Tendencia a ser lento, cauteloso y realizar las cosas de forma rutinaria.

▼Tienen capacidad de aprendizaje, pero con grandes dificultades para generalizar, especialmente a la hora de resolver problemas.

Existen diferentes tipos de ACV y cada uno de ellos conlleva unas alteraciones neuropsicológicas específicas, éstos son:

▼ACV hemorrágico

Si el sangrado es detenido con prontitud el paciente puede quedar con poco o ningún déficit cognitivo. Si el daño es amplio y el paciente sobrevive tienden a presentarse importantes alteraciones cognitivas y conductuales atribuibles al daño focal.

Desde el punto de vista de la supervivencia, las hemorragias tienen peor pronóstico que los infartos, pero en relación a la recuperación del déficit neuropsicológico focal, tienen mejor pronóstico las hemorragias. Las alteraciones neuropsicológicas más frecuentes son síndromes confusionales y amnésicos y trastornos del control emocional⁴.

▼ACV isquémico

Son los más frecuentes en la clínica¹⁻³. En función de la arteria donde se produzca la lesión habrá unas determinadas alteraciones neuropsicológicas:

TERRITORIO VASCULAR AFECTADO	ALTERACIONES NEUROPSICOLÓGICAS
Arteria cerebral anterior	Cambios de personalidad y humor Trastorno atencional Afasia motora transcortical Síndrome de utilización Síndrome de desconexión callosa (apraxia y agrafia) Disminución de la fluidez verbal Disfunción ejecutiva Disminución en la capacidad para el procesamiento mental
Arteria cerebral media izquierda	Afasia de Broca Afasia de Wernicke Afasia de Conducción Afasia nominal Síndrome de Gerstmann Alexia y agrafia Apraxia ideomotora. Trastornos depresivos
Arteria cerebral media derecha	Heminegligencia izquierda Alexia, agrafia y acalculia espaciales Apraxia constructiva Alteraciones visoespaciales y visoperceptivas Alteración de la memoria visual
Arteria cerebral posterior izquierda	Afasia sensorial transcortical. Afasia o anomia óptica. Alexia pura. Anomia cromática. Trastornos de memoria verbal
Arteria cerebral posterior derecha	Apraxia constructiva Alteraciones visoespaciales y visoperceptivas Desorientación espacial Alteraciones de la imaginación espacial Alteración de la memoria visual
Arteria cerebral posterior (afectación bilateral)	Agnosia visual Prosopagnosia Acromatopsia

2.4 ALTERACIONES NEUROPSICOLÓGICAS EN TUMORES CEREBRALES

Dependiendo en qué lóbulo cerebral se encuentre el tumor cerebral tendrá unas determinadas alteraciones neuropsicológicas que se describirán con más detalle en el apartado de lóbulos cerebrales, pero generalmente surgen unos problemas principales^{1,2}:

- ▼ Dificultad para realizar las actividades de la vida diaria.
- ▼ Irritabilidad.
- ▼ Labilidad emocional.
- ▼ Inflexibilidad.
- ▼ Indiferencia, falta de iniciativa y espontaneidad.
- ▼ Disminución de la atención.
- ▼ Pérdida de memoria.
- ▼ Desorientación temporal y espacial.
- ▼ Pérdida de la capacidad de juicio y razonamiento.

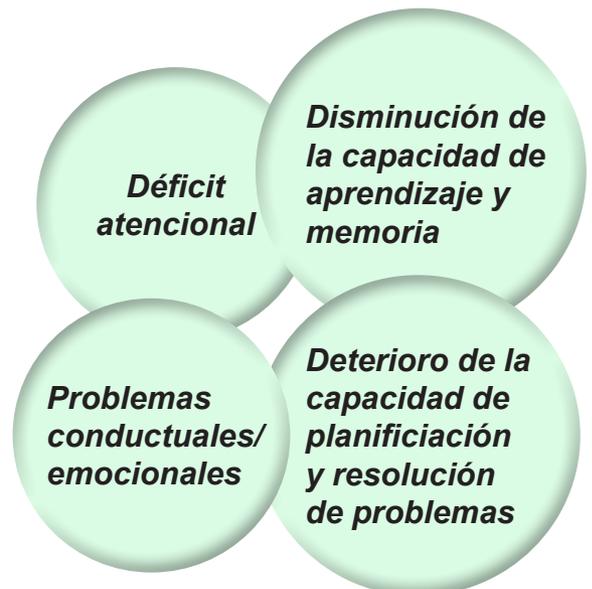
2.5 ALTERACIONES NEUROPSICOLÓGICAS EN (TCE) TRAUMATISMOS CRANEOENCEFÁLICOS

La calidad de vida de los pacientes que sobreviven a un TCE es altamente dependiente del grado de afectación neuropsicológica. Las secuelas cognitivas de los TCE incapacitan la reinserción social y laboral en mayor medida que las secuelas físicas¹. Los TCE más habituales son los

que se producen en los lóbulos frontales y temporales.

La gravedad de la lesión tras un TCE vendrá determinada según la puntuación obtenida en la Escala de Coma de Glasgow (GCS) basándose en tres parámetros: apertura de ojos, respuesta verbal y respuesta motora, junto con el periodo de Amnesia Postraumática, siendo el intervalo de tiempo que sigue a la lesión cerebral y durante el cual la persona afectada es incapaz de recordar consistentemente la información sobre las actividades cotidianas de un día a otro¹.

Trastornos neuropsicológicos más frecuentes en TCE¹⁻³:



Déficit atencional	<p>Enlentecimiento de la velocidad de procesamiento de la información</p> <p>Fatiga</p> <p>Tendencia a la distracción, incapacidad para concentrarse</p> <p>Dificultad para dividir la atención ante tareas diferentes</p>
Disminución de la capacidad de aprendizaje y memoria	<p>Dificultad para aprender y retener nuevos materiales después de la lesión (amnesia anterógrada)</p> <p>Dificultad para recordar hechos pasados (amnesia retrógrada)</p> <p>Amnesia postraumática</p> <p>Laguna amnésica</p>
Deterioro de la capacidad de planificación y resolución de problemas	<p>Respuesta impulsiva y exenta de planificación</p> <p>Dificultades para adaptarse a situaciones nuevas o cambiantes</p> <p>Respuesta inflexible a los cambios en el contexto</p> <p>Reducción del pensamiento abstracto y dificultades en el razonamiento</p> <p>Pérdida de iniciativa</p>
Problemas conductuales/emocionales	<p>Falta de conciencia de sus limitaciones</p> <p>Cambios de personalidad y de humor</p> <p>Labilidad emocional</p> <p>Ansiedad</p> <p>Hipersensibilidad excesiva frente a los estímulos</p> <p>Egocentrismo</p> <p>Reacciones agresivas o coléricas</p> <p>Baja tolerancia a la frustración</p> <p>Disminución de la capacidad de autocrítica</p> <p>Infantilismo y puerilidad</p> <p>Apatía</p> <p>Depresión</p>

