



**Sociedad Argentina de Pediatría**

Dirección de Congresos y Eventos

Filial Córdoba



# 38° CONGRESO ARGENTINO de PEDIATRÍA

*"Desafío, oportunidad y esperanza"*

26, 27, 28 y 29 de septiembre de 2017

## **SOPORTE NUTRICIONAL DEL PACIENTE CON DISFAGIA**

Dra. M. Virginia Desantadina

Médica Pediatra Especialista en Nutrición Infantil

mvd15@hotmail.com

# Dificultades en la alimentación en pediatría

- El 25% de población infantil tiene alguna dificultad en su alimentación. Las causas son múltiples.
  - **La disfagia es una de ellas.**
  - 1% en niños en general.
  - **Mayor porcentaje ante patología de base**
- Consecuencias: malnutrición, detención de la velocidad de crecimiento, alteraciones en la conducta alimentaria y alteraciones en el desarrollo.
- Determinados casos, requieren **soporte nutricional** artificial, variable según la enfermedad de base.

# Factores de riesgo para disfagia en pediatría

- **Trastorno neurológicos de base**
- Nacimientos prematuros - Hipoxia perinatal
- Malformaciones craneofaciales/cavidad oral
- Síndromes genéticos y dismórficos
- Enfermedades neuromusculares
- TEC
- Cuadros respiratorios a repetición
- Enfermedad cardiovascular
- Síntomas digestivos - aversión a la alimentación pueden observarse en pacientes con disfagia

# Manejo multidisciplinario de la disfagia - Nutrición

- El foco del soporte nutricional del paciente pediátrico con trastornos deglutorios es optimizar su crecimiento, y evitar/corregir déficits y complicaciones.

# Alimentación/Soporte Nutricional del niño con disfagia

## EVALUACION

### Considerar situación clínica y antecedentes

- Evaluar la vía de alimentación segura.
- Evaluar accesos enterales
- Evaluar el estado nutricional
- Valorar suplementos nutricionales y módulos nutricionales

# Incidencia de alteraciones de la deglución

- Incidencia se encuentra en aumento debido a mejor supervivencia de pacientes que han nacido prematuros, recién nacidos de bajo peso, pacientes con patología de base compleja que en conjunto determinan enfermedades crónicas.
- Los niños afectados, además del riesgo de malnutrición y sus consecuencias, presentan mayor riesgo de patología pulmonar secundaria a aspiración.
- La interacción con los cuidadores durante la alimentación es muy difícil y impone un importante grado de estrés en el niño y en sus padres.
- Lefton-Greif et al. *Dysphagia*. 2014 December ; 29(6): 671–677.

- La patología neurológica de base es la etiología más común de disfagia en el paciente pediátrico.

# Patología neurológica

- La incidencia de disfagia puede llegar a 85-90% en niños con parálisis cerebral y otros trastornos del desarrollo.
- Se requiere un equipo multidisciplinario para su evaluación, abordaje y terapéutica.
- Aporte del estudio endoscópico de la deglución en niños con limitaciones neurológicas neumol Pediatr 2011; 6 (2): 80-83.

# Patología neurológica

- Los niños con patología neurológica de base, en especial aquellos con PC, manifiestan trastornos de la deglución a edades tempranas y es altamente probable que lo manifiesten a largo plazo.

# Patología neurológica Comorbilidades

- Disfagia
- RGE
- Constipación
- Aspiración a vías respiratorias
- Hipotonía muscular y debilidad muscular (altera dinámica de succión-deglución-respiración)
- Malnutrición

Neumol Pediatr 2011; 6 (2): 80-83.

# Manifestaciones clínicas frecuentes en pacientes con patología neurológica de base

## **Durante la alimentación**

- Rigidez muscular
- Irritabilidad/reducción de la atención
- Manejo variable de diferentes texturas
- Selectividad - Alimentación lenta
- Succión débil/falta de coordinación
- Episodios de tos, arcadas o náuseas
- Pérdida de alimentos/comisura, o nariz durante alimentación

# Manifestaciones clínicas frecuentes en pacientes con patología neurológica de base

- Vómitos o devolución del alimento luego de tenerlo en la boca
- Cambios en el tono de voz/sonidos luego de la alimentación
- Velocidad de crecimiento en peso y talla alterada
- [REV. MED. CLIN. CONDES - 2014; 25(2) 330-342]

