

Prevención de deficiencias en la infancia

Antonio Pons Tubío

Pediatra. Centro de Salud Alcalá del Río. Sevilla
Coordinador Proceso Atención Temprana
Consejería de Salud. Junta de Andalucía

Texto revisado y actualizado de la edición de 2003 del
"Curso de prevención de deficiencias. Materiales"



El objetivo de este trabajo es establecer las medidas preventivas en la atención sanitaria del niño, para conseguir una correcta evolución desde “Niño Sano” a “Adulto Sano”. Niño y adulto sano desde el amplio concepto de SALUD, definido como el bienestar físico, psíquico y social.

A pesar de los avances científico-técnicos, disminución de las patologías infecciosas, mejoras en nutrición y cuidados, según la última **Encuesta de Discapacidad, Autonomía personal y situaciones de Dependencia (EDAD2008)**¹ seguimos con cifras de limitaciones en menores de seis años de un 2.15 %. Por otra parte, si contabilizamos a los menores con trastornos del desarrollo que no conlleven limitaciones y aquellos con factores de riesgo de presentarlas el porcentaje se eleva al 7,5%.

Esta prevalencia es similar a patologías que tienen un elevado peso en la consulta del pediatra (asma p.ej.) para las que se han realizado las necesarias campañas de sensibilización y formación que han llevado al mejor y más rápido diagnóstico y tratamiento de las mismas.

Es hora de establecer, en lo relativo a la discapacidad, aquellas actividades que ayuden a sensibilizarnos y conseguir destreza en establecer medidas de promoción de la salud, prevención primaria, secundaria y terciaria que eviten la aparición de factores de riesgo, en su caso los detecten de forma precoz y establezcan las medidas oportunas para disminuir las consecuencias de la evolución de la discapacidad en aras de conseguir la mayor calidad de vida posible. Medidas que no sólo deben dirigirse a los niños, sino a la familia y al entorno.

La prevención de la deficiencia infantil compete a todos los agentes que tienen relación con la infancia. La intersectorialidad, continuidad de la atención y la coordinación entre diferentes niveles y sectores constituyen el verdadero reto de cualquier actividad preventiva.

Una de las bases de la prevención de la deficiencia la resume la definición que la Federación Estatal de Asociaciones de Profesionales de Atención Temprana establece en el Libro Blanco de la Atención Temprana²: **“conjunto de intervenciones, dirigidas a la población infantil de 0-6 años, a la familia y al entorno, que tienen por objetivo dar respuesta lo más pronto posible a las necesidades transitorias o permanentes que presentan los niños con trastornos en su desarrollo o que tienen el riesgo de padecerlos. Estas intervenciones, que deben considerar la globalidad del niño, han de ser planificadas por un equipo de profesionales de orientación interdisciplinar o transdisciplinar.”** Los conceptos novedosos de trabajar no sólo sobre el menor, sino sobre la familia y el entorno, la detección de los factores de riesgo, la precocidad del diagnóstico, y tratamiento, el carácter interdisciplinar de las actividades van a estar presentes en el recorrido del presente documento.

1. ¿CÓMO PREVENIR LA DEFICIENCIA EN LA EDAD PEDIÁTRICA?

La prevención de la deficiencia en la edad pediátrica abarca un largo periodo que va desde la época pregestacional hasta la adolescencia, pasando por el correcto control de embarazo, la atención adecuada al parto y el periodo neonatal y el seguimiento cercano del desarrollo.

Un hito importante en este recorrido corresponde a las actividades que se realizan en aquellos recién nacidos que precisan ingreso en Unidades Neonatales.

En los últimos años, a las medidas clásicas de intervención neonatal se han unido actuaciones que favorezcan la Promoción de Vínculos de Apego (Programa Canguro, p.ej.) y establecer cuidados centrados en el desarrollo y en la familia, entre los que desatacan la implicación de los padres en los cuidados, fomento de lactancia materna, protocolos de mínima manipulación, prevención y tratamiento del dolor, evitación del estrés físico (postural, visual y auditivo).

Tanto para los recién nacidos con factores de riesgo o lesiones establecidas al alta de las Unidades Neonatales, como de los recién nacidos sin riesgos detectados en la época neonatal, el seguimiento realizado en los Centros de Salud cuenta con un instrumento ideal para establecer medidas preventivas de deficiencia. El programa de salud infantil tiene como principales objetivos el control del normal crecimiento y desarrollo a través de actuaciones preventivas, la detección de anomalías y la educación para la salud. Los controles se hacen coincidir con épocas específicas de vacunaciones, momentos importantes del desarrollo psicomotor y cambios de alimentación; situación ideal, por lo tanto, para establecer medidas preventivas.

Las llamadas de atención sobre la detección de factores de riesgo y señales de alerta que provengan de los diferentes sectores que tienen relación con la infancia (ámbito educativo, servicios sociales, etc.), deben ser valorados por los profesionales sanitarios como fundamentales para llegar al diagnóstico lo más precoz posible.

Ante la presencia de factores de riesgo o señales de alerta, el profesional de la Pediatría de Atención Primaria debe valorar siempre la necesidad de realizar una derivación a los Centros de Atención Temprana para que se inicien las actuaciones sobre el menor, la familia y el entorno, mientras que de forma paralela los profesionales sanitarios siguen el proceso de diagnóstico etiológico y/o sindrómico.

Estrategias preventivas desde el ámbito sanitario

Podemos plantear las diferentes estrategias preventivas según el siguiente esquema:

- Infecciones
 - Vacunas

- Trastornos nutricionales
 - Alimentación sana

- Trastornos neurológicos
 - Seguimiento neuroevolutivo
 - Diagnóstico precoz

- Trastorno sensoriales
 - Definir población riesgo
 - Diagnóstico precoz

- Trastornos aparato locomotor
 - Seguimiento neurevolutivo
 - Diagnóstico precoz

A) Prevención de infecciones

Siguiendo el esquema inicial y como prevención de las enfermedades infecciosas que en su evolución pueden ser causantes de deficiencia, el principal mecanismo preventivo con el que contamos son las VACUNAS. Ante la variación de los calendarios vacunales de las diferentes comunidades autónomas, paso a exponer la propuesta del comité asesor de vacunas de la A.E.P. (figura 1), así como un resumen de las justificaciones de dicho comité a esta propuesta³.

Edad de vacunación

- El lactante tiene una adecuada respuesta inmunitaria, respondiendo eficazmente a partir de los 2 meses de edad frente a antígenos proteicos y polisacáridos conjugados.
- No presenta ventajas retrasar la edad de inicio de la vacunación hasta los 3 meses, lo que aumentaría el riesgo de algunas enfermedades infecciosas si los lactantes no vacunados resultan expuestos a ellas (tosferina, enfermedad invasora por *Haemophilus influenzae* tipo b [Hib], enfermedad meningocócica C, etc.).
- No se ha demostrado que las pautas de vacunación iniciadas a los 2 meses se asocien a un mayor número de reacciones adversas o a una

menor protección inmunitaria respecto a las pautas de inicio a los 3 meses o a otras pautas más aceleradas.

Figura 1

R.N.	2 M	4 M	6 M	15 M	3-6 A	12 A	14 A.
VHB	VHB	VHB	VHB			VHB	
	DTPa	DTPa	DTPa	DTPa	DTPa		Td
	Hib	Hib	Hib	Hib			
	VPI	VPI	VPI	VPI	VPI		
	Mening. C	Mening. C	Mening. C				
				TV	TV		
	Neumococo	Neumococo	Neumococo	Neumococo			
				Varicela		Varicela	

Vacuna de la difteria, tétanos y tosferina de adultos

Difteria

La población española adulta presenta desprotección inmunitaria frente a la difteria.

- La situación epidémica que ha atravesado Europa del este y la detección de casos importados de difteria en diversos países europeos, aconseja incluir la revacunación contra la difteria a los 6 años de edad y prolongar la inmunidad durante la vida adulta mediante vacunaciones de refuerzo.

Tétanos

- El grado de desprotección de la población adulta española frente al tétanos es considerablemente elevado.
- La pauta inmunizante básica incluye 5 dosis de vacuna, adicionando una dosis de refuerzo de vacuna combinada de Td de tipo adulto a los 13-16 años con revacunaciones cada 10 años a partir de la última dosis aplicada.

Tosferina

- La persistencia de casos de tosferina en lactantes por el contagio de un adulto afecto de la enfermedad hace que se insista en la recomendación de la vacuna dTpa de adulto con baja carga antigénica, en lugar de la dT, entre los 13 y 16 años y que los adultos reciban dosis de recuerdo cada 10 años, especialmente los que por su trabajo tienen relación con recién nacidos y lactantes

Vacunación antipoliomielítica

- Una vez se ha logrado eliminar los poliovirus de un país o región, la VPI es capaz de mantener un alto nivel de inmunidad en la población hasta que se puedan terminar los programas de vacunación frente a la

poliomielitis en todo el mundo.

- La erradicación de la polio se debe entender como la ausencia de cualquier poliovirus en los seres humanos y no sólo como la ausencia de poliovirus salvajes. Es imprudente e innecesario arriesgarse a no conseguir el objetivo de erradicación de la polio debido a proseguir con el empleo de la vacuna oral atenuada, que es infecciosa y potencialmente transmisible, y que puede revertir a neurovirulenta, al disponer de la VPI, una alternativa segura y mejor desde el punto de vista inmunogénico. Por ello, en el año 2004 se instauró en los calendarios vacunales de España el cambio de utilización de vacuna polio atenuada oral (VPO) por la vacuna de polio inactivada inyectable (VPI).

Vacunación contra la hepatitis B

- El CAV recomienda la doble pauta de vacunación contra la hepatitis B en los adolescentes y en los lactantes.

- En lactantes la pauta será a los 0, 2, 6 meses en aquellas comunidades autónomas que no tengan establecido un programa con elevada cobertura en el cribado de gestantes portadoras de HBsAg, y con la pauta de 2, 4, 6 meses en las que el programa de detección de gestantes portadoras de hepatitis B alcance buenas coberturas.

- Se realiza vacunación contra la hepatitis B en la época del adolescente (11-14 años) a aquellas cohortes no vacunadas en el primer año de vida.

