

CMA en discapacitados ¿los valoramos y sedamos adecuadamente?

Matilde Zaballos

Hospital Universitario Gregorio Marañón Madrid

Pacientes discapacitados

- Grupo muy heterogéneo
- Rango muy amplio de habilidades cognitivas
- Denominación actual como trastornos del neurodesarrollo
- Más frecuentes: PCI, S. Down, TEA

Trastornos del desarrollo neurológico

- Discapacidad Intelectual
- Trastornos de la Comunicación
- Trastorno del Espectro Autista
- Trastorno por déficit de Atención e hiperactividad
- Trastorno Especifico del Aprendizaje
- Trastornos motores del desarrollo
- Otros Trastornos del desarrollo neurológico

- Inicio en el desarrollo temprano, usualmente se manifiestan antes de la primaria
- Se caracterizan por déficits del desarrollo que producen deficiencias de funcionamiento personal, social, académico o laboral
- La gama de déficits de desarrollo varía de limitaciones muy específicas de aprendizaje o el control de las funciones ejecutivas a deficiencias globales de habilidades sociales o la inteligencia.
- Co-ocurren con frecuencia

¿Es segura su programación en CMA?

- Acuerdo en su inclusión por la mayoría de autores
- Procedimientos poco invasivos: dentales
- Pacientes vulnerables
- CMA permite una menor alteración de su entorno
- Vuelta a su rutina precoz
- Idealmente: establecer un circuito especial adaptado a sus necesidades



¿Qué valoración preoperatoria debemos hacer?

- Común: problemas de comunicación y cooperación.
- Interlocutor: Familia o tutor. (Consentimiento informado)
- Historia clínica incompleta, comorbilidad (↑75%).
- Cuidados subóptimos domicilio.
- Exploración difícil o imposible.
- Medicación concomitante.
- Información sobre reacción al dolor, miedos...



Parálisis cerebral infantil

- Grupo de condiciones caracterizadas por una afectación, no progresiva, motora y de la postura
- Etiología múltiple: antenatal, peri y postnatal
- La causa más frecuente de afectación motora en el niño.
- Posibles lesiones acompañantes :
 - Cognitivas, visuales, auditivas, convulsiones, de comunicación y comportamiento
 - Gastrointestinales
 - Respiratorias
 - CI, normal o bajo

Parálisis cerebral infantil

- Sensibilidad en el manejo del paciente y padres
- Pueden tener un entendimiento superior al que aparentan (dificultad en la comunicación)
- Dedicar mayor tiempo (ayudas como dibujos, Ipad...)
- RGI, Anemia, p. respiratoria (causa ppal de muerte) aspiración, infecciones repetición, escoliosis
- Medicación: anticonvulsivantes, baclofen, clonidina, toxina botulínica
- Evaluar alergia al látex

Parálisis cerebral infantil

Table 2 Operative procedures performed on patients with CP at the Royal Children's Hospital, Melbourne from January to December 1997 (total number of patients = 402)

Procedure	No. of cases
Orthopaedic	
Major orthopaedic and multilevel	113
Soft tissue release/tendon transfer	71
→ Minor	96
→ Dental restorations/extractions	43
→ Imaging	41
→ Gastrostomy/endoscopy	34
→ General surgery and antireflux procedures	30
Neurosurgery	11
Urology	9
→ Ophthalmology	8
→ ENT	5
Total procedures performed	461

CMA

Síndrome de Down

- Morbilidad Cardiológica
 - (40-50%): defecto interauricular, interventricular, atrioventricular, persistencia del ductus arteriovenoso
- Alteración unión craneo-cervical que empeora con la edad (considerar si ya ha sido evaluada)
- Vía aérea:
 - Estenosis traqueal, tráquea en reloj de arena, laringomalacia, traqueomalacia, bronquio traqueal, traqueomalacia (Sospechar si tienen síntomas respiratorios asociados)

Preanesthetic Evaluation and Assessment of Children with Down's Syndrome

Letterio B. Santamaria¹, Carmelo Di Paola², Federica Mafra¹, Vincenzo Fodale¹

TheScientificWorldJOURNAL (2007) 7, 242-251

Preoperative evaluation and comprehensive risk assessment for children with Down syndrome

Amy Feldman Lewanda¹, Andrew Matisoff², Mary Revenis³, Ashraf Harahsheh⁴, Craig Futterman⁵, Gustavo Nino⁶, Jay Greenberg⁷, John S. Myseros⁸, Kenneth N. Rosenbaum¹ & Marshall Summar¹

Pediatric Anesthesia 26 (2016) 356-362

Síndrome de Down

- Problemas cognitivos y cerebrales:
 - Anomalías craniofaciales, Alzheimer, demencia, cerebelo....
 - Alt. del sistema colinérgico y noradrenérgico
 - ↓ percepción al dolor
- Sistema Respiratorio:
 - Sinusitis, otitis, infecciones TRS
 - Enf. vascular pulmonar
 - SAOS
 - ↓ capacidad cardiorespiratoria

Síndrome de Down

- Sistema endocrino, metabólico y renal
 - Enteropatía tipo celiaca, anemia hemolítica
 - Alteración del sistema inmune (tiroiditis 39%, hipotiroidismo)
 - Glomerulopatias, pueden desarrollar IRC

Trastornos del espectro autista

- Deficiencias en la comunicación e interacción social, aparición temprana
- Patrones restrictivos, repetitivos de comportamiento, intereses o actividades
- Discapacidad intelectual, e hipersensibilidad sensorial
- Alteraciones que no se explican por la discapacidad intelectual



