

Capítulo 31. GUIA DE SEGUIMIENTO DEL PREMATURO MENOR DE 1500 GRAMOS O MENOR DE 32 SEMANAS PREVIO AL ALTA

Dra. Daniela Sandino - Dra. Virginia Signorelli Segarra

INTRODUCCION

Cuando los recién nacidos prematuros se estabilizan y salen de la unidad de cuidados intensivos, se inicia la segunda etapa en el tratamiento. En ese momento disminuyen las patologías agudas, pero se debe continuar manejando de forma adecuada la nutrición y las posibles secuelas que puedan haberse generado en las primeras semanas de vida.

Pasaremos a revisar los puntos más importantes que deben ser evaluados y cumplidos antes del alta de estos pacientes a su domicilio.

SEGUIMIENTO POR OBJETIVOS

1.- Peso, talla y perímetro craneal:

Desde el momento en que se recupera el peso de nacimiento y se logra aporte enteral completo se inicia el período de crecimiento. En este periodo se busca obtener un crecimiento de peso, talla y cc, similar al percentil de nacimiento para esa edad gestacional, evitando la desnutrición intrahospitalaria.

Se considerará un crecimiento adecuado el aumento de peso de 15 a 20 gr/kg/día, aumento de talla de 1 a 1.2 cm semanales y aumento del perímetro craneal de 0,8 a 1 cm por semana. Para ello se puede llegar a aportes de 150 – 180 ml /kg/día con leche materna fortificada o fórmula de prematuro, siempre logrando crecimiento adecuado y evitando el depósito de grasa corporal desproporcionado. Se debe ajustar la fortificación en forma individualizada, graficar semanalmente peso, talla y CC en curvas de Fenton y controlando BUN cada 15 días. Mantener niveles de BUN entre 8 a 15 mg/dl. Si el crecimiento no es adecuado o el BUN es bajo se puede aumentar la fortificación hasta un 6% o 0.5 a 1gr /kg de aporte de proteína por día.

2.- Anemia y déficit de hierro del prematuro:

Además de su rol en el transporte de oxígeno, el hierro participa en la mielinización, metabolismo energético, neurotransmisores y varios sistemas enzimáticos del SNC. Se iniciará la suplementación de Hierro a los 15 días de vida con 2 a 4 mg/kg/d, lo cual mejora los niveles de ferritina, hemoglobina y hematocrito a las 12 semanas. Este aporte de hierro debe garantizarse durante todo el primer año de vida.

Las fórmulas de pretérmino aportan entre 2 – 2.7 mg/kg/d con volumen de 150 ml/kg y leche materna fortificada 0.2 – 2.4 mg/kg, lo que debe considerarse en el aporte total de hierro.

Se debe evaluar el riesgo de anemia con hematocrito cada 15 días. Para determinar la necesidad de transfusión de glóbulos rojos utilizaremos la recomendación utilizada en unidad de neonatología de Boston, que considera un promedio de valores utilizados en estudios prospectivos de anemia.

Indicaciones de Transfusión de Glóbulos Rojos en neonatos de pre término en % HCTO

Edad en días	Con soporte Respiratorio	Sin soporte Respiratorio
1-7 días	35%	32%
8-14 días	32%	28%
> a 15 días	28%	25%

3.- Enfermedad óseo metabólica del prematuro:

Desde la primera semana de vida se debe controlar la fosfemia, especialmente en niños con RCIU y uso precoz de aminoácidos. La mantención de estos niveles se realiza desde la primera semana con la adecuación de aportes en nutrición parenteral en base a Monofosfato de potasio fósforo inorgánico o en base a Glycophos fósforo orgánico. Mantener niveles normales evita la reabsorción ósea de este mineral, que eleva secundariamente el calcio sérico, generando calciuria secundaria por acción de la paratohormona.

Los niños de mayor riesgo son los que presentaron un peso de nacimiento menor de 1000 gr o menor de 29 sem EG, patología intestinal, dependencia de nutrición parenteral mayor a 4 semanas, displasia broncopulmonar severa, dependencia de diuréticos o uso de corticoides postnatales

En prevención secundaria se busca mantener un aporte adecuado de calcio y fósforo en la leche materna fortificada y fórmula de prematuro, para garantizar Calcio sérico > a 8.0 mg/dl y fosfemia > 6 mg/dl. Las recomendaciones de aporte total enteral de estos minerales serían: calcio 120-210 mg/kg/d y fósforo enteral 80 – 130 mg/kg/día.

Se debe controlar cada 15 días calcemia y fosfemia y fosfatasa alcalina. Mantener una excreción renal de fósforo > a 1.2 mg/dl, excreción renal de calcio > a 4.2 mg/dl y fosfatasa alcalinas menor a 300 UI.

Si fosfemia es menor a lo indicada o fosfaturia está baja se debe incrementar aporte de calcio y fósforo, realizar movilización pasiva de extremidades, revisar medicamentos y suspender diurético o corticoides si es posible y asegurar un aporte de vitamina D de 400 UI/día y eventualmente aumentar a 800 UI/día según evolución o determinación plasmática de vitamina D, la que debe ser > a 20 ng/ml (ó 50 nmol/l)

4.- Zinc: Se ha observado que el déficit de zinc en prematuros genera un enlentecimiento del crecimiento y una alteración del estado nutricional. Se ha visto que los niños de mayor riesgo son los alimentados con leche materna sin fortificación, niños con ostomías que determinaran déficit de este mineral, niños con dermatitis peri orificial crónica y niños con displasia que tienen uso crónico de diuréticos. Se recomienda una ingesta de 2 a 3 mg/kg/día estimando el aporte enteral. Las fórmulas de prematuro aportan 1.5 a 2.2 mg en 150 ml/kg, la leche materna fortificada 0.9 a 2 mg/día en 150 ml/kg. Considerando los altos requerimientos para lograr crecimiento recuperacional se recomienda aporte de 2mg/kg/d estimando el aporte enteral.