Vacunación contra Haemophilus influenzae tipo b (Hib)

- En el momento actual todas las comunidades autónomas tienen incluida la vacunación contra el Hib en el calendario vacunal.

- El CAV recomienda la de 4 dosis.

Vacunación contra el sarampión, rubéola y parotiditis (SRP): vacuna triple vírica

- La aparición de brotes de las tres enfermedades en los últimos años, incluso con algún caso de rubéola congénita, hace necesario insistir en llegar a la vacunación universal frente a estas patologías.

- Para la vacunación completa frente al sarampión, rubéola y parotiditis deben administrarse dos dosis de la vacuna triple vírica después de los 12 meses de edad, separadas, al menos, por un intervalo de un mes.

- El adelanto de la segunda dosis entre los tres y seis años está determinado por la necesidad de que no haya niños susceptibles a estas enfermedades cuando comiencen la escolaridad.

Vacuna antimeningocócica C conjugada

- La situación endémica en España de la enfermedad meningocócica producida por el serogrupo C³⁶ y las características inmunológicas de esta nueva vacuna han justificado, desde el año 2000, su introducción en el calendario de vacunaciones sistemáticas. En calendario vacunal se

administra con esquema de 3 dosis (2 y 4 meses, y una dosis de recuerdo entre los 12 y los 18 meses).

Vacunación contra la varicela

- Aunque es una enfermedad habitualmente benigna, en ocasiones, tiene complicaciones entre las que destacan: infecciones bacterianas de la piel y tejidos blandos; encefalitis y ataxia cerebelosa; hepatitis; neumonía varicelosa; artritis; síndrome de Reye; y otras.
- La efectividad de la vacuna contra la varicela es del 75-95 % frente a cualquier forma de infección y del 99 al 100 % frente a las formas significativas de la enfermedad.
- Diversos estudios han calculado que si se consideran tanto los costes médicos directos como los costes indirectos, como las pérdidas laborales (los niños con varicela pierden una media de 5 a 6 días de colegio y los padres de 2 a 4 días de trabajo para cuidar a sus hijos), la vacunación universal supone un ahorro cinco veces mayor que la cantidad invertida.
- Existe discrepancia entre el calendario vacunal aconsejado por la AEP y el existente en la mayoría de las comunidades autónomas. Como norma general la AEP recomienda la vacunación entre los 12 y 15 meses, así como pauta una dosis de recuerdo a los 3-4 años. Las comunidades autónomas que no utilizan esta pauta, administran la vacuna entre los 10 y los 14 años de edad .

Vacuna conjugada antineumocócica heptavalente

- Igual que en el caso de la vacuna de la varicela, existe discrepancia entre el calendario vacunal aconsejado por la AEP y el existente en la mayoría de las comunidades autónomas. En este caso la discrepancia no se basa en la pauta vacunal sino en la necesidad o no de su inclusión.
- La nueva vacuna conjugada antineumocócica heptavalente disponible en España en el 2001 constituye una vacuna de especial interés pediátrico.
- Se ha demostrado la capacidad de esta nueva vacuna para inducir producción de anticuerpos anticapsulares tipo específicos en cantidad suficiente, así como para inducir memoria inmunológica.
- Los estudios demuestran la eficacia protectora de la vacuna conjugada frente a las infecciones invasoras (97,4 % eficacia para bacteriemia y meningitis), neumonía (73,1 % de eficacia en neumonías con imágenes radiológicas de consolidación de más 2,5 cm), otitis media aguda (reducción del 20 % de otitis media recurrente y un descenso del 20,3 % de la necesidad de implantar tubos de timpanostomía) y del estado de portador nasofaríngeo.
- No obstante, es necesario conocer mejor la epidemiología de la infección neumocócica en nuestro medio con el fin de determinar su incidencia en la población infantil española y poder tomar decisiones fundamentadas en lo referente a su futura inclusión en el calendario vacunal, actualmente presente en el calendario de la Comunidad de Madrid.

Vacuna frente a rotavirus

- La AEP aconseja desde el 2008 la vacuna frente al rotavirus ante el incremento de casos y hospitalizaciones de pacientes afectos por procesos secundarios a rotavirus.
- No obstante, ante la incorporación de nuevas vacunas y la dificultad de financiación de todas ellas, la propia AEP establece un nivel de priorización menor de su incorporación a calendarios universales frente a la vacuna de neumococo y varicela.

SITUACIONES ESPECIALES

Prematuro

Incluimos en este apartado, aun no tratándose de una vacuna, la utilización de palivizumab como prevención de la infección por Virus Sincitial respiratorio en recién nacidos prematuros con displasia broncopulmonar⁴.

El paciente prematuro tiene ya una mayor posibilidad de presentar discapacidad por las patologías asociadas que conlleva la prematuridad. Por ello debemos ser todavía más estrictos en el correcto cumplimiento de los calendarios vacunales ^{5,6}.

- La vacunación se realizará según la edad cronológica habitual.
- En cualquier caso, pero más si todavía están ingresados, administrar la vacuna antipoliomielítica inactivada.
- Vacunación antigripal en aquellos prematuros que hayan desarrollado una enfermedad respiratoria crónica.

Inmunodeficientes

- Contraindicación de las vacunas de bacterias y virus vivos en niños con alteración congénita de la función inmune.
- No utilizar vacuna antipolio oral en los familiares.

Infección por VIH

- No BCG
- Vacuna antipolio inactivada
- Hib
- Sarampión
- Neumococo

Asplenia

- Vacuna antineumocócica polivalente
- Hib

2. TRASTORNOS NUTRICIONALES

Siguiendo los esquemas de prevención de deficiencias en el área física, pasamos a exponer la prevención de alteraciones nutricionales tanto cuantitativas como específicas. Alteraciones que pueden en su evolución provocar procesos causantes de discapacidades físicas, pero también psicológicas o sociales.

El mecanismo preventivo, en este caso, sería la instauración de programas de alimentación sana y ejercicio saludable.

Durante la edad pediátrica la nutrición es esencial para el crecimiento y el mantenimiento de la salud, pero además es básica para establecer hábitos alimentarios saludables, que persistan a lo largo de la vida.

Vamos a exponer cuáles serían los objetivos a cumplir en nutrición infantil y por lo tanto en qué áreas de trabajo debemos insistir desde la pediatría:

- Aumentar hasta por lo menos el 75% las madres que inician lactancia materna y que un 50% la mantenga hasta los cinco o seis meses.
- Reducir la frecuencia de ferropenia a menos de un 3% entre los niños de uno a cuatro años.
- Reducir la ingesta media de grasa a un 30% como máximo de la cantidad de energía y a menos de un 10% la grasa saturada en niños mayores de dos años.
- Aumentar la ingesta de calcio, de manera que por lo menos el 50% de la población entre uno y veinticuatro años consuman diariamente por lo menos tres raciones de alimentos ricos en calcio.
- Reducir el sobrepeso a una prevalencia inferior al 15% entre adolescentes de quince a diecinueve años.
- Adoptar prácticas dietéticas y actividad física en al menos el 50% de los individuos con sobrepeso.
- Reducir el porcentaje de retraso de crecimiento en menores de cinco años a menos del 10% (entre los pertenecientes a clases desfavorecidas).
- Aumentar por lo menos hasta el 75% la proporción de Centros de Atención Primaria que valoren el estado nutricional y den consejos sobre problemas nutricionales.
- Incluir en la dieta de la embarazada suplementos con preparados multivitamínicos que contengan ácido fólico, o bien dosis farmacológicas aisladas de ácido fólico.

En realidad, el cumplimiento de estos objetivos conllevaría la prevención de enfermedades crónicas del adulto relacionadas con la dieta, algunas de ellas causantes de discapacidad como podemos ver a continuación ⁷.

- Cardiovasculares ateroscleróticas:
 - Cardiopatía coronaria
 - Infarto cerebral
 - Enfermedad arterial periférica
- Obesidad
- Hipertensión
- Avc
- Cáncer
- Osteoporosis
- Diabetes mellitus
- Enfermedades hepato biliares
- Caries dental
- Alergia e intolerancia alimentaria

Naturalmente, para que estos objetivos lleguen a cumplirse debe extenderse entre los niños y sus familiares el concepto de alimentación sana. Debemos, los pediatras, realizar educación sanitaria sobre nuestros pacientes directamente pero también aprovechando otros mecanismos que están a nuestro alcance. Entre estos mecanismos debemos destacar el medio escolar ya que un profesorado “motivado” será un eficaz colaborador y trasmisor de este concepto. Tal vez éste debería ser uno de los objetivos de los Programas de Salud Escolar que se realizan desde los Centros de Salud.

Esta actitud debe ser acompañada por una correcta extensión de este concepto de alimentación sana desde múltiples organismos. Debería producirse un cambio en la actitud de los medios de comunicación, realizando una publicidad más encaminada a la generalización de una alimentación sana, publicidad, que actualmente está más dirigida hacia una “comida basura”.

De cara a plantear una alimentación sana y dada la gran variabilidad de pautas de introducción de alimentación complementaria voy a exponer las limitaciones, que de cumplirse harían que la alimentación fuese correcta de cara al cumplimiento de los objetivos anteriormente mencionados.

LACTANTE^{8,9,10}

- Fomentar lactancia materna
- No introducir papillas antes de los 4 meses
- No introducir gluten antes de los 4 meses ni después de los 7
- No introducir pescado ni yema de huevo antes de los 10 meses
- No introducir clara de huevo antes de los 12 meses
- No introducir leche de vaca antes de los 12 meses (recomendación de epsgan: 18-36 meses)
- No añadir azúcar ni sal a los alimentos

Una vez finalizada la etapa de lactante, los consejos en cuanto a una alimentación sana serán los mismos que deberían universalizarse a toda la población ^{11,12}:

- Dieta equilibrada y diversificada.
- Aporte proteico (12-15%). Equilibrado entre aporte de proteínas animales y vegetales (relación de 1/3 a 1/2).
 - Hidratos de carbono (50-58%). Aumento consumo de hidratos de carbono complejos y disminución de consumo de hidratos de carbono refinados.
 - Grasas (30%). Disminuir consumo de grasas animales y saturadas (10%). Aumentar consumo de grasa monoinsaturada (15-20%) y disminuir consumo de colesterol por debajo de 300 mg/día.
- Ingesta calórica adecuada a talla y peso ideal.
- Aumentar consumo de frutas, verduras, legumbres, agua, fibra, leche y derivados.
- Disminuir consumo de sal, colas y bebidas carbonatadas.
- No iniciar, disminuir o eliminar tabaco y alcohol.
- Disminuir horas dedicadas a televisión.
- Aumentar la actividad física. Realización de 30 a 60 minutos de actividad física de intensidad moderada a intensa, preferiblemente todos los días de la semana.