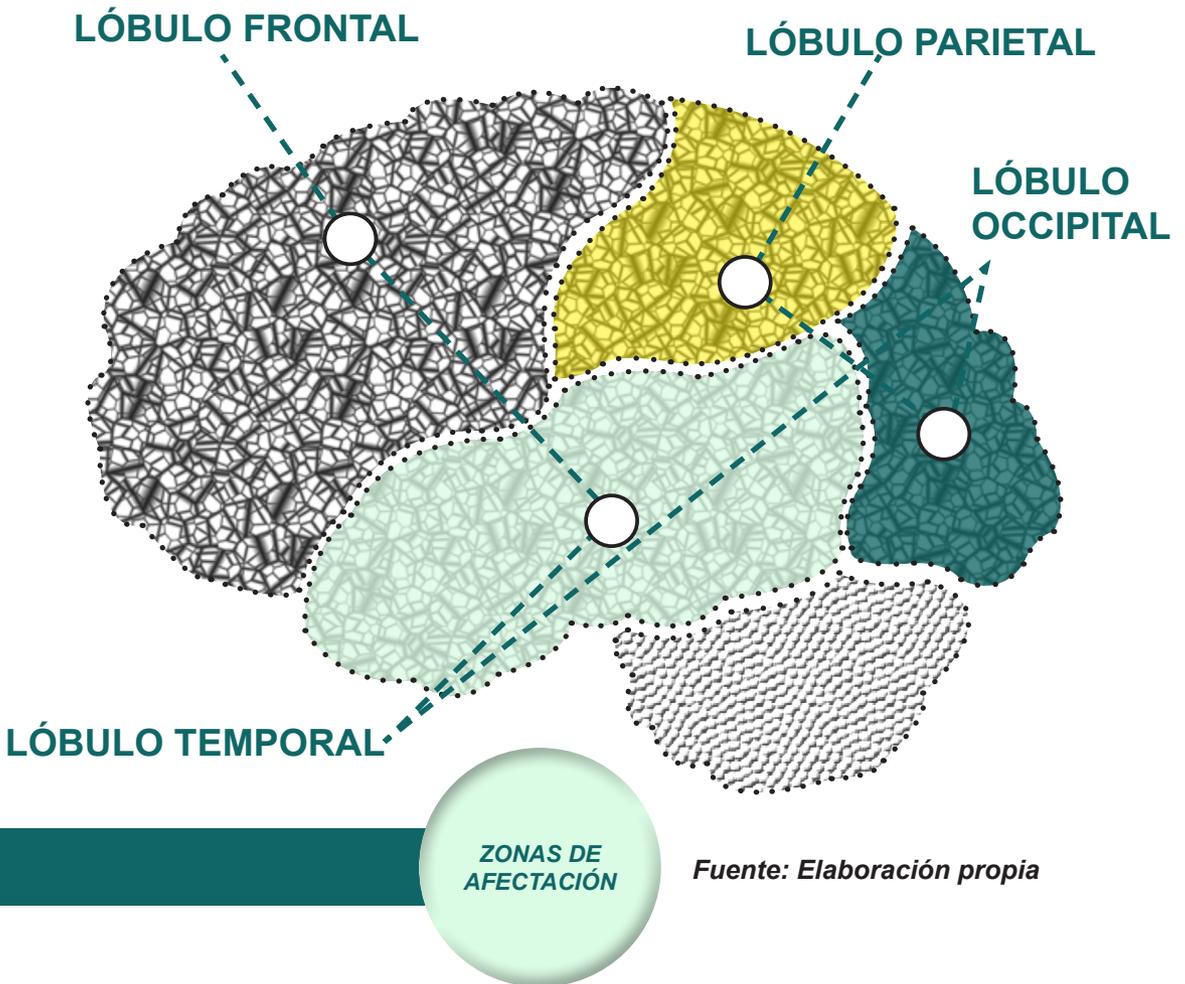
2.6 LÓBULOS CEREBRALES

Las alteraciones neuropsicológicas provocadas tras un daño cerebral sobrevenido se pueden clasificar desde un punto de vista más funcional, de acuerdo a los signos y síntomas que surgen del daño en distintas regiones encefálicas según los lóbulos cerebrales.

La corteza cerebral externa está constituida por cuatro lóbulos: temporal, parietal, occipital y frontal, cada uno de los cuales consta de áreas funcionales primarias y asociativas, especializadas en la recepción e interpretación de las informaciones sensoriales y en la programación, supervisión y ejecución de las actividades motoras y del comportamiento. Las áreas secundarias son las responsables de codificar las informaciones recibidas en las áreas sensoriales primarias, realizando la síntesis de los elementos de cada modalidad sensorial. Las áreas terciarias son centros de integración de la información que forman la base de los procesos simbólicos y de las actividades cognitivas complejas².

A continuación se detallan las alteraciones neuropsicológicas que se pueden dar en función del lóbulo cerebral lesionado²:

LOBULO	DESCRIPCIÓN/FUNCIONES	ALTERACIONES
OCCIPITAL	Su función básica es el procesamiento de la información visual	Escotoma Ceguera cortical Agnosia visual Alucinación visual
PARIETAL	Procesamiento somestésico, sentido del gusto, control motor, esquema corporal, memoria, orientación espacial, cálculo	Síndrome de Gerstmann Síndrome de heminegligencia Miembro fantasma Apraxia Síndrome de Balint
TEMPORAL	Audición, integración sensorial multimodal, memoria, lenguaje comprensivo, regulación emocional	Trastornos auditivos Agnosia auditiva Trastornos de percepción visual Trastornos del lenguaje Trastornos de memoria Epilepsia del lóbulo temporal Síndrome de Kluver-Bucy
FRONTAL	Funciones ejecutivas y conducta	Síndrome disejecutivo



Todas las alteraciones cognitivas descritas van a depender de la gravedad de la lesión (intensidad o severidad, duración del período de coma y período de amnesia postraumática), el tipo de daño cerebral (focal, difuso, mixto), de las zonas afectadas (extensión y localización), de las consecuencias fisiopatológicas (pérdida de la masa encefálica, hematoma, contusión), de la edad del paciente, su nivel educativo y personalidad premórbida, entre otros factores.

3. DIAGNÓSTICO Y EXPLORACIÓN CLÍNICA

3.1 OBJETIVOS DE LA EVALUACIÓN NEUROPSICOLÓGICA

La evaluación de los déficit y habilidades conservadas es necesaria para poder diseñar un plan de tratamiento adecuado a la persona teniendo en cuenta sus necesidades particulares.

En el proceso de evaluación se tendrá en cuenta la observación directa al paciente, la entrevista a este y su familia, la información aportada por la familia, los informes previos, las pruebas de neuroimagen y la administración de las pruebas neuropsicológicas.

3.2 PRUEBAS DE EVALUACIÓN NEUROPSICOLÓGICA

En primer lugar, hablaremos de las pruebas de cribado o screening. Estas pruebas se utilizan para ofrecer una visión global del estado cognitivo del paciente como paso previo a la evaluación de las funciones cognitivas superiores en profundidad. Son fáciles y rápidas de aplicar, por lo que pueden ser utilizados en atención primaria para valorar el estado cognitivo general. Permiten identificar de un modo rápido los casos de deterioro cognitivo, pero su visión es tan general y poco precisa que

es necesario una evaluación exhaustiva para identificar los déficit focales. Algunas de estas pruebas son: el Minimal State Examination (MMSE), Cambridge Examination (CAMDEX), Mini-Examen Cognoscitivo de Lobo (MEC).

Existen numerosas baterías que integran un amplio número de subtests que evalúan los procesos cognitivos, las más conocidas son: Programa Integrado de Exploración Neuropsicológica Barcelona, la Batería Neuropsicológica de Halstead-Reitan y la Batería Neuropsicológica Luria-Christensen.

En la tabla que aparece a continuación aparece una relación de pruebas neuropsicológicas con el área a explorar en cada una de ellas:



ÁREA EXPLORADA	PRUEBAS NEUROPSICOLÓGICAS
ORIENTACIÓN	Prueba de orientación de Christensen Subtest del test Barcelona Mini-Mental State Examination
ATENCIÓN VELOCIDAD DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	Continuous Performance Test (CPT) Tareas de cancelación Test de ejecución continua WAIS-III: Dígitos, Clave de Números Cubos de Corsi Trail Making Test (forma A y B) Symbol Digit Test de Atención Breve (BTA)
MEMORIA	Escala de Memoria de Weschler (WMS-III) Reproducción inmediata y/o diferida Figura Compleja de Rey Test de Aprendizaje Verbal de Rey Test de Aprendizaje Verbal de California Buschke Selective Reminding Test Cuestionario de Memoria Autobiográfica (AMI) Test de Retención Visual de Benton
VISOPERCEPCIÓN, VISOESPACIAL, VISOCONSTRUCCIÓN	Test de Organización visual de Hooper Test de orientación de líneas Test de reconocimiento de caras Copia Figura Compleja de Rey Batería de test para la percepción Visual de Objetos y del Espacio (VOSP) WAIS-III: Figuras incompletas, Rompecabezas y Cubos Poppelreuter Test del reloj Pruebas de praxias de Christensen Test de apraxia de Goodglass y Kaplan
FUNCIÓN EJECUTIVA	Trail Making Test (forma B) Stroop Test Fluidez verbal (FAS) Test de Clasificación de tarjetas de Wisconsin (WCST) Torre de Hanoi Torre de Londres WAIS-III: Semejanzas, Letras y Números, Historietas, Matrices, Aritmética Test de categorías de Halstead-Reitan Mapa del zoo Tareas de Go-no go Paced Auditory Serial Addition Test (PASAT)

3.3 EVALUACIÓN DE LAS ALTERACIONES EMOCIONALES Y CONDUCTUALES

Evaluar las alteraciones en la experiencia emocional es de vital importancia en personas que han sufrido un daño cerebral, ya que el daño no sólo afecta al funcionamiento cerebral en ámbitos de cognición sino que también afecta a la personalidad y el control emocional. Estos cambios son resultado tanto de las modificaciones en el estado biológico del organismo como del proceso de adaptación a una nueva situación.

Las alteraciones conductuales/emocionales son de una gran heterogeneidad, no sólo en la sintomatología observada, sino también en sus manifestaciones clínicas. Por ello, no se pueden clasificar de manera global sino que va a depender de múltiples factores tales como la personalidad previa, la gravedad y localización de la lesión, la repercusión de la lesión en el estado funcional, la actitud de la persona y de su familia, etc.

Puesto que no todas las personas que sufren un daño cerebral padecerán las mismas manifestaciones clínicas, es de suma importancia que el neuropsicólogo/ psicólogo las evalúe y clasifique adecuadamente para poder intervenir en ellas de manera prioritaria, ya que estas son de gran importancia para la recuperación de la persona con daño cerebral puesto

que pueden interferir en el proceso de rehabilitación. El estado de ánimo de un paciente influirá en su motivación hacia el tratamiento y la impulsividad influirá en la asunción de conductas de seguridad, esto son dos ejemplos de la importancia de estas alteraciones.

