

9. APÉNDICE Y ANEXOS

APÉNDICE I- ESCALA DE COMA DE GLASGOW

Tabla 1.
Escala de Coma de Glasgow (GCS)

Ojos	Apertura	Espontánea	4
		A la orden verbal	3
		Al dolor	2
		Ninguna	1
Respuesta	A la orden verbal	Obedece	6
Motora	Al estímulo doloroso	Localiza	5
		Flexión-retirada	5
		Flexión anormal (respuesta de decorticación)	
		Extensión (respuesta de descerebración)	2
		Ninguna	1
Respuesta		Orientada	5
Verbal		Desorientada	4
		Palabras inadecuadas	3
		Sonidos incomprensibles	2
		Ninguna	1
Total			3-15

ANEXO I

PRINCIPALES LESIONES SECUNDARIAS SEGÚN SU ORIGEN

Tabla 1A- Principales lesiones secundarias según su origen		
Origen	Lesión	Citas
Intracraneal	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hipertensión intracraneana ➤ Edema cerebral 	Barranco ²⁵ Bárcena ¹⁰ Martínez ²⁶ Alted ²⁰ García ¹⁹
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Convulsiones 	García ¹⁹ Alted ²⁰ Martínez ²⁶ Bárcena ¹⁰
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Isquemia cerebral 	Alted ²⁰ Martínez ²⁶ Barranco ²⁵ Bárcena ¹⁰
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Vasoespasmo cerebral 	García ¹⁹ Martínez ²⁶ Bárcena ¹⁰
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hematoma intracraneal tardío (extradural, epidural, subdural, intraparenquimatoso) 	García ¹⁹ Barranco ²⁵ Bárcena ¹⁰
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hemorragia cerebral 	Barranco ²⁵ Bárcena ¹⁰
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hiperemia cerebral 	Martínez ²⁶ Bárcena ¹⁰
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Higroma subdural ➤ Lesiones de pares craneales ➤ Hidrocefalia ➤ Aneurisma cerebral traumático ➤ Neumoencéfalo 	Barranco ²⁵

Tabla 1B- Principales lesiones secundarias según su origen

Origen	Lesión	Citas
Sistémico	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hipotensión arterial 	García ¹⁹ Alted ²⁰ Martínez ²⁶ Barranco ²⁵ Bárcena ¹⁰
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hipoxemia ➤ Hiponatremia 	Bárcena ¹⁰ <u>Alted</u> ²⁰
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hipoventilación ➤ Hipotermia 	<u>Alted</u> ²⁰
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sepsis 	Barranco ²⁵ Bárcena ¹⁰ <u>Alted</u> ²⁰
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Fallo <u>multiorgánico</u> 	<u>Alted</u> ²⁰ Barranco ²⁵
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Híper/Hipoglucemia 	<u>Alted</u> ²⁰ Martínez ²⁸
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Complicaciones infecciosas (neumonía, sinusitis nosocomial, ventriculitis bacteriana) 	Barranco ²⁵ Martínez ²⁸
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hipertermia 	Bárcena ¹⁰ <u>Alted</u> ²⁰

ANEXO II-
MEDIDAS PRINCIPALES A ADOPTAR EN LOS DISTINTOS NIVELES DE ATENCIÓN

Tabla 2A- Medidas principales a adoptar en los distintos niveles de atención	
MEDIDAS A: INICIALES	<u>Doc/autor</u>
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Valoración inicial ABCDE ➤ Permeabilización de la vía aérea ➤ Inmovilización cervical ➤ Evaluación neurológica mediante la Escala de Coma de Glasgow y examen de pupilas ➤ Intubación <u>endotraqueal</u> y administración de oxígeno si fuera necesario ➤ Mantener al paciente <u>hemodinámicamente</u> estable 	Barranco ²⁵ Garibi ²⁷ Alted ²⁰ Núñez ¹⁵
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Evaluación de la existencia de pérdida de conocimiento, amnesia postraumática y signos y síntomas relevantes 	Barranco ²⁵
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Monitorización de PA, FC, FR, ECG, SatO₂, T_a y glucemia ➤ <u>Fluidoterapia</u> según estado hemodinámico 	Barranco ²⁵ Garibi ²⁷
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mantener PA estable 	Núñez ¹⁵ Garibi ²⁷
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aplicación de analgesia y sedación ➤ Optimización del transporte 	Barranco ²⁵ Garibi ²⁷ Alted ²⁰
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tratamiento de otras causas que puedan alterar el estado del paciente 	Garibi ²⁷