3. PREVENCIÓN DE TRASTORNOS DEL DESARROLLO

El mecanismo fundamental de prevención de deficiencia por causas neurológicas será la detección precoz mediante un correcto seguimiento neuroevolutivo.

La sistemática del Programa de Salud Infantil que nos permite controlar al niño en fechas claves de desarrollo psicomotor, vuelve a ser un arma eficaz a utilizar por los pediatras de Centros de Salud.

Quiero fundamentalmente concretar aquellos “factores de riesgo y signos de alarma” que nos pueden anunciar la presencia de una alteración del desarrollo psicomotor, basándolos en las edades límites de desaparición de reflejos arcaicos, así como del alcance de hitos en las diferentes áreas del desarrollo psicomotor.

El alcance en épocas adecuadas de hitos en el área motora gruesa nos indica una correcta evolución del tono muscular y su no adquisición indicarán hipo o hipertonia axial y/o periférica que obligará a la realización de una evaluación para descartar trastornos neuromusculares.

Por otra parte, la exploración del área motora fina permite descubrir problemas de control neuromuscular o de trastornos sensoriales.

Como norma general se establece que la valoración del desarrollo psicomotor de los niños prematuros se realiza en base a la edad corregida (EC), que es la edad que tendría el niño si hubiera nacido a las 40 semanas de gestación. En los niños con peso al nacimiento menor de 1.500 grs. la hipertonia transitoria debe considerarse como una variante de la normalidad no precisando por sí misma la realización de otro tipo de exploraciones, manteniendo siempre el seguimiento adecuado del desarrollo.

Serán factores de riesgo y signos de alarma según las diferentes edades 13,14,15,16,17

Recién Nacido

- RN con peso < P10 para su edad gestacional.
- Peso < a 1500 g.
- Prematuridad, especialmente EG gestacional < a 32 semanas.
- Test de APGAR < 3 al minuto o < 7 a los 5 minutos, o constatación de pérdida de bienestar fetal.
- Asfixia grave.
- RN con ventilación mecánica durante más de 24 horas.
- Hiperbilirrubinemia que precise exanguinotransfusión.
- Convulsiones neonatales.
- Infecciones del SNC (meningitis, encefalitis o ventriculitis).
- Sepsis neonatal.
- Disfunción neurológica persistente (más de siete días).
- Daño cerebral evidenciado por neuroimagen.
- Malformaciones del SNC.
- Síndromes malformativos con compromiso de la audición.
- Síndrome malformativo con compromiso visual.
- Neurometabopatías.
- Cromosomopatías y otros síndromes dismórficos.
- Policitemia-síndrome de hiperviscosidad (especialmente si sintomático).
- Hijo de madre con patología mental y/o infecciones y/o drogas que puedan afectar al feto.
- RN con hermano con patología neurológica no aclarada o con riesgo de recurrencia.
- Gemelo, si el hermano presenta riesgo neurológico.
- Uso de fármacos ototóxicos, principalmente aminoglucósidos durante un periodo prolongado o con niveles plasmáticos elevados.
- Aquellos que hayan presentado o presenten otro tipo de patologías graves crónicas que afecten a los diferentes órganos y sistemas (respiratorio, digestivo, osteoarticular, malformaciones complejas, neuromusculares, heredodegenerativas...).

Señales de alarma

Se valorarán según las diferentes escalas de desarrollo (Denver; Haizea-Llevant).

A destacar la utilización de la escala de M-CHAT a los 18-24 meses, dirigida a la población de riesgo, de cara a detección de Trastornos del Espectro Autista (TEA)

Recién Nacido

- Llanto débil.
- Actividad disminuida.
- Trastorno del estado de vigilia.
- Convulsiones.
- Irritabilidad mantenida.
- Macro /Microcefalia.
- Alteraciones en la exploración física con especial interés en la exploración neurológica sistematizada (sin medicación que enmascare).
- Trastornos del tono.
- Falta de succión en los tres primeros días de vida.
- Nivel de vigilia disminuido y escasa conexión con el medio que le rodea.
- Estrabismo convergente o divergente. Sector de persecución ocular limitado.
- Motricidad espontánea de los miembros asimétrica o disminuida y con poca selectividad.
- Signos de focalidad neurológica.
- Presencia de movimientos anormales.

2 meses

- Irritabilidad permanente
- Sobresalto exagerado ante el ruido
- Llanto monótono o alto
- Aducción pulgares
- Ausencia de contacto visual

3 meses

- No control cefálico
- Asimetría de la actividad de las manos
- No responde a los sonidos
- Ausencia de seguimiento visual
- Falta sonrisa social

4 meses

- Pasividad excesiva
- Limitación en la abducción (ángulo a 90°)
- No se orienta hacia la voz

- No responde con sonidos guturales a la voz ni emite sonidos para llamar la atención

6 meses

- Persistencia del reflejo de Moro
- Ausencia de control del eje corporal
- No prensión voluntaria
- No seguimiento visual de 180°
- Falta de balbuceo
- Dificultad para la interacción con las personas de su entorno

8 meses

- Ausencia de volteo
- Asimetría en la prensión
- No dirige las manos a los objetos (déficits en la prensión- manipulación y/o prensión en la línea media)
- No se coge los pies para jugar con ellos
- Patrón de conducta repetitivo

9 meses

- No sedestación sin apoyo
- No desplazamiento autónomo
- Ausencia o asimetría de la reacción de paracaídas
- Ausencia o asimetría de la manipulación

12 meses

- Ausencia de paso de sentado a posición de gateo
- Ausencia de bipedestación con apoyo
- Presencia de Clonus en tríceps sural
- Ausencia de pinza digital
- No muestra interés por los objetos (coger, cambiar de mano, explorar con el índice, sacar de recipientes, etc.)
- Ausencia de intencionalidad comunicativa
- No reconoce cuando le nombran a papá y mamá
- No entiende cuando se le dice “dame” o “toma”, si no le hacen gestos indicativos con la mano.
- No emite sílabas inespecíficas

15-16 meses

- Pasa ininterrumpidamente de una actividad a otra
- Falta de contacto visual con el adulto para pedir o mostrar lo que quiere (Ausencia de referencia conjunta)
- Falta de reacción al NO
- Falta de imitación de gestos
- No señala con el dedo lo que desea
- Ausencia de primeros bisílabos con significado (“papa”, “mama”...)

18 meses

- Ausencia marcha autónoma
- No muestra interés por los cuentos con dibujos
- No señala objetos, ni personas familiares cuando se le nombran
- Usa menos de 6-10 palabras con significado

24 meses

- No corre
- No realiza torres de tres a seis cubos
- No es capaz de garabatear
- No pasa páginas de libros o cuentos
- No identifica las partes de su cuerpo
- Estereotipias verbales
- No hace frases de dos palabras
- Incapacidad para ejecutar órdenes sencillas, que no se acompañen de gestos
- No responde, ni parece reconocer a su nombre
- Incapacidad para desarrollar juego simbólico
- Ausencia de participación en actos cotidianos: comer, vestirse...

36 meses

- Caídas frecuentes
- Dificultad para subir y bajar escaleras
- No puede copiar un círculo
- Inmadurez verbal (vocabulario escaso, no uso de verbos).
- Lenguaje incomprensible
- Incapacidad de comunicarse con frases cortas (3-4 palabras)
- Incapacidad de separarse de la madre

4 años

- No adquisición de conductas básicas (alimentación, sueño, control de esfínteres)
- Incapacidad de prestar atención cinco minutos mientras se le lee un cuento
- No copia un cuadrado
- No consigue realizar un puzzle de cuatro piezas
- No usa pronombre personales, artículos o nexos

5 años

- No es capaz de pintar un "monigote" mínimamente reconocible
- No es capaz de copiar un triángulo
- Insomnio, dificultad al dormirse, pesadillas
- Incapacidad de seguir juegos reglados, planificar, escuchar normas y respetar turnos

A cualquier edad

- Pérdida de hitos conseguidos en etapas anteriores
- Macrocefalia
- Microcefalia
- Estacionamiento perímetro craneal
- Movimientos oculares anormales
- Dismorfias
- Arreflexia osteotendinosa
- Asimetrías posturales o de la motricidad
- Movimientos cefálicos anormales
- Otros movimientos anormales:
 - Actividades distónicas de manos y estereotipias
 - Hiperextensión cefálica y/o del eje corporal
 - Movimientos cefálicos repetitivos
- T. Conductuales graves

Antes de pasar a exponer la prevención de discapacidades sensoriales quería comentar una serie de “trampas” en las que podemos caer cuando realizamos una valoración del desarrollo psicomotor y que hacen que exista la tendencia a pasar por alto o infravalorar el retraso del desarrollo motor hasta los 8 o 10 meses y a retardar el diagnóstico de los retrasos del desarrollo del lenguaje hasta los 24 meses o después.¹⁸

Entre los primeros factores que nos pueden hacer caer en esta trampa están las propias expectativas de los padres, que se centran en el crecimiento en los primeros 6 meses de vida (¿cuánto pesa mi hijo?). Después, empieza a tomar prioridad el desarrollo motor con las expectativas acerca de la deambulación alrededor de los 10-12 meses de vida y finalmente las expectativas en el área cognitiva, fundamentalmente en relación con el lenguaje tienen lugar alrededor de los 18-24 meses.