# Manifestaciones clínicas de disfagia en pacientes con patología neurológica de base

- Disfunción de la fase pre-oral
- Fallo en el selle de lo labios
- Dificultad en retirar el alimento de la cuchara
- Dificultad en tragar
- Tiempo de permanencia prolongado del alimento en la boca
- Disfunción motora lingual
- Hipersensibilidad en la cavidad oral y región peri oral del rostro. [REV. MED. CLIN. CONDES - 2014; 25(2) 330-342]

# Patología neurológica y composición corporal

- Menor masa muscular y grasa
- Menor densidad ósea

(menor capacidad de marcha, postración, efectos adversos de algunas medicaciones)

[REV. MED. CLIN. CONDES - 2014; 25(2) 330-342]

# Osteopenia en el paciente con patología neurológica

- Mayor riesgo de baja densidad mineral ósea de origen multifactorial

Baja ingesta de calcio y vitamina D, baja exposición a la luz solar, debilidad muscular y movilidad limitada -postración- y medicación neurológica.

- Hay cambios en el metabolismo óseo, osteoporosis, fracturas espontáneas.

En pediatría la mineralización ósea es fundamental durante el crecimiento del paciente y de ello va a depender el pico de masa ósea que se produce al final de la adolescencia y determina el riesgo futuro de osteoporosis y fracturas.

- Nutrients 2015, 7, 9400–9415

# Alteraciones dentales

- Mayor presencia de placa bacteriana
  - Dificultades en la higiene bucal
  - Erupción dentaria alterada
  - Residuos alimentarios en cavidad bucal
- 
- [REV. MED. CLIN. CONDES - 2014; 25(2) 330-342]

# Gasto energético y patología neurológica

- Los requerimientos energéticos de los pacientes que no deambulan se estiman en 60-70% del gasto energético de niños control sin patología neurológica.
  
- Nutrients 2015, 7, 9400–9415

# Prematurez - Situación

- Los avances en la supervivencia de bebés prematuros extremos se han acompañado de aumento de la incidencia de displasia broncopulmonar (DBP)
- Mayor predisposición a alteraciones en la oralidad, y en la regulación de la succión-deglución
- Han recibido NE con SOG/SNG/ ostomias
- Ayunos prolongados
- Tubos y procedimientos de aspiración
- Dbp-ARM- suplementación O2- Cánula nasal
- Comorbilidades

Homer 2008- Lueken 2011- Clawson 2007- Burklow 1998

# Prematurez y alteraciones de la alimentación/deglución

- Aproximadamente el 37-40% de los niños con dificultades en la alimentación que incluye disfagia entre sus modalidades de presentación, han sido RNPT.

# Prematurez -Comorbilidades

- Mal manejo hidro-electrolítico
- Dificultad para alimentarse
- Desarrollo de conducta alimentaria
- Reflujo gastroesofágico.
- Alto gasto energético
- Hipoxia
- Medicación (diuréticos, corticoides)

- Consideraciones espaciales en disfagia neonatal
- Dysphagia in the high-risk infant: potential factors and mechanisms
- Am J Clin Nutr 2016;103(Suppl):622S–8S.

# TEC

- Es muy variable la disfagia asociada a antecedentes de traumatismo de cráneo en pediatría.
- Se han descrito 2 factores de riesgo para el desarrollo de disfagia luego de la injuria cerebral: Glasgow de 8 o menor, y ARM mayor a 2 días.

# Recomendaciones

- En niños con TEC moderado o grave se debe estudiar inicialmente la mecánica de la deglución mediante un examen clínico en la cama del paciente. Ante la presencia de trastornos en las fases oral y faríngea solicitar métodos complementarios

- ASPECTOS FUNDAMENTALES EN LA REHABILITACIÓN POST TEC EN EL PACIENTE ADULTO Y PEDIÁTRICO
- KEY ASPECTS IN POST TEC REHABILITATION IN ADULT AND PEDIATRIC PATIENTS
- [REV. MED. CLIN. CONDES - 2014; 25(2) 306-313]

# Medidas para alimentar al paciente con disfagia

- Modificar líquidos - Espesar líquidos
- Suplementos hipercalóricos
- Modificar/adaptar las texturas de los alimentos (pisar, triturar, procesar)
- Utensilios especiales para alimentar al niño (tetinas, cucharas especiales, vaso escotado)
- Posicionar al paciente correctamente
- Ajustar el ritmo de alimentación
- Pediatric Dysphagia: Physiology, Assessment, Management  
Ann Nutr Metab 2015;66(suppl 5):24