5.- Displasia Broncopulmonar (DBP):

Se debe realizar el diagnóstico de DBP según la definición de uso de Oxígeno por más de 28 días y posteriormente se debe clasificar de acuerdo con la severidad. Los niños con DBP deben tener una saturometría nocturna sin oxígeno adicional por 12 horas normal, para garantizar su alta segura según la recomendación ministerial, además de realización de ecocardiografía a pacientes con displasia moderada y severa para descartar hipertensión pulmonar asociada, ya que su asociación determina un aumento de riesgo de hospitalización y muerte por patología respiratoria en el primer año de vida.

Si el paciente está en condiciones de alta, pero persiste con requerimientos de oxígeno se debe evaluar su alta con oxígeno domiciliario.

Recordar que los recién nacidos menores de 32 sem y/o <1.500 gr, tienen garantizada la administración de Palivizumab (anticuerpo IgG, humanizado antiproteína de fusión de VRS) 15 mg/kg /dosis/mensual, primera dosis 72 horas antes del alta, mensualmente en los meses de mayo a septiembre por activación de Ley Ricarte Soto.

6.- Neurología:

Se debe realizar las ecografías cerebrales según protocolo:

- Primera ecografía: entre 4-7 días de vida (primer día es opcional)
- Segunda ecografía: a los 14 días
- Tercera ecografía: a los 28 días
- Cuarta ecografía: A las 40 sem de edad gestacional corregida.

Como evaluación básica en búsqueda de hemorragia intraventricular y leucomalacia periventricular para determinar riesgo de compromiso neurológico a futuro, es recomendable evaluación por fisiatra y neurológica previo a alta para determinar signos clínicos sugerentes de alteraciones focales o piramidales previo a su alta y definir necesidad de derivación.

Durante toda su estadía es recomendable la realización de kinesioterapia motora con intervenciones para prevención de secuelas como plagiocefalia y estimulación de desarrollo neurológico adecuado, con técnicas de posicionamiento y estimulación precoz.

7.- Retinopatía del prematuro: Realizar interconsulta para realización de fondo de ojo y evaluación por oftalmología entre las 4 a 6 semanas de vida para cumplir con las garantías AUGE. Se debe realizar control periódico de acuerdo con los hallazgos en el fondo de ojo, para garantizar tratamiento con láser terapia si existe riesgo de desprendimiento de retina según los criterios oftalmológicos. El seguimiento se completa a las 44 a 46 semanas de edad gestacional corregida, cuando se completa crecimiento de retina.

8.- Auditivo: Evaluación y seguimiento por fonoaudiología desde las 32- 33 sem de edad gestacional para iniciar la estimulación de succión no nutritiva y lograr iniciar succión nutritiva a las 34-35 sem corregidas en forma progresiva. Realización de screening auditivo mediante PEAAT a las 34 - 36 semanas, control en un mes en caso de alteración. Con dos potenciales alterados se debe derivar a otorrinolaringología para realización de BERA, si este está alterado se debe decidir la instalación de audífonos idealmente antes de los 6 meses de vida en el caso de hipoacusia neurosensorial bilateral confirmada.

9.- Inmunizaciones:

Mantener vacunas según programa nacional de inmunizaciones para prematuros:

- Hepatitis B al nacimiento
- BCG al alcanzar 2 kg de peso, si VIH materno negativo.
- Vacunaciones según programa PAI se deben realizar por edad cronológica con separación de al menos 28 días entre vacunas.
- En período de campaña de vacunación de influenza: vacunar a todos los familiares y cuidadores con vacuna anti-influenza.

10.- Social:

En prematuros de seguimiento menores a 32 semanas y/o 1.500 gramos, beneficiarios de sistema de salud Fonasa, se debe contar con evaluación domiciliaria previo al alta para conocer los factores de riesgo de enfermedades infectocontagiosas, hacinamiento, condiciones de vivienda y acceso a centros de salud. Se recomienda iniciar coordinación de visita en cuanto se tenga estabilidad del paciente, ya que si visita no es adecuada, los padres deben contar con tiempo para solucionar las deficiencias observadas y repetir la visita domiciliaria. Esta visita debe ser aprobada antes de dar el alta del paciente.

11.- Programa de alimentación complementaria:

Todo recién nacido de seguimiento Fonasa o Isapre tiene derecho a retiro de Fórmula de alimentación complementaria, para lo cual debe estar en control y seguimiento en su Isapre o en el policlínico de seguimiento en el hospital, con coordinación y entrega de leche el consultorio que le corresponda según domicilio.

12.- Control post alta:

Previo al alta debe estar coordinado el primer control ambulatorio con su médico tratante o en el policlínico de seguimiento del hospital correspondiente según cada caso, donde se continuará y coordinará el protocolo de seguimiento de prematuro extra hospitalario.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- P. Mena, M. Milad y cols. Nutrición intrahospitalaria del prematuro. Recomendaciones de la Rama de neonatología de la Sociedad Chilena de Pediatría. Rev Chi Pediatr :2016;87(4): 305-321.
- 2.- Guía Clínica de Displasia Broncopulmonar del Prematuro 2009. Ministerio de Salud.
- 3.- Guía Clínica AUGE 2010. Ministerio de Salud.
- 4.- Profilaxis de infección de VRS con Palivizumab para prematuros con y sin DBP. Ley Ricarte Soto.
5. Inder. Neuroimaging of the preterm Brain: Review and Recommendations. The Journal of Pediatrics. Junio 2021.