Mientras que para evaluar las funciones cognitivas superiores contamos con un gran número de pruebas cuantitativas, para las alteraciones conductuales y emocionales son escasos los instrumentos con los que contamos en la actualidad. Para obtener la información relacionada con estas alteraciones se utiliza habitualmente la observación directa al paciente y la información proporcionada por la familia. Las pruebas que mayor valor científico tienen para valorar las alteraciones de conducta son:

- ▼Escala de Registro Neuroconductual Revisada.
- ▼Escala Conductual General.
- ▼Entrevista de Iowa.
- ▼Inventario de Funcionamiento Neurocomportamental.

Para poder evaluar los estados de ansiedad, los trastornos anímicos y las alteraciones psiquiátricas podemos utilizar:

- ▼Inventario de Ansiedad de Hamilton.
- ▼Escala de Depresión de Hamilton.
- ▼Inventario de Depresión de Beck (BDI).
- ▼Inventario Neuropsiquiátrico (NPI).

Llegados a este punto, es fundamental no

quedarnos únicamente con los resultados obtenidos en las pruebas sino que éstos deben ser interpretados y sumados al nivel de funcionamiento que tiene la persona afectada y valorar realmente el impacto en su vida cotidiana. Asimismo debemos alejarnos del “psicometrismo” excesivo que valora sólo los resultados obtenidos en una prueba, excluyendo todo el entorno biopsicosocial de la persona con lesión cerebral. Es necesario tener en consideración todos los factores que convierten a la persona en un sujeto único, teniendo en cuenta factores como su personalidad previa, motivaciones personales, nivel cultural, profesión, edad, entorno sociofamiliar, etc.

4 INTERVENCIÓN Y TRATAMIENTO

La rehabilitación neuropsicológica no se basa en una intervención específica sobre los diferentes procesos cognitivos, sino en la combinación de estrategias de intervención cognitiva y sistemas compensatorios con métodos de intervención conductual y otras estrategias destinadas a reducir los problemas emocionales y favorecer la integración social y laboral³.

Todo programa de rehabilitación neuropsicológica eficaz contemplará un conjunto de técnicas basadas en modelos teóricos de referencia, un entrenamiento en estrategias compensatorias, adaptaciones

ambientales y la creación de rutinas. Educar a los familiares es fundamental para un adecuado manejo cognitivo-conductual, para la generalización de los logros obtenidos y para la creación de expectativas realistas³.

Es importante adoptar una perspectiva interdisciplinar, tener en cuenta las características premórbidas del paciente y centrarnos en la repercusión en su funcionamiento en la vida cotidiana y no tanto en la disfunción. La intervención debe comenzar de forma precoz y emplear un tiempo suficiente de tratamiento, teniendo en cuenta las habilidades conservadas del paciente como base del tratamiento. El programa tendrá un carácter global incluyendo el funcionamiento emocional, conductual y social así como sus procesos de interacción.

Las actividades que utilizemos tienen que ser diseñadas y específicas para cada paciente además de motivantes y utilizando, en la medida de lo posible, material real y cotidiano, aumentando el grado de dificultad de las tareas en función de los logros de un modo progresivo y ajustando el nivel de dificultad. Es fundamental proporcionar feedback inmediato y continuo así como, en algunos casos, sistemas de recompensa³. Cualquier actividad del día es una oportunidad para reforzar una conducta o para crear un hábito o una rutina.

4.1 REHABILITACIÓN NEUROPSICOLÓGICA¹⁻³

▼ **Técnicas de restauración:** Centradas en la recuperación de la función mediante un entrenamiento directo sobre la función dañada con ejercicios y tareas repetitivas. Por ejemplo, realizar ejercicios de cancelación de letras para mejorar los procesos atencionales.

▼ **Modificación del entorno:** Cambios en el ambiente físico que sirven para disminuir la repercusión del déficit cognitivo y conductual. Por ejemplo, cerrar con llaves puertas que dan a escaleras, disminuir la sobreestimulación, uso de etiquetas en cajones o el uso de listados con los pasos a seguir de determinadas rutinas cotidianas.

▼ **Estrategias compensatorias:** Uso de ayudas externas que reduzcan o eliminen la necesidad de requisitos cognitivos. Por ejemplo, el uso de agenda, alarmas, calendarios, pulseras electrónicas.

▼ **Aprendizaje sin errores y aprendizaje de procedimientos:** En el aprendizaje sin errores se ofrecen las respuestas correctas específicas de una tarea hasta que se consigue consolidar la información. El aprendizaje de procedimientos permite acceder a los conocimientos mediante el sistema procedimental.

▼ **Técnicas de aprendizaje directo:** (Consiste en):

- 1) Dividir una capacidad en sus componentes y enseñar cada uno de ellos,
- 2) Relacionar los nuevos aprendizajes con experiencias previas.
- 3) Uso de aprendizaje sin error.
- 4) Sesiones de práctica orientada y prácticas a solas
- 5) Repaso de todo lo aprendido.

▼ Entrenamiento en habilidades específicas: Entrenar en habilidades concretas como el manejo de una agenda mediante modelado.

▼ Entrenamiento en estrategias metacognitivas: Su finalidad es interiorizar una serie de autoinstrucciones o pautas verbales necesarias para controlar y supervisar la conducta.

4.2 Modificación de conducta

La aplicación de la intervención conductual en los programas de rehabilitación cognitiva posibilita una manera de analizar las dificultades cognitivas y de valorar las manifestaciones cotidianas de esas dificultades cognitivas.

La Modificación de conducta consiste en un conjunto de técnicas psicológicas que tienen como objetivo alterar la frecuencia o intensidad de un comportamiento, de modo que se utiliza para introducir o aumentar conductas apropiadas, y disminuir o eliminar conductas inapropiadas³.

Las técnicas más utilizadas para eliminar comportamientos disruptivos y desadaptativos en DCS son el castigo, la extinción (tiempo fuera), el coste de respuesta, técnicas de reforzamiento y la economía de fichas³.

Es fundamental adaptar el programa de modificación de conducta al paciente teniendo en cuenta su capacidad de aprendizaje y otros déficits cognitivos, así como su personalidad premórbida, el contexto en el que se desarrollan y elegir los reforzadores de las conductas que serán diferentes en unas personas que en otras.

A continuación se explicará de forma sencilla y breve las diferentes técnicas de modificación de conducta utilizadas en pacientes con DCS⁵⁻⁶:

TÉCNICAS BASADAS EN LA TOMA DE CONCIENCIA DE LA CONDUCTA

Las conductas han de poder definirse en términos de comportamiento que se pueda registrar y medir. Siendo más consciente de las partes de su conducta y de los aspectos que puede mejorar, es más probable que pueda llegar a controlarla y adecuarla a la normalidad. Esta toma de conciencia podemos hacerla mediante dos procedimientos:

▼Registro conductual⁶

Se apunta en una hoja de registro cada

uno de los componentes de una conducta que queremos modificar y su nivel de ejecución, es decir, las veces que se repite a lo largo de un día, semana o mes. Es recomendable que el paciente sea el que apunte diariamente cuando se produce esa conducta o alguno de sus componentes para que tome conciencia de ella.

▼Indicación verbal o gestual⁶

Para conseguir que el paciente sea consciente de su conducta desadaptativa es necesario explicarle qué hace, cómo lo hace y en qué situaciones se produce, además de mostrarle porqué su comportamiento no es apropiado. Después se asignarán unos códigos que se utilizarán cuando esa conducta se produzca, estos pueden ser un gesto o palabra que le haga darse cuenta de lo que está haciendo y cesar.

TÉCNICAS PARA EL DESARROLLO DE CONDUCTAS

▼Dar buenos modelos de actuación⁶

Es fundamental que el paciente esté rodeado de un entorno coherente con adecuados modelos de actuación ya que no podrá hacer algo que le pidamos si no lo ve en los demás. Por eso es importante que todas las personas que estén en contacto con el paciente tengan las mismas formas de actuación, tanto la familia, como los profesionales, etc.

▼ **Programas de reforzamiento**⁵

El refuerzo es útil para fortalecer (hacer más frecuentes o más duraderas) determinadas conductas que ya existen en el repertorio conductual del paciente. Reforzar significa recompensar, dar algo valioso para la persona relacionado con su conducta.

Generalmente se utilizan varios reforzadores para evitar la saciación. Los refuerzos deben ser escogidos pensando en la persona, lo que le motiva, le gusta, que sean potentes, que estén disponibles en el ambiente y, a ser posible, que sean naturales.

Pueden ser de varios tipos: comestibles (caramelos, chocolate, zumos), tangibles (pintalabios, corbatas, bolígrafos), cambiables (fichas de juegos, cartas), de actividad (una llamada de teléfono, un paseo, ver su película preferida) y sociales (sonrisa, expresiones de afecto, alabanzas, cosquillas).