Pero también hay factores que dependen del explorador, empezando por el aspecto externo del paciente. El concepto de que el niño con retraso tiene aspecto de serlo, es prevalente. Sin embargo, tanto este concepto como el contrario son falsos. Muchos niños con características dismórficas notables tienen inteligencia perfectamente normal; y el aspecto facial normal es lo habitual en niños con retraso mental leve. Incluso los niños autistas son descritos como atractivos.

Una segunda “trampa” es debida a que la valoración normal del área motora proporciona gran tranquilidad acerca de dicha función, pero no indica competencia intelectual. Entre un 33-50% de niños grave o profundamente retardados caminan a los quince meses o antes.

Dentro del área motora se tiende a pensar únicamente en el área motora gruesa. Sin embargo, en algunos casos, los retrasos motores finos pueden ser un indicador más fiable y precoz de incapacidad motora.

El diagnóstico de la sordera congénita sigue siendo muy tardío. El médico está más familiarizado con el desarrollo motor que con el desarrollo del lenguaje.

No debemos caer en estas trampas. La sensibilización frente a ellas y la profundización de nuestros conocimientos es básica para ello. Es necesario explorar todas las áreas del desarrollo psicomotor, no dejándonos engañar ante la normalidad de una de las áreas ni sintiéndonos satisfechos con el cumplimiento de unas expectativas pobremente calculadas.

En nuestra experiencia profesional, nos crea una gran intranquilidad el niño que bordea la normalidad. ¿Qué ocurre con los niños que han presentado un retraso leve del desarrollo psicomotor cuando llegan a la edad escolar? ¿Cuántos trastornos del aprendizaje vienen precedidos de un trastorno temprano del lenguaje? Debemos plantear un correcto seguimiento de estos niños para poder sacar conclusiones que nos lleven hacia una intervención cada vez más temprana en los trastornos del desarrollo.

4. TRASTORNOS SENSORIALES

Pasamos ahora a valorar los mecanismos preventivos de las discapacidades sensoriales centrándonos en las áreas específicas de la visión y la audición. En ambas, será el diagnóstico precoz la base de la prevención.

- **AUDICIÓN**

En el área auditiva, se exponen los indicadores asociados a sordera que definirán a la población de riesgo y los elementos básicos para el diagnóstico precoz.^{19,20}

Indicadores asociados a sordera neurosensorial o de conducción en las diferentes edades:

Nacimiento-28 días

- Antecedentes familiares de hipoacusia
- Infecciones durante el embarazo
- Anomalías congénitas de cabeza y cuello
- Peso al nacer inferior a 1500 gramos
- Hiperbilirrubinemia que precise exanguinotransfusión

- Medicación ototóxica
- Meningitis bacteriana
- Puntuación de Apgar inferior a cuatro al minuto o a seis a los cinco minutos
- Ventilación mecánica durante al menos cinco días
- Hallazgos correspondientes a síndromes que suelen incluir hipoacusia

29 Días hasta los 2 años

- Sospecha por parte de los padres o educadores de una sordera, retraso en el habla o desarrollo del lenguaje en el niño.
- Meningitis bacteriana (Sobre todo por Haemophilus).
- Traumatismo craneal asociado a una pérdida de conciencia o fractura de cráneo.
- Hallazgos correspondientes a síndromes que suelen cursar con hipoacusia.
- Medicación ototóxica.
- Otitis media recidivante o persistente con otorrea durante por lo menos tres meses.

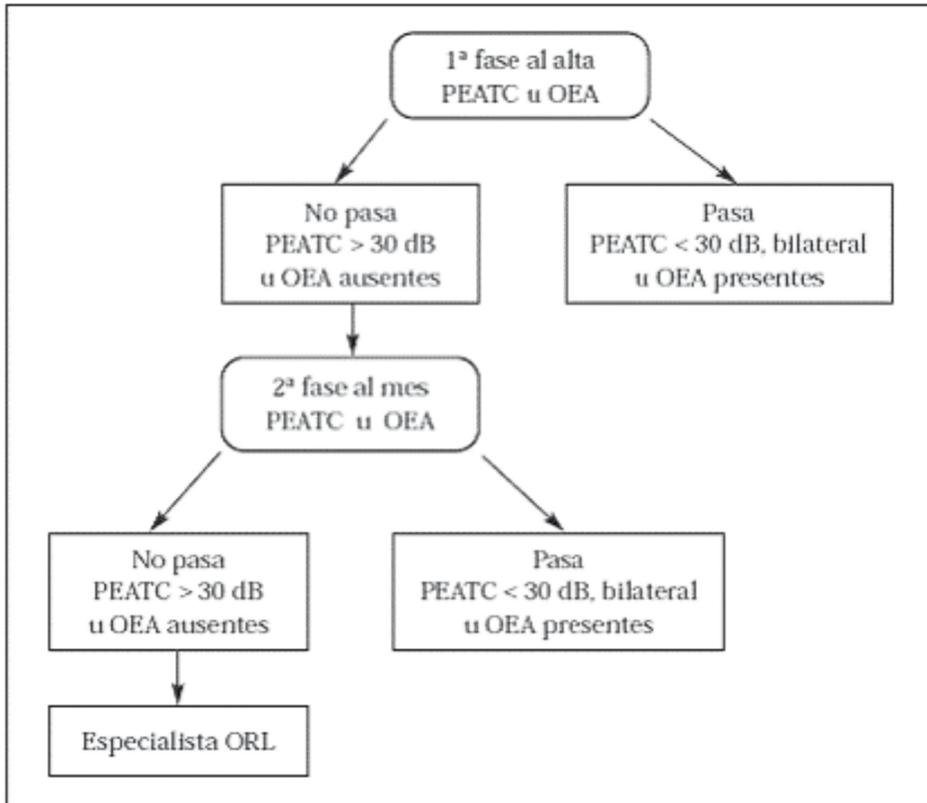
Lactantes de 29 días a 3 años que requieren control periódico

- Historia familiar de sordera neurosensorial infantil hereditaria
- Infección intrauterina, como citomegalovirus, rubéola, sífilis, herpes y toxoplasmosis
- Neurofibromatosis tipo II
- Otitis media recidivante o persistente con otorrea
- Deformidades anatómicas y otras anomalías que afecten a la función de la trompa de Eustaquio
- Enfermedades neurodegenerativas

Una vez que tenemos definida la población de riesgo, los mecanismos que debemos realizar para llegar al diagnóstico serán diferentes si van dirigidas a este tipo de población considerada como de riesgo, o hacia la población general.²¹

En la época neonatal debe realizarse un protocolo de cribado universal de hipoacusias. Realización en todos los recién nacidos de otoemisiones acústicas (OEA) preferentemente antes del alta hospitalaria. Habría que realizar, además, potenciales evocados auditivos automatizados (AABR) en aquellos menores con indicadores de riesgo en época neonatal. A todos los niños y niñas que no hayan pasado el primer filtro de OEA se les realizará el 2º filtro de detección antes de los 2 meses. El lugar de realización será el propio Centro Hospitalario y el plazo de realización deberá ser inferior a tres meses. (figura 2)

Figura 2



Posteriormente, los elementos utilizados para el diagnóstico van a ser diferentes según la edad en la que se apliquen.

- Antes de los 18 meses se deberá realizar otoemisiones acústicas y/o PEATC.
- Potenciales de Estado Estable. Permiten cuantificar las frecuencias de la pérdida auditiva
- De los 18 meses hasta los 3 años se debe practicar PEATC y audiometría de orientación condicionada (test de Suzuki). Timpanometría.
- De los 3 a los 5 años las técnicas aconsejadas serán el Peep-show y los PEATC.
- A partir de los 5 años se podrá intentar realizar una audiometría convencional.

La detección de señales de alerta de hipoacusia se realizará a través del seguimiento en consulta donde se valorará tanto la audición como el lenguaje, siendo signos de alarma con carácter general las conductas y hábitos de socialización insatisfactorios, el bajo rendimiento escolar y la no superación de una serie de hitos del desarrollo psicomotor que guardan relación directa con una correcta audición.

Conductas y hábitos²²

- No se muestra temeroso ante el examinador.
- Se deja llevar en la situación de exploración con relativa facilidad.
- Juega solo y en silencio mientras hay un adulto en su campo visual.
- Los sonidos del exterior no le distraen.
- Si le tocas o soplas por detrás se vuelve con mucha rapidez.
- Otitis de repetición.
- Confunde fonemas con punto de articulación parecido.
- Vocabulario reducido.
- Dificultad para reproducir onomatopeyas.
- Se intranquiliza ante situaciones muy ruidosas.
- Su lenguaje oral, aunque reducido, es funcional para la vida diaria.
- Dificultad para localizar la fuente sonora.
- Complementa su lenguaje oral con gestos.
- Se observa más dificultad de comprensión con términos abstractos.
- Dificultad para identificar sonidos del medio ambiente.
- Se apoya en lectura labial.
- Dificultad para seguir el ritmo.
- Su relación con el entorno es escasa.
- Madres y padres tienen un trato “especial” hacia él o ella.
- Tiene problemas para mantener la atención.
- Presenta retraso en conceptos básicos.
- Suele mostrarse retraído.
- Busca continuamente la aprobación del adulto.

Los hitos a alcanzar en los diferentes controles del niño sano serían^{23,24,25} :

• Nacimiento a 3 meses

Lenguaje receptivo

- Reacción al ruido. Fuente sonora (campanilla, palmeo, sonajero, etc.).

Respuesta:

- Reflejo cocleopalpebral, reflejo de Moro.
- Reacción cefálica con hiperextensión cervical.
- Alteraciones del estado inicial del niño. Se despierta, deja de llorar, deja de succionar el chupete.
- Tranquilo ante una voz familiar y amistosa.

Lenguaje expresivo

- Emite sonidos agradables y gorgoritos.
- Ríe y usa la voz cuando juegan con él.
- Mira la cara del progenitor cuando le habla.

• **3 a 6 meses**

Lenguaje receptivo

- Persecución auditiva. Localiza el sonido girando la cabeza hacia la señal acústica de 60 dB
- Sonrisa afectiva

Lenguaje expresivo

- Vocaliza “A”, “O” Y “E”.
- Usa diversos sonidos con personas que le hablan. Balbuceo imitativo.

• **6 a 9 meses**

Lenguaje receptivo

- Reacción al “NO”. (sin gesticulación).
- Mira objetos o imágenes cuando alguien le habla de ellas.