Tabla 2B-Medidas principales a adoptar en los distintos niveles de atención

MEDIDAS B: HOSPITALARIAS	<u>Doc/autor</u>
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Correcta alineación corporal y elevación de la cabeza en un ángulo de 30° ➤ Control estricto de la PA, manteniendo una presión arterial media entre 90-110 <u>mmHg</u> ➤ Control estricto de la glucemia ➤ Manejo y control de la HIC 	<p>Alted²⁰ Cruz²⁸ Núñez¹⁵ Gil²⁹</p>
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mantener <u>normotermia</u> ➤ Control hemodinámico 	<p>Núñez¹⁵ Gil²⁹ Alted²⁰</p>
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Profilaxis <u>anticomical</u> ➤ Analgesia y sedación 	<p>Alted²⁰ Cruz²⁸ Núñez¹⁵</p>
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Prevención de infecciones ➤ Evitar la compresión de las venas yugulares ➤ Prevención de aparición de úlceras por presión ➤ Nutrición temprana, siempre que sea posible 	<p>Gil²⁹</p>
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Administración de antibióticos ➤ Profilaxis úlcera gástrica 	<p>Cruz²⁸</p>
<ul style="list-style-type: none"> ➤ <u>Heparinización profiláctica</u> 	<p>Cruz²⁸ Gil²⁹</p>
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Control metabólico 	<p>Alted²⁰</p>
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Control y manejo de líquidos y electrolitos 	<p>Núñez¹⁵</p>

Tabla 2C-Medidas principales a adoptar en los distintos niveles de atención

MEDIDAS C: REHABILITADORAS		Doc/autor
Médico Rehabilitador	<ul style="list-style-type: none"> • Exploración clínica, neurológica y funcional • Valoración de déficits y discapacidades • Establecer objetivos y orientar los programas terapéuticos de las distintas disciplinas • Prevenir, valorar y tratar las complicaciones 	Gómez ³⁰ IMSERSO ³¹
Enfermería de rehabilitación	<ul style="list-style-type: none"> • Educadora y gestora de cuidados del paciente, familia o cuidador • Colaboración y nexo de unión con el resto del equipo 	Ibáñez ⁵ Arribas ¹⁶ Barranco ²⁵ Gil ²⁹ Gómez ³⁰ IMSERSO ³¹
Fisioterapeuta	<ul style="list-style-type: none"> • Prevenir y controlar los efectos y complicaciones de la inmovilización • Mantener los recorridos articulares • Realizar fisioterapia respiratoria • Estimular el retorno venoso • Realizar cambios posturales en cama • Dar pautas de manejo a cuidadores y familia • Prevenir posibles deformidades y contracturas • Disminuir el dolor (métodos electroterápicos, ultrasonidos, termoterapia, etc.) • Estimulación sensorial/sensitiva del <u>hemicuerpo</u> más afectado o de ambos si la afectación es bilateral • Iniciar una sedestación y bipedestación precoz • Entrenamiento de la fuerza y tono • Estimulación del movimiento activo • Optimización de la destreza y coordinación • Reeducación de la marcha • Adaptación de las ayudas técnicas necesarias para las ABVD (colaboración de terapia ocupacional) • Diseño de programas de continuidad domiciliaria 	Gómez ³⁰ IMSERSO ³¹ Hernando ³²

<p><u>Neuropsicólogo</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rehabilitación de los <u>déficit</u> de atención, memoria y funciones ejecutivas por medio de programas informáticos específicamente diseñados para la rehabilitación cognitiva <u>computerizada</u>. • Entrenamiento individual en el uso de ayudas alternativas tipo agenda, grabadora o diario para compensar los problemas de memoria. • Adquisición de rutinas basadas en técnicas de aprendizaje sin error para organizar la actividad diaria de aquellas personas que presenten severos problemas cognoscitivos. • Programas de modificación de conducta para extinción de conductas disruptivas y selección de conductas apropiadas: agresiones, desinhibición social. • Programas de rehabilitación de la negligencia. • Grupos de habilidades sociales para toma de conciencia sobre los cambios de personalidad y modificación de conductas inadecuadas tipo verborrea, impulsividad, apatía extrema, invasión del espacio interpersonal, hostilidad en la interacción. • Asesoramiento en la reincorporación al medio escolar. • Apoyo psicoterapéutico al medio familiar. 	<p>Gómez ³⁰ IMSERSO³¹</p>
<p>Rehabilitación logopeda</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación y rehabilitación de la disfagia. • Evaluación y rehabilitación de los trastornos de la producción de voz (disfonías). • Evaluación y rehabilitación de la disartria (producción y articulación del lenguaje). • Evaluación y rehabilitación de las afasias. • Evaluación y rehabilitación de los trastornos pragmáticos de la comunicación. 	<p>Gómez ³⁰ IMSERSO³¹</p>
<p>Terapeuta ocupacional</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estimulación <u>multisensorial</u> en la fase del despertar del coma. • Reeducación de la destreza manipulativa de los miembros superiores. • Entrenamiento en el cambio de dominancia en casos en los que la mano dominante ha quedado <u>pléjica</u>. • Reeducación de la coordinación <u>visuo-manual</u>. • Adaptación y modificación del entorno doméstico. • Valoración y asesoramiento a la persona con DC y a su familia en la selección de adaptaciones personales y ayudas técnicas. Esto se acompaña del correspondiente entrenamiento en su uso. Por ejemplo, entrenamiento en el uso de sillas de <u>ruedas eléctrica</u> o dispositivos para manejo del ordenador. • Recuperación de autonomía en actividades de vida diaria básicas: vestido, aseo y alimentación. • Entrenamiento de la familia y los cuidadores. • Incremento de autonomía en actividades de vida diaria instrumentales tanto <u>domésticas como comunitarias</u>: compras, desplazamientos, manejo de dinero. 	<p>Gómez ³⁰ IMSERSO³¹</p>