Es fundamental que la administración del reforzador se produzca sólo cuando se emita la conducta que queremos que aumente y que esta administración sea lo más cercana en el tiempo posible. Al inicio hay que empezar reforzando a cantidades altas, para enseñar e instaurar una nueva conducta y una vez que la conducta se ha aprendido se debe ir reduciendo esa cantidad, reforzando de forma intermitente.

▼ **Moldeado**⁵

Es un procedimiento que permite un aprendizaje por aproximaciones sucesivas, es decir, se van reforzando las aproximaciones a la conducta final que va haciendo la persona y la extinción de las respuestas previas, no tan similares. Para ello es necesario definir adecuadamente la conducta final, la conducta inicial y las conductas intermedias, como también el tiempo de permanencia en cada paso. A la vez que se van reforzando los pasos que se van consiguiendo, se extingue el refuerzo de los pasos ya conseguidos, manteniendo siempre el refuerzo en la conducta actual.

▼ **Encadenamiento**⁵

Esta técnica consiste en descomponer una conducta compleja en otras más sencillas, que se puedan trabajar por separado. Cada conducta sencilla es un eslabón de una cadena que llevan a la conducta final. Cada respuesta de esas conductas sencillas actúan como reforzadores de la conducta final. Esta técnica tiene grandes resultados en el aprendizaje del autocuidado.

▼ **Desvanecimiento**⁵

Su metodología consiste en empezar proporcionándole al paciente una ayuda para que aprenda la conducta que queremos que desarrolle, esta ayuda se va retirando de forma progresiva una vez que la conducta objetivo se va consolidando. Las ayudas

externas pueden ir desvaneciéndose disminuyendo la intensidad, retrasando la ayuda o proporcionando una ayuda menos extensa. Hay que ir reforzando de forma continua y contingente todos los avances que vaya logrando el paciente. Las ayudas pueden ser físicas, gestuales, verbales, ambientales o mediante modelado.

▼ **Reforzamiento negativo**⁵

Hay conductas que aumentan por la desaparición o la no presentación de un estímulo aversivo. Es algo común en la vida cotidiana, por ejemplo, dejamos de correr con el coche para no tener que pagar multas. Esta técnica suele utilizarse en combinación con otras.

TÉCNICAS PARA REDUCIR CONDUCTAS (*Extinción*⁵⁻⁶)

Consiste en suprimir el refuerzo de una conducta indeseable previamente reforzada, es decir, dejamos de prestar atención, dar aprobación, dinero, cariño, etc cuando en el repertorio conductual del paciente aparece la conducta disruptiva. Es fundamental controlar el medio y que todas las personas implicadas dejen de reforzar la conducta inapropiada.

Es una técnica lenta y no funciona de forma inmediata ya que el paciente tardará un tiempo en darse cuenta que lo que antes le funcionaba ya no lo hace, no obstante, es el procedimiento más seguro a medio y largo

plazo para reducir conductas. Al principio de la aplicación de esta técnica aparece un aumento de la conducta indeseada, después se va reduciendo de forma progresiva hasta su eliminación.

▼ **Tiempo fuera**⁵⁻⁶

Consiste en sacar a la persona de la situación en la que está obteniendo un refuerzo cuando emite una conducta desadaptativa. Por ejemplo, en una terapia grupal un paciente intenta llamar la atención gritando o diciendo palabras malsonantes, está siendo reforzado porque sus compañeros ríen la gracia, por lo que se retira a la persona a otro lugar de la sala retirado del grupo o saliendo de la sala durante un tiempo programado hasta que cese la conducta desadaptativa. Los períodos de «tiempo fuera» son relativamente cortos, generalmente inferiores a 30 minutos.

▼ **Sobrecorrección**⁵⁻⁶

Después de que la persona realice una conducta indeseada, ésta debe de llevar a cabo una conducta que remedie (en exceso) los efectos negativos que ha ocasionado. Compensando el daño ocasionado con una conducta restitutiva permite añadir un planteamiento educativo en que el paciente no sólo aprenderá a controlar su mala conducta, sino que además aprenderá un comportamiento adecuado.

Ejemplo: En el comedor un paciente tira un vaso al suelo de forma intencionada,

tendrá que recoger el vaso que ha tirado, limpiar con una fregona el líquido que ha derramado y además recoger los vasos de todos sus compañeros y llevarlos a la cocina.

▼ **Coste de respuesta**⁵⁻⁶

Esta técnica consiste en retirar un refuerzo de forma contingente con la aparición de la conducta a eliminar, es decir, quitarle a la persona algo agradable si realiza una conducta indeseada. También llamada «castigo negativo». Ejemplos de esta técnica: si un paciente agrede al otro se le quitarán sus cigarrillos o no se le dará su bebida favorita. Un paciente deja de acudir a las terapias por quedarse durmiendo en su habitación, se le cerrará la habitación con llave o no se le dejará participar en la próxima salida de ocio.

Es necesario que el reforzador que se le quite tenga un valor importante para la persona porque si no, le dará igual perderlo. Este procedimiento se puede combinar con la sobrecorrección. Ejemplo: Insultar a un compañero elimina su bebida favorita durante dos días, si pide disculpas al compañero el coste de respuesta será la mitad, pudiendo disfrutar de su bebida al día siguiente.

▼ **Refuerzo diferencial**⁵⁻⁶

Consiste en reforzar otras conductas diferentes a la conducta que queremos

que desaparezca. Al verse reforzadas otras conductas, éstas aumentarán, y con esto se espera que disminuya la conducta desadaptativa. Hay varias formas de aplicación:

▼ Refuerzo diferencial de tasas bajas: Reforzar una conducta sólo si se realiza por debajo de una determinada frecuencia o tasa.

▼ Refuerzo diferencial de conductas incompatibles: Reforzar sólo las conductas incompatibles o que no puedan hacerse al mismo tiempo que la conducta que se desea eliminar.

▼ Refuerzo diferencial de otro comportamiento: Reforzar cualquier conducta diferente a la que se pretende eliminar.

SISTEMAS DE ORGANIZACIÓN DE CONTINGENCIAS

▼ **Economía de fichas**⁵⁻⁶

Con esta técnica se establece un control estricto sobre el ambiente, permitiendo controlar la conducta de la persona en dicho entorno. Los reforzadores que se van a utilizar son exclusivos de la persona responsable del programa, sólo podrá aplicarlos ella. Las fichas o puntos se cambian por refuerzos, pactados previamente con la persona, cuando se produzcan las conductas adecuadas y no se proporcionarán cuando se produzcan

conductas inadecuadas o no se produzca la conducta adecuada.

Una vez instaurada y mantenida la conducta se reforzará de un modo intermitente, espaciando los intervalos e intercambiando los reforzadores materiales por otros de carácter social hasta que la conducta se mantenga en ambiente natural.

▼Contrato conductual⁵

Consiste en redactar un documento por escrito en el que se especifiquen las conductas que el paciente está dispuesto a realizar y las consecuencias que tendrá al realizarlas o no. Implica un compromiso por parte de la persona y una disposición a cumplir con sus responsabilidades.

Hemos estado hablando de qué hacer cuando queremos que disminuya una conducta desadaptada pero, en ocasiones, controlando el ambiente podemos prevenir la aparición de los problemas de comportamiento. Podemos hacerlo planificando el ambiente donde se produce la conducta para que los estímulos tanto físicos (ruidos, ayudas, etc.), emocionales (sobrepotencia, discutir, etc) y cognitivos (simplificar el lenguaje, dar ejemplos, etc) sean lo más idóneos posibles para la persona. “Mantener un ambiente estable y positivo ayuda a la persona con daño cerebral en el proceso de rehabilitación y previene problemas de comportamiento”⁶.

Para finalizar este apartado del capítulo

cabría nombrar la técnica del modelado como proceso de aprendizaje a través de la observación de la conducta de otra u otras personas⁵. Desde niños aprendemos conductas por observación y modelado, al observar la conducta podemos adquirir nuevos comportamientos y habilidades más adaptadas. Por ello es de suma importancia que en todo programa de rehabilitación neuropsicológica haya un grupo de Habilidades Sociales.

4.3 USO DE PROGRAMAS INFORMÁTICOS EN NEURORREHABILITACIÓN

En la actualidad existen software que contienen ejercicios específicos para el entrenamiento de las funciones cognitivas. Algunos de los programas con soporte informático multimedia que están actualmente en el mercado son Programa Grador, Neuronup, SmartBrain o Rehacom. Estas herramientas son recursos que podemos utilizar al igual que utilizamos otros como tareas de lápiz y papel, libros o actividades cotidianas, con la ventaja de tener una mayor capacidad de almacenamiento. El ordenador en sí mismo no es suficiente para rehabilitar las alteraciones cognitivas, las tareas que se van a realizar deben ser escogidas por el neuropsicólogo que supervisará en todo momento la intervención. Para cada paciente habrá que diseñar unos ejercicios específicos, estructurando las tareas, controlando el objetivo y proporcionando

un feedback permanente³.