Lenguaje expresivo

- Usa la voz para llamar la atención.
- Usa sonidos similares a cancioncitas.

• **9 a 12 meses**

Lenguaje receptivo

- Responde a órdenes.
- Señala o busca objetos cuando se le pide.
- Emite sonidos como reacción a la música.

Lenguaje expresivo

- Usa argot. Parece estar hablando.
- Usa sonidos de consonantes “B”, “D”, “G”, “M”.
- Usa cambios de ritmo, tono e intensidad.
- Vocaliza intencionadamente “mamá” y “papá”.

DERIVAR A LOS 12 MESES SI NO SE APRECIA BALBUCEO NI IMITACIÓN VOCAL

• **12 a 18 meses**

Lenguaje receptivo

- Señala partes de su cuerpo cuando se le pide.
- Da objetos cuando se le piden.
- Escucha sonidos que provienen de otra habitación.

Lenguaje expresivo

- Utiliza palabras de más de una sílaba con significado.
- Vocabulario de 10 – 20 palabras.

DERIVAR A LOS 18 MESES SI NO UTILIZA PALABRAS AISLADAS

- **18 a 24 meses**

Lenguaje receptivo

- Entiende preguntas sencillas (respuesta si/no).
- Señala imágenes cuando se le pide.

Lenguaje expresivo

- Usa su primer nombre.
- Utiliza el pronombre personal “mi”.
- Usa frases de dos palabras.

DERIVAR A LOS 24 MESES SI PRESENTA VOCABULARIO DE PALABRAS AISLADAS CON DIEZ O MENOS PALABRAS

- **24 a 30 meses**

Lenguaje receptivo

- Entiende expresiones negativas.
- Cumple instrucciones sencillas (coge los zapatos).

Lenguaje expresivo

- Contesta preguntas (respuesta más elaborada) SIN MIRAR LOS LABIOS.
- Usa plurales.
- Señala partes de su cuerpo.
- Vocabulario entre 100 y 200 palabras.

DERIVAR A LOS 30 MESES SI NO SE APRECIAN COMBINACIONES DE DOS PALABRAS. LENGUAJE ININTELIGIBLE

- **30 a 36 meses**

Lenguaje receptivo

- Entiende el concepto uno/dos.
- Entiende palabras activas (corre, salta).

Lenguaje expresivo

- Utiliza correctamente formas interrogativas.
- Usa formas negativas.
- Frases de cuatro a cinco palabras.

DERIVAR A LOS 36 MESES SI NO USA FRASES TELEGRÁFICAS (VOCABULARIO < 200 PALABRAS)

- **3 a 4 años**

Lenguaje receptivo

- Escoge correctamente objetos según color.
- Entiende preguntas de ¿por qué?
- Entiende situaciones contrarias.

Lenguaje expresivo

- Cuenta hasta diez.
- Utiliza formas diferentes de palabras activas (Yo quiero jugar, nosotros jugamos).
- Dice su nombre y apellidos.

DERIVAR A LOS 4 AÑOS SI NO USA FRASES SENCILLAS. (VOCABULARIO <600 PALABRAS)

• **4 a 5 años**

Lenguaje receptivo

- Entiende comparaciones de tamaño.
- Cumple órdenes de dos o tres frases (vete a la cocina, toma un vaso y tráelo a la mesa).
- Entiende pronombres.

Lenguaje expresivo

- Habla libremente con familiares y amigos, siendo entendido por todo el mundo.
- Vocabulario de unas 1500 palabras.

• **VISIÓN**

El diagnóstico precoz es el primer paso para evitar la progresión de los déficits visuales, un retraso en el diagnóstico provocará además un retardo irreversible en lo que concierne a la adquisición de una serie de hitos referidos a la normalidad psicomotora.

Vamos a plantear el mismo esquema de prevención de la discapacidad sensorial en el caso de prevención de cegueras o déficits visuales severos. Para ello definiremos inicialmente la población de riesgo, y luego plantearemos los elementos diagnósticos en las diferentes edades.

Definición de Factores de Riesgo

ÉPOCA NEONATAL^{26,27,28}

- Pretérmino. Retinopatía:
- Edad gestacional inferior a 30 semanas y/o < 1300 gramos al nacimiento
- Edad gestacional inferior a 35 semanas y/o < 1800 gramos al nacimiento que hayan recibido oxigenoterapia.
- Transfusiones.
- Déficits neurológicos y metabólicos.
- Meningitis bacterianas.
- Hidrocefalia.
- Antecedentes familiares de patología ocular subsidiaria de transmisión

hereditaria.

- Infecciones en el embarazo.

ÉPOCA POSTNEONATAL²⁹

- Sospecha familiar.
- TCE. Sobre todo con afectación orbitaria y occipital.
- Enfermedades que cursen con afectación ocular.
- Tumores. Craneofaringioma y glioma de vías ópticas.
- Hipertiroidismo (diplopía, exoftalmos, dolor ocular).
- Hipoparatiroidismo (cataratas, edema de papila).
- Diabetes (retinopatía).
- Enfermedades renales familiares.
- Síndromes neuro-óculo-cutáneos.
- Artritis crónica juvenil (iridociclitis crónica bilateral y sus secuelas).

Igual que en las hipoacusias, existe población que “a priori” no puede ser catalogada de riesgo, pero que a lo largo de los controles en los programas preventivos presenta síntomas o signos dependientes del desarrollo psicomotor que indican una incorrecta adaptación visual y que los incluyen en población de riesgo y que obligan a realizar técnicas diagnósticas y/o derivaciones a especialista. Vamos a definir qué señales de alerta nos pueden indicar esta discapacidad.

Primer mes

- Mirada inmóvil. Los ojos están fijos y sin expresión. Campo visual limitado por posición de la cabeza.
- Dos semanas, se fija en objeto luminoso.
- Cuatro semanas, se fija en objeto movidos delante de él (ojo de buey).

6 semanas

- Sigue horizontalmente hasta 90°.

4 meses

- Se mira las manos en la línea media.
- Comienza a observar objetos e intenta cogerlos.

5 meses

- Visualiza un objeto de más de 30 cm a unos 30 cm.
- Sonríe a sus familiares y ante espejo.
- Tolera mal la oclusión de uno de sus ojos.

10 meses

- Visualiza objetos pequeños para cogerlos haciendo pinza.
- Realiza seguimiento en un arco de 180°.

12 meses

- Señala con el dedo índice.
- Coge dos bloques y los golpea entre sí.
- Sigue objetos o personas con los ojos, no con la cabeza.
- Agudeza visual 10/20.

18 meses

- Garabatea.
- Indica con el dedo lo que quiere y las partes de su cuerpo.
- Vuelve páginas.

2 años

- Maneja más adecuadamente los juguetes.
- Empieza a identificar algunos colores.(blanco y negro).

3 años

- Enhebra cuentas.
- Empareja dos colores.

Protocolo de detección ^{30,31,32,33,34}

Una vez definida la población de riesgo, debemos plantear las técnicas adecuadas para llegar al diagnóstico.

En la población de riesgo neonatal, los niños deberán ser examinados periódicamente por el oftalmólogo hasta que tengan una vascularización retiniana periférica normal. En el caso del diagnóstico de ROP de grado severo se debe iniciar tratamiento.³⁵

En cuanto a la población no catalogada como de riesgo, debemos escalonar en las diferentes visitas del PNS diferentes técnicas que ayuden al diagnóstico precoz y que conllevarán una derivación precoz al especialista.

Se considerarán señales inespecíficas de alerta las siguientes:

Rasgos físicos:

- Pupilas dilatadas
- Ojos llorosos
- Asimetría visual
- Movimiento constante del ojo
- Párpados caídos

Manifestaciones asociadas:

- Enrojecimiento y escozor
- Dolor de ojos

- Dolor de cabeza
- Cansancio ante la tarea

Alteraciones en el comportamiento:

- Acercarse mucho a los objetos
- Retirarse mucho de los objetos
- Inclinação de la cabeza para enfocar la mirada
- Cerrar un ojo al realizar la tarea
- Guiñar los ojos con frecuencia
- Presionar el globo ocular
- Molestias fuertes en los cambios de luminosidad
- Mirar fijamente a fuentes luminosas

Señales de alerta derivadas de la exploración:

Época neonatal:

- Normalidad anatómica de los párpados
- Exploración de ambos globos oculares
- Tamaño ocular
- Diámetro corneal (normal entre 10 - 11 mm.)
- Traspirencia de la cornea
- Epifora
- Iris y pupila. Tamaño y forma
- Reflejo fotomotor
- Reflejo rojo de fondo

Motivos de derivación en este control serán:

- Alteraciones en tamaño ocular, asimetría.
- Tamaño, forma y traspirencia alterado de la córnea
- Presencia de cataratas
- Aniridia
- Coloboma
- Leucocoria
- Nistagmus

Hasta el quinto mes se puede valorar la tolerancia a la oclusión de uno u otro ojo, siendo una señal de alerta la asimetría de la respuesta.

Periodo de lactante

- Test de Hirschberg, examen de convergencia ocular. Se explora situando una linterna a unos 40 cm del niño y se observa el reflejo luminoso en los ojos del niño.

Motivos de derivación

- Menor de 6 meses: estrabismo, sólo si es permanente y/o en un solo ojo

(hasta el 6º mes se considera normal el estrabismo ocasional en ambos ojos)

- Mayor de 6 meses: Estrabismo

Periodo preescolar

- Test de Hirschberg
- Cover test: precisa de una cierta colaboración del paciente. El niño debe fijar la mirada en un objeto colocado a 40 cm, se le tapa un ojo y se valora el que queda visible. Si éste cambia de posición para enfocar el objeto el test es positivo para ese ojo, si al destapar el ojo ocluido éste se mueve, el test es positivo para ese ojo. Valorar ambos ojos en ambas situaciones.

Motivos de derivación

- Estrabismo. Cover test positivo

Periodo escolar

- Valorar agudeza visual. Se utilizan optotipos adecuados a la edad. Dibujos: Pigasou, Previn. Geométricos: Snellen. Letras: Allen.