# Alimento espesado

- Reduce el riesgo de aspiración/penetración
- Aumenta el riesgo de residuo post deglutorio en faringe
- Steele et al. Pediatric Dysphagia: Physiology, Assessment, Management Ann Nutr Metab 2015;66(suppl 5):24

# Evaluación de la ingesta

- Bajo aporte de energía, de macro y micronutrientes
- Ecuaciones de Schofield – Rieken - REE
- Dietary Intakes and Nutritional Issues in Neurologically Impaired Children Nutrients 2015, 7, 9400–9415

# Indicación de soporte nutricional

- Ingesta oral insuficiente para lograr crecimiento y desarrollo
- Tiempos de alimentación prolongados con reducción consecuente de la ingesta
- Riesgo/confirmación de aspiración.

# Selección de accesos enterales

- Decisión multidisciplinaria
- Difícil aceptación por la familia

# Acceso enteral

- Gastrostomía
- Se recomienda ante soporte nutricional que se estima prolongado
- Es más confortable para el niño, libera la vía aérea, y tiene menor índice de complicaciones (desplazamiento)
- Optimiza tiempos de alimentación
- Promueve aportes enterales adecuados

# Calidad vida

- El impacto del cuidado de niños en la calidad de vida del propio niño y de su familia debe ser abordado y se debe brindar herramientas para afrontarlo.
- Feeding/Swallowing Impact Survey (FS-IS) as an instrument designed to measure and improve understanding of caregiver issues Lefton-Greif et al. *Dysphagia*. 2014 December ; 29(6): 671–677.

# Equipo multidisciplinario de manejo de la disfagia

- Es crucial incluir a los padres en el manejo del niño con disfagia.
- Proveen información de las características del niño, de sus requerimientos particulares y del estado de salud y comorbilidades.
- Reciben entrenamiento específico

Stoner 2006, Angell , 2008

# Preguntas prácticas

- Cuanto demora para alimentarse
- Que texturas maneja
- Tose durante la alimentación
- La hora de la alimentación es un momento tenso para el niño y/o para el familiar
- En que posición se alimenta al niño
- Que dificultades tuvo para la alimentación en etapas previas

# Preguntas prácticas

## Soporte Nutricional

- Evaluar dificultades en el manejo de los accesos enterales
- Capacitación familiar/cuidador
- Cuidados y Monitoreo de posibles complicaciones
- Registro de tipo y severidad de cada complicación
- Registro de internaciones/reinternaciones asociadas al soporte y/o enfermedad de base

- European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition Guidelines for the Evaluation and Treatment of Gastrointestinal and Nutritional Complications in Children with Neurological Impairment 2017

# Recomendaciones

- Determinar conducta terapéutica en especial en referencia a la alimentación.

Puede requerir suspender la ingesta por boca en forma temporal o definitiva.

# Recomendaciones

- La sospecha clínica de alteraciones de la deglución, el diagnóstico adecuado y oportuno y una intervención **nutricional temprana** mejoran el pronóstico.
- Re-valoración nutricional y del soporte periódicamente de manera **multidisciplinaria**

- Muchas gracias por su atención

# Que sabemos

- Chicos con deterioro neurológico tienen dificultades alimentarias y trastornos de deglución
- Deterioro del estado nutricional secundario a aporte insuficiente
- Las condiciones clínicas asociadas incluyen patología respiratoria a repetición, RGE, aspiración crónica
- El foco del manejo multidisciplinario del paciente con disfagia es mejorar su estado nutricional, disminuir complicaciones y mejorar la calidad de vida

# Qué es nuevo

- Estrategias motoras orales para manejo de la disfagia
- Diferentes abordajes de soporte nutricional
- Uso de Gastrostomía reduce el riesgo de aspiración
- Se requieren definiciones aún acerca de los diferentes procedimientos antireflujo en la incidencia de RGE

**Tabla 1. Indicaciones de apoyo nutricional en niños con EN**

Indicación	Descriptores
Desnutrición	P/T < 90% o < pc 10 / IMC < pc 5 Pérdida de peso > 5% Pliegue cutáneo tricípital < pc 10 Pliegue cutáneo subescapular < pc 5 Albuminemia < 3,2 mg/dl
Déficit estatural	Enlentecimiento de la curva T/E T/E < 90% o < p5 (retraso de talla)
Exceso nutricional	IMC $\geq$ p85 Pliegue cutáneo tricípital > pc50
Dificultad motora oral	Ingesta < 80 % x 5 días en niño desnutrido
Déficit de nutrientes individuales	Anemia, osteopenia

(adaptada de referencia 2).