4.4 Intervención familiar

La intervención familiar es de suma importancia en el proceso de recuperación de la persona con DCS. El papel del neuropsicólogo/psicólogo en este punto se divide en dos áreas principales de intervención:

▼ Integrar a la familia en el proceso de rehabilitación como agentes activos entrenándoles en el manejo cognitivo-conductual de la persona afectada, que se detallará en profundidad al final de este capítulo.

▼ Intervención directa con la familia proporcionando atención psicológica para que el proceso de duelo y la adaptación a la nueva situación familiar sea lo más fácil posible mediante psicoeducación.

El DCS no sólo afecta a la persona que lo padece sino que repercute en todo su núcleo familiar. La nueva situación puede cambiar la dinámica familiar apareciendo un cambio en la asunción de roles. Todos los miembros de la familia deben de participar de forma activa enfrentándose a esos cambios, reorganizando tareas, repartiendo responsabilidades y aprendiendo a adaptarse a nuevas situaciones.

En la mayoría de ocasiones, la familia necesita ayuda para poder realizar este

proceso y en el camino pueden aparecer una serie de estresores tales como ³:

▼ Confusión porque no comprenden los cambios de la persona con DCS.

▼ Frustración o ira cuando pasa el tiempo y no se reestablece el nivel de funcionamiento.

▼ Cansancio o indefensión por no saber resolver los conflictos que se plantean.

▼ Problemas económicos por el coste de la rehabilitación y la pérdida del trabajo del cónyuge por cuidar al enfermo.

▼ Cambio de expectativas vitales y reestructuración de roles.

Todos estos cambios provocan un aumento de los trastornos afectivos, psicofisiológicos, sentimientos de ira, culpabilidad y negación y puede aparecer el “Síndrome del cuidador quemado” (Burn-out). Para evitarlo es fundamental preparar a las familias para un proceso largo y complejo, favorecer el reparto de responsabilidades y tareas relacionadas con el cuidado y atención a estas personas. Es importante proporcionar a las familias información sobre la patología que sufre su familiar, para que la comprendan y entiendan sus consecuencias.

El neuropsicólogo/psicólogo proporcionará entrenamiento en habilidades de afrontamiento y solución de problemas para manejar los conflictos que se generen en el núcleo familiar, además de proporcionar apoyo emocional para que las familias puedan compartir sus frustraciones

y soluciones a los problemas que se encuentran.

También es necesario un entrenamiento sobre cuáles son las pautas de conducta que se van a instaurar, cuando deben aplicarse y cómo han de comportarse para favorecer el cumplimiento del programa y reforzar a la familia cuando sus esfuerzos van progresando. Es importante analizar y modificar las creencias y actitudes que supongan un obstáculo para la recuperación (expectativas poco realistas o la sobreprotección) y favorecer el establecimiento de redes sociales y grupos de ayuda mutua en la comunidad ^{1,6}.

5. APORTACIONES INTERDISCIPLINARES

El trabajo en equipo resulta esencial en la neurorrehabilitación. La persona con DCS necesita un equipo interdisciplinar donde todas las disciplinas puedan aportar su granito de arena en la recuperación de las secuelas que padece, esto permitirá que se centre el tratamiento en la persona y no únicamente en la disciplina.

En el abordaje del DCS aparecen situaciones en las que es fundamental las aportaciones desde cada disciplina para poder llevar a cabo un tratamiento completo desde el modelo biopsicosocial. Para que haya una adecuada coordinación entre los miembros del equipo es necesario que todas las disciplinas tengan una actitud

flexible hacia las funciones de las otras disciplinas, que se comparta información, expectativas, objetivos y que las decisiones se tomen en consenso.

Cada disciplina aporta a la Neuropsicología diferentes aspectos importantes y fundamentales para poder realizar un trabajo exitoso. Es necesario poder contar con el diagnóstico neurológico que te brinda el neurólogo pudiendo tener información de la patología del paciente y las áreas cerebrales afectadas así como la necesidad de tener la valoración del estado físico del paciente o los tratamientos utilizados para el dolor que te aporta el médico rehabilitador.

Otra área de la medicina que es de suma importancia es la medicina general. El médico general aporta la valoración clínica del paciente, y además, debe de haber una coordinación entre esta disciplina y neuropsicología en cuanto al ajuste psicofarmacológico que puede necesitar un paciente en función de los cambios observados en su estado emocional. Este ajuste se debe realizar en consenso, intercambiando información las dos disciplinas acerca de los cambios e incidencias observadas en el paciente, tales como rasgos ansiosos, depresivos, agresividad, demasiada somnolencia para realizar las terapias, etc para así poder complementarse el tratamiento. Además en los problemas de comportamiento debe de haber comunicación para ver qué medidas

de contención son las más adecuadas para cada caso.

La aportación de enfermería al trabajo de neuropsicología es necesaria para conocer los cuidados necesarios a establecer en el paciente, los patrones de sueño y la información que pueda aportar sobre el estado anímico y conductual de éste y así poder elaborar las pautas de conducta que tiene que seguir el equipo auxiliar para facilitar la convivencia y la adaptación del paciente al centro.

El fisioterapeuta brinda toda la información acerca de la movilidad actual y pronóstico físico del paciente para que el neuropsicólogo pueda intervenir trabajando con el paciente la concienciación de las secuelas físicas, la aceptación del uso de la silla de ruedas u otras ayudas técnicas y facilitar el duelo en los casos en los que sea muy difícil volver a andar o recuperar la funcionalidad de alguna de los miembros.

La disciplina de terapia ocupacional está estrechamente ligada a la neuropsicología por sus aportaciones acerca de la repercusión de los déficit cognitivo-conductuales que presenta el paciente en su vida diaria. Es necesario que el neuropsicólogo sepa en qué ámbito o situación del entorno cotidiano del paciente se manifiestan dichas dificultades para poder adecuar el tratamiento a las necesidades reales del paciente. Otras aportaciones importantes son la información proporcionada por esta disciplina sobre la impulsividad que pueda

mostrar el paciente o las conductas de seguridad que adopta o no.

La logopedia va unida a la neuropsicología en el trabajo común de mejora de la comunicación del paciente y todos los factores relacionados con ella. El logopeda proporcionará la información necesaria sobre el nivel de comprensión del paciente y el entrenamiento en el caso de necesitar un sistema alternativo o aumentativo de comunicación.

Otra disciplina importante, que trabaja a la par con la neuropsicología es el trabajo social. Conjuntamente se realiza una intervención familiar, además de proporcionar la búsqueda y gestión de ayudas o recursos disponibles para el paciente.

6 PAUTAS, RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES

Una vez finalizado el tratamiento neuropsicológico, en la mayor parte de los casos, el paciente vuelve a su domicilio y es recomendable seguir realizando actividades y ejercicios de estimulación cognitiva. A continuación daremos algunos ejemplos de actividades así como consejos útiles para mejorar la convivencia y la calidad de vida de la persona y su familia. En relación a las alteraciones cognitivas:

Orientación

Para trabajar la orientación podemos hablar a la persona de su vida pasada, su fecha de nacimiento, edad, nombres conocidos, familiares, fechas importantes vitales. Colocar calendarios y relojes al alcance del paciente y de este modo entrenar su consulta de manera habitual. Hablar con la persona sobre el lugar en que nos encontramos para que este siempre situada en el espacio.

Atención

Las personas que sufren algún déficit en el área atencional tienen dificultad para enfocar en un estímulo concreto y para mantener la concentración. Es recomendable:

Controlar el ambiente reduciendo estímulos distractores (controlando ruidos: tv, radio etc), llamar su atención antes de hablar, por ejemplo pronunciando su nombre, mirando a los ojos o tocándole el hombro, dar mensajes claros y sencillos haciéndolo a una velocidad media, respetar los tiempos de la persona para realizar las actividades y establecer periodos de descanso entre actividades.

Para el entrenamiento de esta función podemos realizar ejercicios como puzzles, tangram, crucigramas, pasatiempos, buscar objetos cotidianos escondidos por casa, sopa de letras o tachar todas las letras "a" de una noticia del periódico.

Memoria

Dentro del daño cerebral es frecuente la dificultad para recordar tanto sucesos pasados como citas futuras. Una estrategia que se muestra muy útil es la creación de una rutina diaria que englobe las principales actividades del día y que permita a la persona estructurar e interiorizar las diferentes actividades a realizar. Otras maneras de mejorar el funcionamiento de la memoria son:

Reducir la información a recordar presentándola de una forma lógica y estructurada, asociar el material a recordar con situaciones vitales o momentos importantes de la persona, agrupar la información a recordar por categorías y utilizar ayudas externas que nos faciliten el funcionamiento diario tales como agendas, alarmas, notas, etc.

Es adecuado para el entrenamiento de esta función la realización de ejercicios de lectura, de visualización de videos, canciones y noticias y su posterior recuerdo.