La técnica exploratoria consiste en colocar al niño a la distancia recomendada por el fabricante y con el optotipo bien iluminado. Se deben explorar inicialmente los dos ojos a la vez y posteriormente por separado.

Los valores normales en la etapa preescolar oscilan entre 0,4 – 0,8 entre los tres y cuatro años y de 0,8 – 1 a los cinco años. En los optotipos se expresa al lado de cada línea una cifra decimal o en forma de quebrado, que es la que nos define la agudeza visual. Para comprender esta cifra quebrada, el denominador indicaría la distancia a la que el paciente vería esa línea y el numerador a la distancia que la vería la población normal.

- Estereotest: Valora la visión binocular en relieve. Ishihara´s Test

Motivos de derivación.

- Menores de 6 años: Menor de 0.5 (1/2) monocular o diferencia de dos líneas entre ambos ojos.
- Mayores de 6 años: Menor de 0.7 (2/3) monocular o diferencia de dos líneas entre ambos ojos.
- Estereopsis inexistente.

Periodo prepuberal

- Visión cromática con optotipos de colores. Detecta alteraciones hereditarias generalmente ligadas al cromosoma X.
- No precisa derivación por carecer de tratamiento.

5. ÁREA PSICOLÓGICA

De cara a abordar la prevención de discapacidades en el área psicológica, he intentado sintetizar en una serie de esquemas cuáles serían los síntomas que observaríamos en nuestras consultas y que significado tendrían de cara a detectar posibles trastornos de esta área.

Hay que tener en cuenta que no podemos valorar síntomas individuales, sino la globalidad no sólo del paciente, sino del grupo familiar. Los síntomas que vamos a comentar, tomados de uno en uno, pueden constituir variantes de la normalidad, pero unidos a otros factores, fundamentalmente el de una estructura familiar anómala, acabarán convirtiéndose en patológicos. Lo probablemente importante es conocer que en las diferentes edades evolutivas hay una serie de áreas del desarrollo en las que si se producen alteraciones, existirán signos de alerta que nos harán realizar un seguimiento más a fondo del niño y la familia para intentar evitar su evolución hacia trastornos establecidos del área psicológica.

Se han dividido las etapas evolutivas en base a un criterio libre de menor a mayor independencia del niño, desde los “brazos” a la “adolescencia”^{36,37,38}. (Ver tablas I-VI)

TABLA 1: Etapa brazos

ÁREA	SÍNTOMAS	SEÑAL DE ALERTA
VINCULACIÓN	IRRITABILIDAD/APATÍA CONDUCTAS AGRESIVAS NO SONRISA SOCIAL NO ECHA BRAZOS EVITACIÓN MIRADA Y CONTACTO CORPORAL MUTISMO MOVIMIENTOS ESTEREOTIPADOS	PSICOSIS AUTISMO
ALIMENTACIÓN	RECHAZO/VORACIDAD VÓMITOS RECURRENTES CÓLICO	SOBREALIMENTACIÓN ANSIEDAD MATERNA SENTIMIENTO INSUFICIENCIA(MADRES)
RITMOS	TRASTORNOS CICLO SUEÑO/VIGILIA RELATIVOS A ALIMENTACIÓN	PROBLEMAS EDUCACIONALES PROBLEMAS RELACIÓN
CONDUCTAS SINTOMÁTICAS	ESPASMO SOLLOZO	ANSIEDAD MATERNA

TABLA II: Etapa gateo/deambulaci3n

ÁREA	SÍNTOMAS	SEÑAL DE ALERTA
MOVIMIENTO	DESPROTECCIÓN: - ACCIDENTES - ABANDONO - NEGLIGENCIA HIPERPROTECCIÓN: - HIPERCONSULTAS - RETRASO PSICOMOTOR EN ÁREAS QUE GENERAN INDEPENDENCIA	POLIACCIDENTADO MALTRATO INMADUREZ MATERNA DEPENDENCIA EXCESIVA NIÑOS APEGADOS/MIEDOSOS®
MADURATIVA	CONDUCTAS REGRESIVAS O NO ADQUIRIDAS	RETRASOS MADURATIVOS
ALIMENTACIÓN	DISCORDANCIA HISTORIA/EXPLORACIÓN	ANGUSTIA MATERNA
CONDUCTA SINTOMÁTICA	ESPASMOS SOLLOZO ASMA,ALERGIAS,REACCIONES VACUNALES, NIÑO SIEMPRE AMALITO	FALTA DE CONTENCIÓN PATERNA (PADRES NO DOMINAN SITUACIÓN)

TABLA III: Etapa guardería

ÁREA	SÍNTOMAS	SEÑAL DE ALERTA
SOCIALIZACIÓN/SEPARACIÓN	CONDUCTAS REGRESIVAS CONDUCTAS AGRESIVAS O DESADAPTADAS MIEDO A SEPARACIÓN HIPERCONSULTAS	ANGUSTIA SEPARACIÓN DEPENDENCIA
PRIMEROS RENDIMIENTOS	NO MANTENER RITMO DE LOS NIÑOS DE SU EDAD Y ENTORNO	DÉFICIT INTELECTUAL DÉFICIT SENSORIAL SOBREPROTECCIÓN FALTA DE NORMAS HIPERACTIVIDAD
ANGUSTIAS ASOCIADAS A LA EDAD	CONDUCTAS EVITATIVAS MANTENIDAS TERRORS NOCTURNOS CONCEPTO DE MUERTE	ANSIEDAD

TABLA IV: Etapa guardería

ÁREA	SÍNTOMAS	SEÑAL DE ALERTA
DEPENDENCIA/INDEPENDENCIA	NO REALIZA POR SI SOLO TAREAS PROPIAS DE LA EDAD: - VESTIRSE - BAÑO - TAREAS CASA	INMADUREZ DEPENDENCIA AUSENCIA NORMAS NIÑO NO VALORADO "POBRECITO"
SOCIALIZACIÓN	NO RESPETA NORMAS NO JUEGOS DE GRUPO NIÑO SOLITARIO HIPO/HIPERAGRESIVOS	DEPENDENCIA AUSENCIA DE NORMAS
RENDIMIENTO ESCOLAR	FRACASO ESCOLAR: - GLOBAL - ÁREAS ESPECÍFICAS NOVILLOS	DEFICIT INTELECTUAL DEFICIT SENSORIAL SUPERDOTADOS HIPERACTIVIDAD/DEFICIT ATENCIÓN DISFUNCIÓN FAMILIAR DEFICIENTE ADAPTACIÓN ESCOLAR

TABLA V: Escolarización (2.ª etapa)

ÁREA	SÍNTOMAS	SEÑAL DE ALERTA
RESPONSABILIDADES	NIÑOS QUE NO PUEDEN	DÉFICIT INTELECTUAL
ESCOLARES/SOCIALIZACIÓN	NIÑOS QUE NO QUIEREN PANDILLAS NO ADAPTADAS A EXIGENCIAS ESCOLARES Y SOCIALES MARGINACIÓN EXPULSIÓN COLEGIO	FALTA MOTIVACIÓN FALTA DE NORMAS DISF. FAMILIAR
FAMILIA	RIVALIDAD CON PADRES RECHAZAN NORMAS REBELDÍA SISAR	DISFUNCIÓN FAMILIA

TABLA VI: Pubertad/Adolescencia

ÁREA	SÍNTOMAS	SEÑAL DE ALERTA
IMAGEN	RECHAZO DE IMAGEN CORPORAL EVITACIÓN CONTACTO SOCIAL	CONDUCTAS ANOREXÍCAS/BULÍMICAS
SEXUALIDAD	RECHAZO EXCESIVO DE CARACTERES SEXUALES IDENTIDAD SEXUAL CRUZADA CONDUCTA EXCESIVAMENTE SEXUALIZADA	TRASTORNOS PERSONALIDAD NIÑOS ADULTIFORMES
RESPUESTAS SOCIALES Y EXIGENCIAS EXTERNAS	DISOCIAL: - PANDILLAS - MARGINACIÓN - CONDUCTAS ADICTIVAS - FUGAS INCOMPETENCIA SOCIAL: - NO MANTIENE RITMO COMPETITIVO EN CUALQUIER ÁREA	TRASTORNOS PERSONALIDAD FALTA DE NORMAS DISFUNCIÓN FAMILIAR DÉFICITS FALTA MOTIVACIÓN
CONDUCTAS SINTOMÁTICAS	AISLAMIENTO. CAMBIOS BRUSCOS DE CARACTER CONDUCTAS BIZARRAS ANSIEDAD. SÍNTOMAS OBSESIVOS, FÓBICOS O DEPRESIVOS INTENTOS O GESTOS AUTOLÍTICOS	PSICOSIS ENTIDADES PSICOPATOLÓGICAS DISFUNCIÓN FAMILIAR TRASTORNOS PERSONALIDAD

6. ÁREA SOCIAL

Cualquier deficiencia en una de las áreas anteriormente comentadas, conllevaría un peor pronóstico en aquellos pacientes en los que se asociase a ésta su pertenencia a un grupo de riesgo social³⁹.