Perioperative considerations in children with autism spectrum disorder

Bistra G. Vlassakova^a and Dimitris E. Emmanouil^b

Curr Opin Anesthesiol 2016, 29:359–366

Patología asociada en los trastornos del espectro autista

- Gastrointestinal
- Convulsiones
- Insomnio
- Metabólicas
- Dentales
- Psiquiátricas (concurrentes)
- Autoinmunes



Perioperative considerations in children with autism spectrum disorder

Bistra G. Vlassakova^a and Dimitris E. Emmanouil^b

Curr Opin Anesthesiol 2016, 29:359–366

Medicación habitual en autista

- Agresión, irritabilidad, autolesiones: antipsicóticos, anticonvulsivantes
- Insomnio: melatonina, clonidina..
- Hiperreactividad y falta de atención: estimulantes, anfetaminas, antipsicóticos, clonidina..
- Estereotipias y repeticiones: antipsicóticos atípicos
- Comportamientos: Fluoxetina...

Consideraciones preoperatorias

- Requieren múltiples visitas
- Identificarlo precozmente
- Recoger información pertinente sobre su comportamiento: como es en su comportamiento habitual, que provoca enfados y alteraciones..
- Planteamiento claro y abierto con la familia
- Pedir ala familia que traiga juguete favorito, dispositivo electrónico..
- Planificar con todo el equipo el circuito paciente..
- Flexibilidad en la planificación de la cirugía
- Comunicación y participaión del equipo en el PO

Manejo en la unidad de CMA

- Planificar la cirugía temprano
- Disminuir tiempo de espera
- Proporcionar ambiente tranquilo
- Disminuir el número de contactos
- Distraer al paciente con sus juguetes, dispositivos electrónicos
- Si se utilizan medios par comunicarse hacerlo precozmente: pictogramas..
- Evitar circunstancias que desencadenan comportamiento negativo
- En los tiempos de espera, contar con especialistas en autismo



FIGURE. Picture chart for use in the perioperative setting. This figure appears in color online at www.jpedhc.org.



¿Pruebas preoperatorias?

- En la gran mayoría de los casos no harán falta.
- Examinar pruebas de estudios previos motivados por otras consultas médicas.
- Los cirujanos deben considerar la no realización de pruebas de coagulación.
- En algún caso particular será necesario algún test específico (considerar cuidadosamente)



Recomendaciones preoperatorias

- Medicación concomitante: en general mantener toda la medicación.
- Vida media de anticonvulsivantes prolongada (24-36 h).
- Bomba de baclofen mantenerla.
- Profilaxis de endocarditis.
- Clozapina suspender?



Premedication y preparación del paciente

Table 4. Medications for premedication

Drugs	Route	Doses (mg/kg)
Benzodiazepines		
Diazepam	Oral	0.1–0.5
Midazolam	Oral	0.25–1 (max 20)
	Intranasal	0.2
	Intramuscular	0.1–0.2
	Intravenous	0.01–0.1
Phencyclidine		
Ketamine	Oral	3–6
	Nasal	3
	Intramuscular	3–6
α-2 adrenergic agonist		
Clonidine	Oral	0.004
Dexmedetomidine	Oral	0.004
	Oral	0.004
	Intranasal	0.001

ed
s.

tic patient.

lly disabled patients

medoral.21086

ients:

(Rev. Esp. Anestesiología y Reanimación)

J Clin Anesth. 2016 Nov;34:29-31.

Oral dexmedetomidine

Konia MR¹.

M. Cortiñas^{*†}, B. Oya^{**†}

Servicio de Anestesiología y Reanimación

Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2017

Neuro Endocrinol Lett. 2012;33(4):2

The influence of clonidine on sedation in patients indicate

Horacek J[†], Palenicek T[†]

Author Inform

Consecuencias de la premedicación

- RETRASO EN EL DESPERTAR
- ANTIEPILÉPTICOS
- BARBITÚRICOS
- BENZODIACEPINAS

OBJETIVOS INTRAOPERATORIOS

- Ambiente tranquilo
- Comunicación fluida padres y cuidadores
- Inducción suave
- Profilaxis de náuseas y vómitos
- Analgesia adecuada
- Hidratación adecuada
- Sedación para su estancia en el postoperatorio
- Fármacos que disminuyan el delirio PO
- Fijar adecuadamente la vía intravenosa

Postoperatorio

- Ambiente tranquilo: Habitación separada
- Traslado a la habitación lo más precoz posible
- Disminuir la frecuencia en toma de constantes
- Retirada rápida de la vía venosa
- Si no es posible asegurarla bien y camuflarla..

Experiencia en Hospital Gregorio Marañón

- S. Estomatología y Odontología, referencia en CM en DI y cuidados dentales año 2005*
- 1845 pacientes (54% V; ≈50% encefalopatías, PC, hipoxia)
- Régimen CMA y no CMA (cuestiones organizativas)
- No protocolo específico en anestesia.

Programa de Atención Médica Integral para pacientes con Trastorno del Espectro Autista (AMI-TEA)



* Datos ofrecidos por Dra. M. Vázquez, Jefe de Servicio de Estomatología y Odontología

Conclusiones

- Esencial contacto previo y conocer miedos, preferencias y comportamiento de los pacientes.
- Imprescindible la comunicación con los padres y tutores, (confianza)
- Idealmente establecer un circuito apropiado en la unidad.
- ¿Test preoperatorios?
- La discapacidad intelectual supone un reto profesional y los equipos de CMA deben afrontarlo y prepararse para ello.



19-21 abril

MADRID
2018



12^o
SIMPOSIO
NACIONAL
CMA