Planificación, organización y flexibilidad cognitiva

Muchas personas que padecen un DCS presentan dificultad para organizar y planificar objetivos y metas, y para entender que cada situación puede tener diferentes maneras de interpretación. Algunas estrategias que podemos utilizar ante estas

limitaciones son:

Proporcionar a la persona pautas verbales o instrucciones claras y sencillas que le sirvan de guía y le faciliten el seguimiento de cada paso, establecer una rutina de actividades y estructurar aquellas situaciones que no están definidas, no hablar de cosas abstractas evitando metáforas y dobles sentidos y proporcionarle ejemplos para asegurarnos que entiende lo que le decimos.

Se pueden realizar ejercicios de entrenamiento y juegos que le ayuden a desarrollar una mayor flexibilidad de pensamiento como laberintos, sudokus, que tengan que terminar una frase empezada, organizar los pasos hasta llegar a una meta u objetivo, ayudar en la realización de comidas sencillas, encargarse de organizar la lista de la compra e ir al supermercado, etc.

Como hemos explicado en un inicio además de los cambios cognitivos también pueden aparecer alteraciones conductuales y emocionales. Estas alteraciones pueden limitar a la persona y resultar difíciles de manejar para los familiares. Estos problemas son resultado tanto de las modificaciones en el estado biológico del organismo, como consecuencia del proceso de adaptación psicosocial a su nueva situación.

A continuación se proporcionan pautas

de manejo para las alteraciones más frecuentes:

Apatía o falta de iniciativa:

Buscar actividades gratificantes e intentar realizar una planificación de rutina diaria. Reforzarle con cosas que sean de su agrado. No confundir apatía con pereza o cansancio. Dividir las actividades en pequeños pasos y felicitarle o reforzarle cada vez que consigue cada paso. Mostrarnos firme y decirle: “vamos a...” o sugerirle un cierto número de actividades en las que tenga que elegir una. No reforzar el rechazo sistemático, retomar la actividad un poco más tarde.

Tristeza o depresión:

Animar a que realice el mayor número de actividades posible tanto voluntarias como obligatorias, debes hacer, las ganas vendrán después. Buscar actividades gratificantes para la persona y reforzar sus logros y cualquier iniciativa. Escucharlo.

Labilidad emocional

Destacar y elogiar las ocasiones en las que consigue controlar sus emociones, ayúdale a encontrar la manera de conseguirlo.

Falta de conciencia de déficit:

Indicarle los problemas que presenta en relación con las actividades que realiza,

sin ofender, burlarse o presionar. Mostrarle los errores que comete y permitir que se enfrente a situaciones que no resulten peligrosas aunque sepamos que no va a poder realizarlas con éxito.

Irritabilidad y agresividad:

Tener paciencia, eliminar los factores irritantes, debemos mostrar un comportamiento tranquilo y calmado aunque no lo estemos, evitando el enfrentamiento. Identificar las situaciones de riesgo y evitar que ocurran. Reaccionar ante los primeros síntomas redirigiendo la atención (distracción). No reaccionar gritando, no discutir y no tomarlo como algo personal. Esperar a que la persona se encuentre más tranquila para hablar de lo ocurrido e involucrarlo a que él plantee formas alternativas de manejar las situaciones problemáticas. Cuidar nuestra propia forma de comportarnos (hablar brusco, fruncir el ceño), nuestros propios estados emocionales se pueden transferir.

Desinhibición:

Corregirle, establecer límites y explicarle porqué su comportamiento no es adecuado, no reforzar, ser firme y no admitir expresiones o comportamientos inadecuados porque pueden aumentar.

Impulsividad o falta de control:

Comunicarle que es posible controlar

la conducta y que le ayudaremos a conseguirlo, utilizar una palabra clave o un gesto que le haga parar inmediatamente cuando sienta la necesidad de hacer algo inapropiado. Ayudarle a estructurar y organizar el control de sus acciones en el tiempo, estableciendo plazos cada vez más largos entre un deseo y su realización.

Comportamiento infantil:

No darle demasiada importancia o desviar la atención hacia otra cosa. No preguntar el porqué ante reacciones emocionales desproporcionadas o infantilismo, son “llamadas de atención” y si le prestamos atención lo estamos reforzando de forma negativa.

Mal comportamiento en general:

Ser firmes y explicarle que su comportamiento no es el adecuado. Es importante reaccionar en el momento y expresar el enfado con respecto a algún mal gesto o mal comportamiento y **SIEMPRE mantenerlo.**

Para que esto sirva y se generalice es importante poner límites, que cuando realice un mal comportamiento explicarle porqué no es adecuado, mostrar firmeza, ser constantes y no fortalecer la conducta accediendo a sus peticiones. Se debe premiar la conducta adecuada para que se repita, y no premiar la conducta indeseada.

Cuidadores

Es muy importante que el cuidador principal no olvide practicar su propio autocuidado, manteniendo un buen estado físico y emocional. Para ello, hay que buscar tiempo para acudir a sus propias citas médicas, disfrutar de momentos con la familia y amigos o seguir manteniendo alguna afición. Debe de ser consciente de la necesidad de poner límite al papel de cuidador a favor de él mismo. Ante la falta de tiempo es necesaria una buena organización, enumerar las tareas, el cálculo aproximado del tiempo necesario de realización, ordenarlas según su importancia y urgencia estableciendo prioridades, delegar tareas y compartir responsabilidades.

Los cuidadores que se autocuidan brindan una atención de mayor calidad hacia el enfermo y hacia sí mismos. Son aquellos que reconocen que necesitan ayuda y la piden, acuden a los diferentes profesionales, participan en grupos de ayuda mutua, practican técnicas de relajación, mantienen y se relacionan con sus amistades, aceptan el apoyo de familiares y amigos, practican hábitos de vida saludables (alimentación, ejercicios físico y descanso), siguen métodos de organización y planificación de tareas, saben que no hay nadie imprescindible, se plantean metas realistas, se autorrefuerzan por sus logros, se felicitan, se perdonan los errores y ponen límites a las demandas

excesivas de las personas que cuidan. En definitiva, compartir, delegar, trabajar en equipo y cuidarse para poder cuidar.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Tirapu, J. y Muñoz, J. M. Rehabilitación neuropsicológica. (2008). Madrid. Editorial Síntesis.
2. Portellano, J.A. Introducción a la Neuropsicología. (2010). Madrid. McGrawHill.
3. Tirapu, J., Ríos M., Maestú, F. Manual de Neuropsicología. (2011). Barcelona. Viguera Editores.
4. Junqué C y Barroso J. Manual de Neuropsicología. (2009). Madrid. Síntesis Psicología.
5. Labrador, F. J. Técnicas de modificación de conducta. (2012). Madrid. Ediciones Pirámide.
6. IMSERSO. Guía de manejo cognitivo y conductual de personas con daño cerebral. (2008). Colección Manuales y Guías, Serie Dependencia, N° 32004.

7

TRABAJO SOCIAL EN DCA, DENTRO DEL AMBITO SANITARIO

Dña. Susana Moyano Abad. Trabajadora Social

INTRODUCCIÓN

A menudo el daño cerebral adquirido provoca una crisis en el sistema familiar que no sabe cómo enfrentarse ante la nueva situación y cambios derivados del incidente. Para ello resulta fundamental la orientación e información al paciente y/o familiares/cuidadores, sobre lo ocurrido y como enfrentarse ante la nueva situación, siendo necesario el abordaje de la situación no solo medica sino también social. Esto hace necesario una adecuada coordinación sociosanitaria y una intervención desde una visión multidisciplinar, que incluya la perspectiva del trabajo social.

Nuestros pacientes una vez obtienen el alta hospitalaria tras el Daño cerebral adquirido se encuentran ante una situación imprevista que requiere de una reorganización familiar y social alrededor del paciente. A lo largo de este capítulo se expondrán las principales

dificultades a las que el paciente y su núcleo familiar deben enfrentarse y los recursos con los que contamos para poder hacer frente a ellos.

La atención al paciente en daño cerebral debe entenderse como un completo entre la atención sanitaria y la atención social, entendiendo que el paciente es sólo, un componente del caso donde también forman parte el/la cuidador/a y el entorno del paciente, debiendo trabajar en estos tres aspectos de “la enfermedad”. No podemos obviar cualquiera de estos componentes o fracasaremos en nuestro propósito de intervención de caso.

¿QUÉ ES EL TRABAJO SOCIAL Y CUÁLES SON SUS OBJETIVOS/ FUNCIONES EN EL ÁMBITO SANITARIO HOSPITALARIO.

El trabajo social, según la Asociación Internacional de Trabajo Social es la profesión: “que promueve el cambio social, la resolución de problemas en las relaciones humanas, y el fortalecimiento y la liberación del pueblo, para incrementar el bienestar. Mediante la utilización de teorías sobre el comportamiento humano y los sistemas sociales, el trabajador social interviene en los puntos en los que las personas interactúan con su entorno”¹. En el Sistema Nacional de Salud contamos con la presencia de trabajadores sociales, en nuestros Hospitales y Centros Salud de Atención primaria y especializada, que supondrán un pilar fundamental en la información, orientación y asesoramiento al familiar y al paciente.