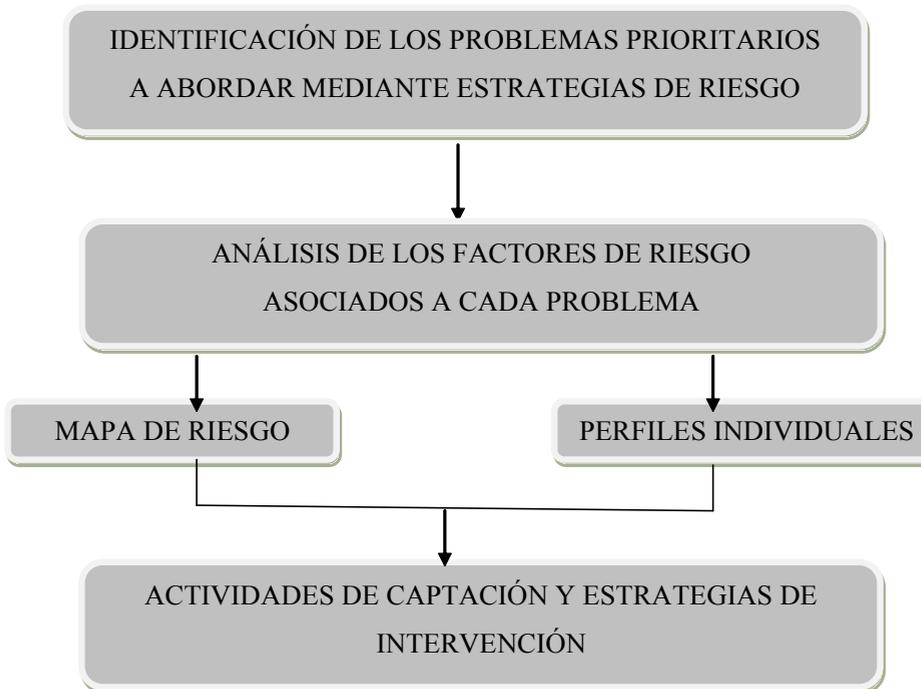
Para poder actuar con carácter preferente sobre esta población, lo que supondría una mejor utilización de nuestros recursos en prevención de deficiencias, debemos concienciarnos acerca de la necesidad de plantear estrategias de riesgo que permitan detectar, captar e intervenir sobre este tipo de población más desfavorecida desde el punto de vista socio-económico.

Todo enfoque de riesgo se plantea para detectar al individuo o grupo de individuos que tienen mayor probabilidad de padecer determinadas patologías.

7. ¿POR QUÉ ES NECESARIA UNA ESTRATEGIA DE RIESGO?

- EXISTEN DESIGUALDADES DE SALUD (Fundamentalmente secundarias a motivos socioeconómicos, y debemos hacer lo posible para igualarlas).
- EXISTEN INDIVIDUOS MÁS VULNERABLES (Debemos localizarlos y captarlos).
- LOS RECURSOS NO SON ILIMITADOS (Debemos emplearlos correctamente).

Vamos a observar en el siguiente esquema cuáles serían las fases de una estrategia de riesgo, para ir pasando posteriormente a aplicarlas en esta situación específica.



De cara a analizar los factores de riesgo hemos de valorar que cuanto más factores planteásemos, más población detectaríamos, pero también más falsos positivos encontraríamos con lo que eso supone en cuanto a mala utilización de recursos.

Debemos establecer por lo tanto unos criterios mínimos de riesgo (Escala de Apgar familiar). En unas jornadas de debate sobre el Programa del Control de Niño Sano en Andalucía, se unificaron unos criterios mínimos de detección

de riesgo social que paso a exponer.

- AMBIENTE SOCIAL:
 - Paro
 - Analfabetismo
 - Vivienda. Ubicación, salubridad, hacinamiento
 - Etnia
 - Inmigrantes

- AMBIENTE FAMILIAR:
 - Padres adolescentes
 - Carencia de familia
 - Familias monoparentales por abandono de uno de los miembros
 - Mala dinámica familiar detectada
 - Malos tratos

- PADRES AFECTOS DE:
 - Enfermedad psiquiátrica/psicológica
 - Toxicomanías/alcoholismo
 - Delincuencia/cárcel
 - Prostitución
 - Sida

Una vez definidos los factores de riesgo, pasamos a la detección de la población de riesgo. Seguimos por lo tanto las fases de estrategia de riesgo de cara a la definición de un mapa de riesgo, basándonos en los criterios sociales.

La definición poblacional de una Zona Básica de Salud está generalmente representada por tres tipos diferentes de población con las siguientes características:

- P.NORMALIZADA: Accede habitualmente a los servicios sanitarios, generando la mayor parte de la demanda. Integrada en la dinámica de producción; con trabajo. Distribución territorial dispersa.

- P.MARGINAL: Reducida. Desconectada radicalmente de los servicios sanitarios habituales. Grandes problemas de morbi-mortalidad sin que se exprese en demanda. Paro. Distribución territorial localizada; chabolismo o barriadas autoconstruidas.

- P.PRECARIA: Franja cada vez más amplia que proviene de la población normalizada. Contactos esporádicos con los servicios sanitarios y numerosos problemas de salud. Economía sumergida; subempleo o paro. Distribución dispersa.

De cara a la identificación de la población de riesgo, ésta va a encontrarse fundamentalmente entre la población marginal y la precaria.

La población marginal es más claramente identificable debido a su distribución territorial localizada, pero las dificultades surgirán con su captación e intervención.

La población precaria acude de forma esporádica a nuestros Centros de Salud e incluso puede estar siendo atendida en los Programas de Salud. Es sobre esta población donde debemos aplicar los criterios de riesgo para seleccionar los individuos o familias sobre las que actuar. Estos criterios serán los que hemos definido anteriormente como criterios de detección de riesgo social.

Una vez identificada la población de riesgo, el siguiente paso de la estrategia es la captación. Los mecanismos de captación también serán diferentes en base a la población a la que van dirigidos.

La base de la captación de la población marginal está en el acercamiento de los miembros de los equipos de salud hacia dicha población, ya que habitualmente no acceden a nuestros Centros. Debemos aprovechar estructuras ya existentes como pueden ser los servicios sociales municipales, organizaciones de atención a emigrantes, etc.

No obstante, experiencias que hemos tenido en nuestro Centro de Salud en cuanto a actuaciones sobre este tipo de población (sin llegar a cumplir los objetivos marcados), nos hacen replantear las estrategias a utilizar basándonos en la cultura del trueque que predomina en este tipo de población.

En cuanto a los mecanismos de captación sobre el resto de la población (fundamentalmente población precaria), se deben plantear desde el propio C. de Salud, a través de las consultas a demanda, programas de salud y de las consultas urgentes, mucho más utilizadas por este tipo de población.

Para intentar solucionar los problemas que rodean a la población de riesgo es fundamental una actuación multisectorial.

Puede existir la impresión que desde el ámbito sanitario, con esta población de riesgo tenemos la batalla perdida. Personalmente, como pediatra de atención primaria, creo que por poco que podamos hacer debemos realizar un esfuerzo para detectar, captar e intervenir sobre ella. Sin embargo, seguimos encontrando graves problemas con la detección de pacientes de riesgo, que en algún momento se han encontrado ingresados en centros hospitalarios. Sabemos que esos mismos problemas los deben tener los

pediatras de los hospitales cuando les queda la incertidumbre al realizar el alta acerca de lo que va a ocurrir con ese niño de riesgo. Quiero aprovechar esta oportunidad para plantear la necesidad de constituir comisiones de seguimiento, y no sólo de problemas específicos del área social, entre los pediatras hospitalarios y los pediatras extra hospitalarios que pertenezcan al área sanitaria de referencia, así como con otros colectivos que intervienen en la atención al niño.

8. MULTISECTORIALIDAD Y CONTINUIDAD DE LA ATENCIÓN

El objetivo final de la atención en pacientes con patología crónica o afectos de discapacidad es mejorar la calidad de vida del paciente y su familia. Para poder llegar a esta situación debemos dar a la familia y al niño el protagonismo de la relación, convirtiéndonos los profesionales en no sólo receptores de información, sino sobre todo emisores de la misma, esperando que con ella, la familia pueda tomar una decisión. Esta actuación conlleva un pacto profesional - familia para que ésta asuma y participe en las respuestas a los problemas.

Naturalmente, la calidad de vida depende de parámetros mucho más amplios de los que como profesionales de los diferentes sectores podemos abarcar de forma aislada. La actuación multisectorial y la continuidad de la atención son actuaciones que escapan del campo exclusivo del personal sanitario e imbrican a todos los profesionales que tienen relación con la infancia con un objetivo concreto como es mejorar la calidad de vida del paciente. Cada vez tenemos más pacientes con patología compleja en la cual la salida de la consulta o del centro sanitario no significa ni mucho menos el final de la asistencia. Cualquier paciente, pero sobre todo el paciente con patología crónica, vive su problema de salud como un todo y busca una solución y respuesta integrada⁴⁰. Su enfermedad no tiene parcelas que son atendidas en diferentes centros según el momento, sino que debe apreciarse que todos los niveles de atención tratan su enfermedad sin diferencias. Este concepto define "LA CONTINUIDAD DE LA ATENCIÓN". Los pacientes son especialmente sensibles para detectar las diferencias que puedan establecerse según el nivel que atiende su solicitud, más aún para detectar las contradicciones que puedan producirse. Parece claro que de conseguirse una correcta continuidad de la atención mejoraremos el grado de satisfacción del usuario. Existen múltiples factores que parecen regular de forma negativa el correcto funcionamiento de los canales de comunicación entre niveles. Algunos de estos factores podrían estar favorecidos por los siguientes puntos.

CULTURAS PROFESIONALES DIFERENTES. Desde el punto de vista sanitario, mientras la atención primaria se centra más en el enfoque poblacional

y aspectos globales como prevención de enfermedad, la atención especializada prioriza el enfoque individual, técnicas diagnósticas y terapéuticas. Las Unidades de Salud Mental Infantil están poco implicadas en la actuación integral del niño y estructuralmente se encuentran demasiado alejadas de los niveles primarios. Hasta hace poco la salud no entraba dentro de la formación curricular de los profesionales educativos.

DESCONOCIMIENTO. No me refiero de forma exclusiva al conocimiento personal entre los profesionales de los diferentes niveles, que será sin duda una de las bases más importantes a valorar, sino al desconocimiento absoluto que por lo general se tiene sobre las funciones, capacidades y recursos del otro nivel.

ESCASA VALORACIÓN DEL OTRO NIVEL. Cuando se empieza a trabajar en común y se intentan establecer protocolos de actuación unificada, se cuestionan actitudes y procesos que ya se han convertido en rutinarios y se suelen cuestionar también supuestas parcelas de poder. Sólo la correcta valoración del otro nivel asistencial permitirá aceptar propuestas y reconocer errores.

Para conseguir superar estas barreras que se presentan entre los diferentes niveles de atención, tenemos que utilizar una escalera cuyos primeros peldaños serían los cambios de actitudes, la mejoría del conocimiento de los recursos y los cambios en las aptitudes. Vamos a intentar ir desglosando estos conceptos punto por punto.