. Barja, s Enfermedades neurológicas en niños: un adecuado apoyo nutricional - neurol Pediatr 2011; 6 (2): 61-66.

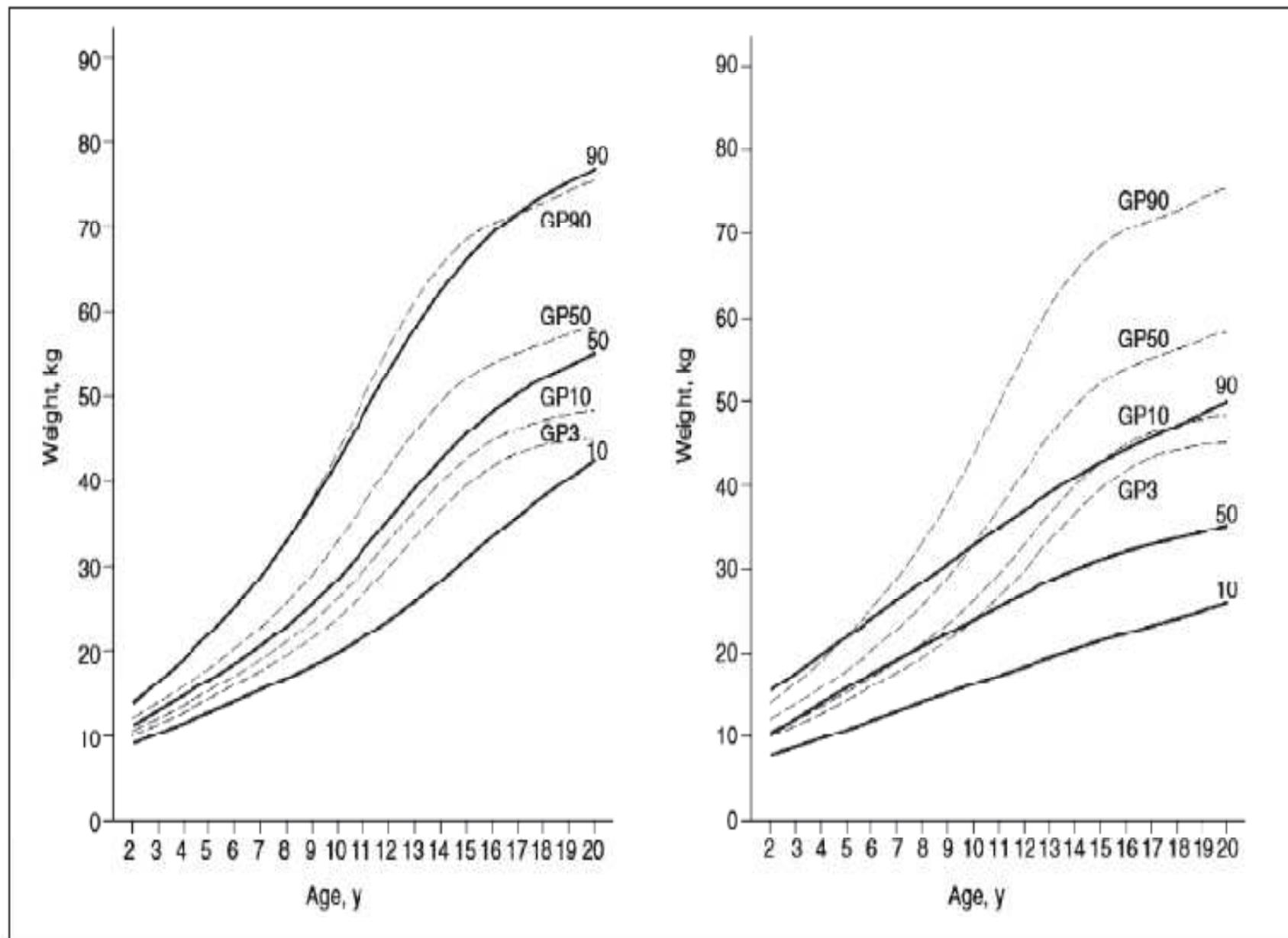


Figura 1. Curvas de crecimiento para niños con parálisis cerebral. Day SM et al. Dev Med Child Neurol 2007; 49: 167-71.