Los objetivos del trabajador social en el ámbito sanitario y en concreto con los pacientes y/o familiares que han sufrido un daño cerebral adquirido será:

▼Proporcionar a la familia información, orientación y asesoramiento acerca de la enfermedad y recursos, así como el acompañamiento y derivación a los recursos necesarios.

▼Capacitación a los familiares sobre los cuidados y prevención con el paciente que con daño cerebral adquirido.

▼Aportar al equipo sanitario multidisciplinar el diagnóstico social.

▼Participar en la elaboración del plan de tratamiento, teniendo en cuenta las variables socioeconómicas del paciente.

Cabe destacar la necesaria colaboración, y derivación, entre las Unidades de Trabajo Social hospitalario, y de Centros de Salud, con los Servicios Sociales de Base de los municipios correspondientes, para una continuación de la intervención y adecuado seguimiento del paciente en el domicilio.

PROBLEMÁTICAS ENCONTRADAS EN PACIENTES CON DCA

Las principales dificultades manifestadas en consulta por las familias de pacientes tras el daño cerebral adquirido son:

▼La falta de información.

▼La falta de tiempo del cuidador para ocuparse del cuidado.

▼Falta de habilidades en el cuidado y atención al paciente.

▼ Dificultades en el afrontamiento del conflicto y manejo del estrés.

▼ Necesidad de adaptación de la vivienda a la situación actual.

▼ Falta de recursos económicos ante la nueva situación.

▼ Falta de recursos sociales o la tardanza de acceso a los mismos.

En los apartados posteriores se ofrece una pequeña visión de cómo enfrentarse a estas dificultades desde el trabajo social aportando posibles alternativas y/o soluciones.

RECURSOS SOCIALES Y SANITARIOS PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD.

Debemos distinguir entre recursos sociales y recursos sanitarios para hacer una clasificación de los recursos con los que contamos para personas con discapacidad y/o pacientes con Daño cerebral Adquirido, teniendo en cuenta que la solicitud de todos ellos debe ir de la mano.

Recursos sociales

Para poder acceder a cualquier recurso o prestación cabrá tener en cuenta que debe iniciarse la tramitación de Ley de Dependencia y Certificado de Discapacidad.

Recursos Sociales en la Comunidad Valenciana.

Todos los recursos se encuentran integrados en la siguiente tabla

Preguntas frecuentes

¿QUÉ SOLICITAR?

¿DÓNDE?

¿CUÁNDO?

¿QUÉ PRESENTAR?

¿PARA QUÉ?

¿QUÉ REQUISITOS?

QUÉ SOLICITAR	DÓNDE	CUÁNDO	QUÉ PRESENTAR
Certificado de discapacidad	<p>CENTRO DE VALORACIÓN Y ORIENTACIÓN DE DISCAPACITADOS - ALICANTE c/ Fernando Madroñal, 52 03007 Alacant/ Alicante.</p> <p>O a Través de cualquier oficina PROP</p>	Durante todo el año.	<p>Modelo de solicitud. Informes médicos. Fotocopia del DNI o NIE (en caso de menores de edad libro de familia). En caso de personas sin capacidad, documento acreditativo de representante legal.</p>
Ley de Dependencia	SMAD. Servicio Municipal de Atención a la dependencia correspondiente.	Durante todo el año.	<p>Modelo de solicitud Fotocopia del DNI del solicitante y de los miembros de la unidad familiar mayores de 14 años. Informes médicos actualizados.</p>
Prestaciones económicas individualizadas	A través de los Servicios Sociales municipales de referencia.	Un mes contado a partir del día siguiente al de la publicación de la convocatoria.	<p>Modelo de solicitud. Documentación especificada en la orden.</p>

PARA QUÉ	REQUISITOS
<p>La obtención del certificado de discapacidad da acceso a diferentes recursos y servicios sociales y sanitarios. Entre ellos en : educación, transporte, exención de impuestos, tarjeta de estacionamiento (con 7 puntos de movilidad reducida o más)</p>	<p>Se considerará persona con Discapacidad cuando el órgano competente para su tramitación estime una discapacidad de un 33% o más.</p>
<p>Con el reconocimiento de la situación de dependencia si accede al catálogo de servicios y prestaciones:</p> <p>Servicio de promoción de la autonomía personal.</p> <p>Servicio de Teleasistencia</p> <p>Servicio de ayuda a domicilio</p> <p>Servicio de atención residencial</p> <p>Prestación económica vinculada al Servicio de ayuda a Domicilio.</p> <p>Prestación económica vinculada a Centro de día.</p> <p>Prestación económica vinculada al servicio de atención residencial.</p> <p>Centro de día y centro de noche.</p> <p>Prestación económica para cuidados en el entorno familiar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▼ Tener nacionalidad española ▼ Encontrarse en situación de dependencia en alguno de los grados establecidos por la Ley. ▼ Vivir en España y haberlo hecho durante cinco años. De éstos, dos deberán ser inmediatamente anteriores a la fecha de presentación de la solicitud. ▼ Las personas que, aun reuniendo los requisitos anteriores, no tengan la nacionalidad española, se regirán por lo establecido en la Ley sobre derechos y libertades de los extranjeros en España y su integración social.
<p>TIPOLOGÍA:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▼ Ayudas técnicas y productos de apoyo ▼ Ayudas para adaptaciones en el hogar y supresión de barreras arquitectónicas. ▼ Ayudas para la adaptación de vehículos a motor. <p>Ayuda al transporte.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▼ Tener reconocida la condición legal de persona con discapacidad. ▼ Tener su residencia legal en un domicilio sito en un municipio de la Comunitat Valenciana. ▼ Ser menor de 65 años. ▼ Tener una renta individual o per cápita familiar inferior al doble del Indicador Público de Renta de Efectos Múltiples (IPREM) para el ejercicio anterior al de la convocatoria. ▼ Que existan deficiencias de carácter motor o sensorial en el solicitante que supongan una pérdida de autonomía, le impidan o dificulten su movilidad o comunicación a través de medios normales. ▼ Idoneidad de la actuación o ayuda solicitada para cubrir la necesidad que plantea el solicitante, que deberá ser evaluada por el órgano instructor.

<p>Ayudas para la atención especializada en centros residenciales</p>	<p>A través de los Servicios Sociales municipales de referencia.</p>	<p>Plazo de presentación hasta el 1 de diciembre del 2015.</p>	<p>Informes de salud y sociales. Certificado de la dirección de la residencia. Solicitud de alta de domiciliación bancaria.</p> <p>En el caso de personas con enfermedad mental crónica, informe actualizado del médico-psiquiatra de la Unidad de Salud Mental.</p> <p>En los supuestos de incapacidad declarada judicialmente se acompañará, en todo caso, fotocopia de la resolución judicial de nombramiento de tutor o curador.</p>
--	--	--	--

Recursos Sociales

Financiar estancias en centros para personas con discapacidad.

- ▼Ser menor de 65 años y mayor de 16 años de edad.
- ▼Tener reconocida la condición legal de persona con discapacidad y, en su caso, tener solicitado el reconocimiento de la situación de dependencia.
- ▼Estar afectado por una discapacidad que dificulte su integración social, o bien carecer de domicilio o tener una situación familiar grave que impida la atención del individuo que, por sus características personales, no puede desarrollar una vida autónoma.
- ▼Carecer de recursos económicos individuales y familiares suficientes, que les impida hacer frente al precio de un servicio de atención residencial especializado.
- ▼Tener establecida la extrema urgencia y necesidad de la ayuda mediante los informes correspondientes.

*ales en la Comunidad
Valenciana.*

NOMBRE	OBJETIVO	BENEFICIARIOS
CENTRO OCUPACIONAL	Proporcionar a personas con discapacidad ocupación terapéutica para su ajuste personal, técnicas profesionales para su integración laboral y actividades convivenciales para su integración social.	Personas con discapacidad en edad laboral que no pueden integrarse en un centro especial de empleo o empresa ordinaria.
CENTRO DE DÍA	Ofrecer servicios específicos de apoyo preventivo, oferta especializada de recursos y actividades rehabilitadoras, a personas con discapacidad gravemente afectadas.	Personas con discapacidad residentes en la Comunidad Valenciana en edad adulta.
CENTRO DE ATENCIÓN RESIDENCIAL	Servir de vivienda a las personas en situación de dependencia en cualquiera de sus grados y de acuerdo con su tipo de discapacidad. Proporcionando apoyo y asistencia integral en todo lo referente a las necesidades básicas de la vida diaria.	Personas en situación de dependencia que por su situación socioeconómica no puedan permanecer en su entorno.
VIVIENDA TUTELADA	Servir de vivienda común y estable a personas con discapacidad física o intelectual necesitadas de apoyo o supervisión.	Personas con discapacidad física o intelectual, mayores de 18 años, necesitadas de protección y de alojamiento social alternativo a las residencias, que tengan reconocido en el certificado de discapacidad un grado de discapacidad igual o superior al 33%.