ACTITUDES. La definición de actitud implica una manifiesta disposición del ánimo. Para un cambio en el enfoque de la relación entre niveles, es fundamental que partamos de algo que nosotros mismos hemos valorado como un beneficio para el usuario.

Cuando nuestras actitudes hayan cambiado, llegará el momento de dar el segundo paso, es decir, **MEJORAR EL CONOCIMIENTO DE RECURSOS DE LOS OTROS NIVELES.**

Todos los profesionales que trabajen con pacientes con patología crónica deben poseer toda la información necesaria sobre los recursos con los que contamos en las diferentes niveles, atención primaria, hospitales etc. Pero también, desde estos dos niveles se debe conocer cuáles son los recursos en el área de salud mental, qué recursos sociales se ofertan para los pacientes, etc. No quiero olvidarme del desconocimiento absoluto que solemos tener acerca de los equipos de apoyo escolar, tan necesarios en cuanto nos referimos a población de edades superiores a los cuatro años presenten o no déficits asociados.

Demos por hecho que ya hemos cambiado nuestras actitudes y hemos mejorado nuestros conocimientos, estamos acercándonos al tercer escalón de la escalera. MEJORAR NUESTRAS APTITUDES. La aptitud es la capacidad para realizar satisfactoriamente una tarea. Las culturas de actuación por sectores específicos sin contar con los otros tienen demasiada antigüedad en los sistemas sanitarios y no sanitarios. Hay que conseguir mejorar nuestra capacidad para realizar un enfoque multisectorial en la relación de los profesionales con la infancia.

Este proceso debería llevar de forma progresiva a iniciar actuaciones multisectoriales, de forma regular. Hasta el momento sólo el voluntarismo lleva a realizar actuaciones puntuales que por lo general dejan de realizarse con el paso de tiempo y que en muchas ocasiones fallan por un incorrecto planteamiento del seguimiento y de la transmisión de información.

El correcto feed-back de la información es básico para que las relaciones entre niveles se mantengan una vez iniciadas. La existencia de una cartilla unificada en la que constasen todos los datos sanitarios de los pacientes creo que es fundamental. La cartilla de salud no es un documento para nosotros, sino que se trata de un documento del niño, donde van a constar todos los datos importantes de su biografía médica y que van a poder conocer y utilizar todos los niveles. Por lo tanto, su correcta utilización nos llevaría hacia una verdadera mejora en la continuidad de la atención.

En resumen, los equipos interdisciplinarios deben trabajar seriamente para que la continuidad de la atención sea una realidad. Para ello hay que plantear una serie de líneas de trabajo:

- Reforzar la figura y funciones del responsable de la coordinación entre niveles.
- Potenciar la elaboración y/o revisión de protocolos conjuntos.
- Establecer actividades comunes entre profesionales de distintos niveles.
- Potenciar comisiones conjuntas de control de calidad.
- Confeccionar una guía de recursos.
- Facilitar la circulación de datos entre todos los niveles.

9. BIBLIOGRAFÍA

1. Instituto Nacional de Estadística [consultado 08/011/2009]. Disponible en:<http://www.ine.es/javi/menu.do?type=pcaxis&path=/15/p418&file=inesbase&L=0>
2. Federación Estatal de Asociaciones de Profesionales de Atención Temprana. "Definición de Atención Temprana". En: **Libro Blanco de la Atención Temprana**. Madrid: Real Patronato sobre Discapacidad. Documentos 55/2005: 12-14.
3. **Calendario vacunal de la Asociación Española de Pediatría: Recomendaciones 2009** E. Bernaola Iturbe, F. Jiménez Sánchez, M. BacaCots, F. DeJuanMartín, J. Díez Domingo, M. Garcés Sánchez, A. Gómez-Campderá, F. Martínón-Torres, J.J. Picazo y V. Pineda Solás. Comité Asesor de Vacunas de la Asociación Española de Pediatría, An Pediatr(Barc). 2009; 70 (1): 72-82.
4. Aizpurua MP. **Profilaxis de la infección por virus respiratorio sincitial con Palivizumab**. Traducción autorizada de: Dunfield L, Mierzwinski-Urban M Palivizumab prophylaxis against respiratory syncytial virus. Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health (CADTH); 2007; Technology Report No 80. University of York. Centre of Reviews and Dissemination (CRD). Health Technology Assessment (HTA) Database. [fecha de consulta: 9-5-2007]. Disponible en: <http://www.crd.york.ac.uk/CRDWeb/ShowRecord.asp?View=Full&ID=32007000127>. Evid Pediatr. 2007 ; 3:55.
5. J. L. Cordero, A. M. Grande, M. J. Fernández-Reyes y J. E. Arroyo. **Protocolos de Neonatología. 2008** (consultado 08/11/2009) Disponible en: <http://www.aeped.es/protocolos/neonatologia/24.pdf>
6. "Inmunización en situaciones clínicas especiales". En: **Informe del Comité sobre enfermedades infecciosas**. Academia Americana de Pediatría. 1994
7. M. Bueno. Nutrición infantil. **Dieta, factores de riesgo y patología en edad adulta. Libro del año de Pediatría**. 1994:83-121.
8. J. Pozo. Alimentación complementaria. Destete. En: **Pediatría integral**. 1995; 1(3):181-192
9. Complementary Feeding: A Commentary by the ESPGHAN. Committee on Nutrition Complementary Feeding: A Commentary by the ESPGHAN. ESPGHAN Committee on Nutrition. **J Pediatr Gastroenterol Nutr**, Vol. 46, No. 1, January 2008
10. Salazar De Sousa. Alimentación complementaria. Destete. Nutrición. En: **Pediatría Extrahospitalaria**. Eds: C. Marina, J. del Pozo, J. Morán. Ed. Ergon. SA. 1995(Madrid)
11. **Recomendaciones sobre actividades preventivas y de promoción de la salud en la infancia y la adolescencia**. PrevInfad 2009. (consultado el 08/11/2009). Disponible en www.aepap.org/previnfad
12. R. Tojo. **Tratado de Nutrición Infantil**. Ediciones Doyma S. L. 2001
13. Generalitat de Catalunya. **Taula de desenvolupament psicomotor**. Departament de Sanitat i Seguretat Social. CYAN. Edicions i Creacions Gràfiques. SA. 1988 (Barcelona).
14. Junta de Andalucía. **Guía para la Salud Infantil y del Adolescente**. Consejería de Salud. 1999.

15. R. W. Boynton, **Manual de Pediatría Ambulatoria**. Ediciones Salvat. 1990. Barcelona.
16. **Normas de supervisión pediátrica**. Ed. Marketing Trends.1993.
17. Santos Borbujo. Desarrollo psicomotor hasta los dos años. Retraso en el desarrollo psicomotor. En **Neurología pediátrica**. Madrid: Ed. Ergon; 2000. p. 43-51.
18. P.A. Blascop. Trampas en el diagnóstico del desarrollo.**Clin Ped N Amer**,1991;6:1459-1473.
19. American Academy of Pediatrics: Position statement 1982. Joint Committee on Infant Hearing. **Pediatrics**.1982;70:496-497
20. American Academy of Pediatrics: Informe sobre la posición en 1994 del Joint Committee on Infant Hearing. **Pediatrics** (ed.esp.). 1995;39(1):55-59
21. J. Solanellas Soler. Diagnóstico precoz y atención temprana de la sordera infantil. **Vox Paediátrica**,1995;3 (2):210-216
22. Junta de Andalucía. **Subproceso trastornos sensoriales**. Consejería de Salud. En prensa.
23. J. Rasó. **Exploración pediátrica de la audición en las distintas edades**. Normas de supervisión pediátrica. Ed. Marketing Trends.1993:125-129
24. **Protocolos de audición y desarrollo del lenguaje**. <http://paidos.rediris.es/genysi>
25. JJ. Delgado Domínguez. Detección precoz de la hipoacusia infantil. En **Recomendaciones Prevnfad / PAPPs** [en línea]. Actualizado octubre de 2007. [consultado 20-05-09]. Disponible en <http://www.aepap.org/prevnfad/Auidicion.htm>
26. C. P. Dale. Retinopatía de la premadurez. **Clin Ped N Amer**. 1993; 4:767-779
27. M. C. Allen. El lactante de alto riesgo. **Clin Ped N Amer**. 1993;3:505-518
28. J. Sheryl. Función visual en niños con minusvalidez vinculada con el desarrollo. **Clin Ped N Amer**.1993;3:713-733
29. D. Goddle-Jolly y J.L. Dufier. **Oftalmología pediátrica**. Ed.Masson1994 Barcelona.
30. R. Reinecke. Examen oftalmológico de lactantes y niños por el pediatra. **Clin Ped N Amer**.1983;6:975-982
31. M. Cruz. **Tratado de Pediatría**. 7ª Edición. Vol II. Publicaciones Médicas. 1994 Barcelona.
32. D. R. Ligan S Harvey. **Manual del desarrollo del niño**. Ed. Pediatría.1989. Barcelona.
33. F. Mascaró. **Exploración oftalmológica pediátrica en las diferentes edades. Normas de supervisión pediátrica**. Ed Marketing Trends.1993:119-129.
34. R. A. King. Signos y síntomas oculares frecuentes durante la infancia. **Clin P N Amer**. 1993;4:825-842
35. F. Camba Longueira, J. Perapoch López, N. Martín Begué. Retinopatía de la Prematuridad. En: Casanova Manuel (Coord.). **Protocolos de Neonatología** 2008. [consultado 12/06/2009]. Disponible en: <http://www.aeped.es/protocolos/neonatologia/46.pdf>

36. Stanley y Greenspan. Valoración clínica de los hitos emocionales en la lactancia e infancia temprana. **Clin Ped N Amer.**1991;6:1401-1416
37. A. Romero Hidalgo, A. Fernández Liria. **Salud mental**;II. Ed. Idepsa.1990. (Madrid)
38. J. Romeu i Bes. **Trastornos psicológicos en pediatría**. Ed. Doyma SA.1992. Barcelona.
39. Niños de riesgo. Problemas sociales y médicos. **Clin Ped N Amer.** 1988;6
40. A. Pons. **Padres Gestores**. <http://paidos.rediris.es/genysi/>