ANEXO III
TIPOS SECUELAS

Tipos de secuelas	TABLA 3A- TIPOS SECUELAS	
	Secuelas	Doc/Autor
Físicas/ Sensoriales	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alteraciones de la marcha ✓ Alteraciones de la sensibilidad ✓ Movimientos anormales o involuntarios (Parkinson postraumático, <u>distonías</u> postraumáticas, coreas, <u>hemibalismos</u>, etc.) 	Bernal ³³ Guía Ministerio AS ³⁴
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Trastornos auditivos, visuales u olfativos ✓ Cefaleas y mareos 	Fraga ² Guía Ministerio AS ³⁴
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ <u>Paresias</u> o parálisis 	Orient ³⁵ Fraga ² Guía Ministerio AS ³⁴
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alteración del tono muscular 	Orient ³⁵ Bernal ³³
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Trastornos de coordinación 	Orient ³⁵ Bernal ³³ Guía Ministerio AS ³⁴
		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alteración del control o estabilidad postural
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alteración de la propiocepción 		Bernal ³³
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Espasticidad ✓ Lentitud en los gestos ✓ Alucinaciones sensoriales 		Guía Ministerio AS ³⁴

Tipos de secuelas	TABLA 3B- TIPOS SECUELAS	
	Secuelas	Documento/Autor
Cognitivas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alteraciones de la memoria ✓ Déficits de atención y concentración 	Núñez ¹⁵ Ariza ³⁶ Orient ³⁵ Fraga ² Bernal ³³ Ríos ²¹ Guía Ministerio AS ³⁴
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dificultad de aprendizaje ✓ Alteración de las funciones ejecutivas 	Núñez ¹⁵ Ariza ³⁶ Ríos ²¹ Guía Ministerio AS ³⁴
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Confusión y desorientación 	Núñez ¹⁵ Ariza ³⁶ Orient ³⁵
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dificultad de abstracción 	Núñez ¹⁵ Ariza ³⁶
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Disminución de la velocidad de procesamiento de la información 	Ariza ³⁶ Bernal ³³ Ríos ²¹ Guía Ministerio AS ³⁴
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Disminución del nivel de alerta 	Ríos ²¹ Guía Ministerio AS ³⁴
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ <u>Perseveración</u> 	Núñez ¹⁵
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Apraxia 	Guía Ministerio AS ³⁴

Tipos de secuelas	TABLA 3C- TIPOS SECUELAS	
	Secuelas	Documento/Autor
	✓ Depresión	Núñez ¹⁵ Ariza ³⁶ Orient ³⁵ Bernal ³³ Guía Ministerio AS ³⁴
	✓ Labilidad emocional	Ariza ³⁶ Orient ³⁵ Fraga ² Bernal ³³ Guía Ministerio AS ³⁴
	✓ Irritabilidad	Núñez ¹⁵ Ariza ³⁶ Orient ³⁵ Fraga ²
	✓ Comportamientos impulsivos	Núñez ¹⁵ Ariza ³⁶ Guía Ministerio AS ³⁴
	✓ Agitación	Núñez ¹⁵ Orient ³⁵
	✓ Ansiedad	Ariza ³⁶ Bernal ³³
	✓ Apatía ✓ Desinhibición	Ariza ³⁶ Guía Ministerio AS ³⁴
	✓ Cambio de personalidad ✓ Fatiga	Ariza ³⁶ Fraga ²
	✓ Trastornos del sueño ✓ Psicosis ✓ Abuso de sustancias	Bernal ³³
	✓ Retraimiento social	Núñez ¹⁵
✓ Embotamiento afectivo	Ariza ³⁶	

Tipos de secuelas	TABLA 3D- TIPOS SECUELAS	
	Secuelas	Documento/ Autor
Comunicativas	✓ Afasia	Fraga ² Ariza ³⁶ Ríos ²¹ Bernal ³³ Guía Ministerio AS ³⁴
	✓ Cambios en la forma de hablar (entonación, acento, <u>tono etc.</u>)	Ariza ³⁶ Bernal ³³ Guía Ministerio AS ³⁴
	✓ Anomia ✓ Aumento de repeticiones	Fraga ² Ariza ³⁶
	✓ Disartria	Ríos ²¹ Guía Ministerio AS ³⁴
	✓ Contenido inadecuado	Ríos ²¹