Para cualquiera de las solicitudes expuestas, se recomienda contactar con los Servicios Sociales de zona correspondiente, o bien con las Unidades de Trabajo Social de hospital y Centro de Salud de referencia.

OTROS RECURSOS SOCIALES

Además de los recursos sociales con los que contamos a nivel autonómico hay que tener en cuenta tanto las prestaciones del INSS como los del IMSERSO, para personas con discapacidad.

A) Prestaciones de Seguridad Social:

- ▼ Pensión No contributiva por invalidez.
- ▼ Prestación económica por incapacidad temporal
- ▼ Prestación económica por incapacidad permanente: parcial, total o absoluta.

Gran Invalidez.

Para la tramitación de estas habrá que dirigirse al Instituto Nacional de Seguridad Social, donde informarán de los requisitos y forma de acceso a cada una de las anteriores.

A través del IMSERSO se podrá acceder a los siguientes centros estatales:

1. Centro de referencia estatal (CRE)
2. Centro de recuperación de personas con discapacidad física (CRMF)
3. Centros de Atención a personas con discapacidad física (CAMF)

Podrá consultar los requisitos y modo de solicitud a través de la página web o en los teléfonos de información del IMSERSO.

B) Recursos sanitarios

Existe un amplio catálogo en el Sistema Valenciano de Salud de servicios y recursos para pacientes con daño cerebral adquirido o pacientes que precisan de una atención más especializada desde el ámbito sanitario, el acceso a estos recursos vendrá determinado por criterios clínicos.

Esta atención sanitaria, preventiva, asistencial y Rehabilitadora, incluye la atención en la consulta, la atención urgente y la atención domiciliaria.

Esquema de recursos sanitarios



A continuación se realiza una breve descripción de algunos de los servicios mencionados y otros disponibles en el Sistema Valenciano de salud para pacientes de daño cerebral adquirido.

Control Ambulatorio

Mediante las consultas externas hospitalarias y la atención desde los centros de salud de atención primaria.

Unidades básicas de rehabilitación.

Tiene por objeto el acercamiento de la rehabilitación básica a la población afectada de procesos que limitan o interrumpen las actividades de su vida diaria.

Unidades de Salud Mental

En ocasiones los pacientes que han sufrido un DCS presentan problemas de conducta o trastornos mentales que deben ser tratados por especialistas de las unidades de salud mental. Estas unidades son consideradas de apoyo, son las prestaciones básicas de atención integral al paciente, en materia de salud mental, tanto en régimen de consulta, como en régimen de atención domiciliaria, así como la rehabilitación de los pacientes prestada por un equipo multidisciplinar.

Unidad de Hospitalización a domicilio

Presta atención hospitalaria en el domicilio del paciente para aquellos procesos

donde se considera el propio domicilio como el mejor lugar terapéutico. Este recurso se activará cuando concurren simultáneamente, valoración positiva por parte del facultativo y de la familia o entorno de cuidados del paciente.

Hospital de atención a crónicos y larga estancia (HACLE)

Proporciona atención hospitalaria en régimen de media y larga estancia a pacientes adultos con enfermedades avanzadas que precisan de cuidados paliativos.

Atención domiciliaria a pacientes inmovilizados

Se trata de un seguimiento protocolizado que se presta a pacientes inmovilizados en el domicilio. Este servicio se dirige a personas que por cualquier causa se encuentren en un grado de inmovilización (previsiblemente superior a dos meses) y que sólo puedan recibir atención sanitaria en el domicilio.

RECOMENDACIONES Y CONSEJOS:

Programa de Atención a familiares de información y formación sobre proceso de rehabilitación y atención a pacientes de DCA.

Cuidarse para cuidar.

Es frecuente que el cuidador durante el proceso de la enfermedad se olvide de sí mismo y sus sentimientos en favor del paciente, descuidando su propio bienestar.

Es importante resaltar en las entrevistas mantenidas con familiares y cuidadores, que durante el periodo que el paciente permanecerá ingresado que “lo importante eres tú, que te cuides, nosotros nos ocupamos de él”, como una forma de hacerles ver que el paciente va a estar atendido y recibiendo el tratamiento necesario, pero que ellos (cuidadores y familiares) también son importantes en este proceso y deben dejarse orientar.

Devolverles que son un pilar fundamental en el bienestar del paciente y en su evolución. Ya que esta forma de volcarse en el cuidado y atenciones que precisa el enfermo hace que el cuidador se sienta sobrecargado, incapaz de hacer frente a una situación sobrevenida e inesperada.

Frecuentemente nos encontramos con sentimientos contradictorios producidos ante el cuidado del paciente, que provocan desasosiego y culpabilidad en el familiar, que resulta fundamental abordar desde el área psicológica.

Trataremos de empoderar al familiar y dotarle de herramientas tanto de autocuidado como de cuidado al paciente.

Dar una información clara y concreta de lo que ha ocurrido y a que se va a enfrentar. Este trabajo se hará conjuntamente desde la unidad de trabajo social y el trabajo de la psicóloga, en sesiones individualizadas.

Información y Formación.

Dotamos a la familia y/o cuidador principal de información y herramientas a frente a las dificultades que presentará el paciente en el retorno al domicilio.

Desarrollamos ciclos formativos para familiares donde se abordan las dificultades socio-familiares derivadas del daño cerebral adquirido, con la participación de todos los profesionales del equipo multidisciplinar, informando, capacitando y orientando sobre aspectos generales y concretos del Daño Cerebral Adquirido.

Realizamos del mismo modo un trabajo individual en el que se informa y orienta a los pacientes y familiares de aquellos recursos y dotando de habilidades en el cuidado y atención a pacientes que han sufrido daño cerebral adquirido, de una forma más personalizada y adaptada a las necesidades concretas de cada familia.

BIBLIOGRAFÍA

Pag webs consultadas:

www.isfw.org
 www.seg-social.es
 www.imserso.es
 www.san.gva.es
 www.bsosocial.gva.es
<http://guiadis.discapnet.es/Home.aspx>
<http://acodace.blogspot.com.es/2013/05/trabajo-social.html>
<http://fedace.org/guia-de-familias/>

Legislación:

- ▼ Ley 39/2006 de 14 de diciembre de 2006 de promoción de la autonomía personal y atención a las personas en situación de dependencia.
- ▼ Ley General de Sanidad 14/1986 del 25 de Abril.
- ▼ Decreto 4/2014, de 3 de enero, del Consell, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico y Funcional de la Consellería de Sanidad
- ▼ Orden de 13 de octubre de 1997, de la Conselleria de Sanidad, por la que se definen los objetivos asistenciales, de gestión y la estructura de los hospitales de asistencia a crónicos y de larga estancia
- ▼ DECRETO 18/2011, de 25 de febrero,

del Consell, por el que se establece el procedimiento para reconocer el derecho a las prestaciones del sistema valenciano para las personas en situación de dependencia

Artículos de revista:

- ▼ Ruiz-Prados VÍbora, L. . Trabajo Social Sanitario y Daño Cerebral adquirido. Universidad Publica de Navarra. 2014.
- ▼ Guía practica para el paciente y sus cuidadores. Rescatado de: http://www.ictussen.org/files3/Despues_del_ictus_guia_pacientes&cuidadores.pdf el 01 de septiembre de 2015.
- ▼ Agulló Porras, A., Alfaro Ramos, R., López Guillem, B., Rubio Fernández, M^aD., M^a Carmen Sahuquillo Mompó, M^aC. Sempere Juan, M^aA. y Vilaplana Amat, M^aC. Trabajo Social Sanitario y gestión de casos. Documentos de trabajo social: Revista de trabajo y acción social, nº51, 2012.



El daño cerebral adquirido presenta una tasa de morbilidad hospitalaria de 269 por cada 100.000 habitantes, lo que significa que más de cien mil personas al año sobreviven a un accidente cerebrovascular, ictus o traumatismo craneoencefálico. Del total de altas, un 68% presentan secuelas e incapacidades para llevar a cabo actividades de la vida diaria, es decir cerca de setenta mil personas cada año necesitan recibir rehabilitación que elimine o minimice sus déficits.

Para la Fundación es un orgullo y un honor compartir sus conocimientos con todos aquellos que se dedican a este apasionante trabajo de la neurorrehabilitación sin hacer distinciones de ningún tipo. Si compartir los conocimientos es algo obligado por razones de generosidad y solidaridad hacerlo en el sector de la salud es vital y puede ayudar a muchas personas.

El manual que le presentamos está dividido en siete capítulos que tras un acercamiento a la etiología y epidemiología de la enfermedad estudian y analizan de una manera práctica como abordar el daño cerebral desde las distintas visiones y campos profesionales. El resultado es una visión global y de conjunto con aportaciones novedosas e interesantes.



www.grupocasaverde.com