

**2.8. PREVENCIÓN DE DEFICIENCIAS
EN LA INFANCIA**

Antonio PONS TUBÍO
Centro de Salud "Polígono Norte"
Sevilla

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. Para ello debemos sensibilizarnos y conseguir destreza en la detección de factores de riesgo que convierten a parte de la población en susceptible de padecer determinadas patologías, que van a causar un déficit en su desarrollo, así como para buscar los signos de alerta que van a favorecer un diagnóstico precoz de dichas patologías y establecer medidas preventivas que los eviten.

Naturalmente es difícil hablar de esta fase de la edad pediátrica, sin comentar que gran parte de los procesos que en ella van a aparecer tienen su base en los acontecimientos que han ocurrido durante la época de gestación y periodo neonatal. Por otra parte, también hay que comentar que muchos de los procesos que van a causar déficit tienen un origen multifactorial y que un mismo factor puede causar diferentes déficits o incluso no causar ninguno según el momento evolutivo en el que actúe.

En la **FIGURA 1** se plantean aquellos procesos que pueden provocar déficit en el área física, así como los mecanismos para su detección o prevención.

FIGURA 1

• Infecciones	→ Vacunas
• Trastornos Nutricionales	→ Alimentación sana
• Trastornos Neurológicos	
- Seguimiento neuroevolutivo	
- Diagnóstico precoz	
• Trastorno Sensoriales	
- Definir población riesgo	
- Diagnóstico precoz	

¿CÓMO PREVENIR ESTAS DEFICIENCIAS?

La realización de un seguimiento continuado desde la época neonatal nos permitirá detectar factores de riesgo en la población, realizar un diagnóstico precoz y establecer medidas preventivas. Actualmente, en los Centros de Salud contamos con el instrumento ideal para realizarlo. El programa de NIÑO SANO (P.N.S.) 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 del P.N.S. 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.

INFECCIONES

Siguiendo el esquema inicial, y como prevención de las enfermedades infecciosas que en su evolución pueden ser causantes de deficiencias, 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 (CAV) de la A.E.P. (**FIGURA 2**), así como un resumen de las justificaciones de dicho comité a esta propuesta (1).

FIGURA 2

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	

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 (tos ferina, 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.

Vacunación antidiftérica

- 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, aconsejan incluir la revacunación contra la difteria a los 6 años de edad y prolongar la inmunidad durante la vida adulta mediante vacunaciones de refuerzo.
- Se recomienda, para asegurar la protección contra esta enfermedad a lo largo de toda la vida, el estricto cumplimiento del calendario vacunal ya establecido (6 dosis), comprendiendo una

dosis de vacuna combinada de tétanos-difteria tipo adulto (Td) cada 10 años a partir de la dosis aplicada a los 13-16 años.

Vacunación antitetánica

- 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.

Vacunación antipertussis

- Casos de tos ferina en poblaciones de adultos jóvenes y adolescentes.
- En el año 2000 se notificaron 906 casos de tos ferina en nuestro país.
- La utilización de las nuevas vacunas acelulares de tos ferina (Pa) podrá mejorar la cobertura vacunal que no estaba en índices adecuados debido a una no óptima cobertura vacunal de la población debido fundamentalmente a problemas relacionados con la elevada reactividad de la vacuna de pared entera (DTPe) y al temor injustificado de poder ser causa de lesión cerebral permanente.
- Se administran 5 dosis con un esquema 2, 4, 6, 15 meses y una quinta dosis en forma de DTPa entre los 4 y los 6 años de edad.
- Se aconseja que la nueva vacuna acelular (de próxima aparición) de tos ferina con carga antigénica reducida (dTpa) se incorpore al calendario vacunal en sustitución de la dosis de vacuna Td que se administra actualmente a los 14-16 años.

Vacunación antipoliomielítica

- Estudios recientes afirman que, 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.

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 (antígeno Australia) 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,

- Todas las comunidades autónomas vacunan universalmente contra la hepatitis B en la época del adolescente (11-14 años) y en el momento actual 15 comunidades vacunan además a recién nacidos o lactantes, lo que representa el 80 % de todos los recién nacidos del país y se prevé en un futuro próximo la universalización de esta pauta en todo el país.

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, hasta no disponer de mayor información sobre estas pautas, recomienda la de 4 dosis por dos razones principales:
 - * Dificultad de adaptar la pauta de 3 dosis a los calendarios actuales.
 - * Porque muchos expertos recomiendan, de momento, que cuando se utilicen vacunas combinadas de Hib con DTPa, la pauta vacunal sea de 4 dosis debido a la menor concentración de anticuerpos (GMT) frente al Hib que se obtiene con estas vacunas combinadas en comparación a si se administran los antígenos por separado.

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

- Para la vacunación completa frente 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, 4 y 6 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 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.
- En vacunación universal se administra una única dosis entre los 12 y los 15 meses, preferiblemente de forma simultánea con la triple vírica, con distinta jeringa y en sitios diferentes. Si no se administran ambas vacunas en la misma visita, deben distanciarse, al menos, 30 días.
- La vacuna contra la varicela existente en España no está aprobada para su empleo en niños sanos. Desde 1999, el CAV indicó la conveniencia de que esta vacuna estuviera disponible para su aplicación en el niño sano. En las recomendaciones actuales el CAV se reafirma categóricamente en la importancia médica y social de introducir esta vacunación en el calendario vacunal, considerando además que su inclusión debe realizarse de forma simultánea en todas las comunidades autónomas del país.

Otras vacunas pediátricas no incluidas en el calendario vacunal de la AEP

Vacuna conjugada antineumocócica heptavalente

- 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 mas 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.
- Es necesario conocer mejor la epidemiología de la infección neumocócica en nuestro medio con el fin de determinar la incidencia de infección neumocócica en la población infantil española, con el fin de poder tomar decisiones fundamentadas en lo referente a su futura inclusión en el calendario vacunal.

SITUACIONES ESPECIALES (2)

- **PREMATURO.** El paciente prematuro tiene ya una mayor posibilidad de presentar deficiencias por las patologías asociadas que conlleva la prematuridad. Por ello debemos ser todavía más estrictos en el correcto cumplimiento de los calendarios vacunales.
 - La vacunación se realizará según la **edad cronológica habitual**.
 - Si todavía están ingresados, la vacuna antipoliomielítica se puede posponer al alta o 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.

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 deficiencias físicas pero también psicológicas o sociales.

El mecanismo preventivo, en este caso, sería la instauración de una **alimentación sana**. 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 (3):

- 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.

En realidad, el cumplimiento de estos objetivos conllevaría la prevención de enfermedades crónicas del adulto relacionadas con la dieta, algunas de ellas causantes de deficiencias como podemos ver a continuación (3):

- CARDIOVASCULARES ATEROESCLERÓTICAS:
 - * CARDIOPATÍA CORONARIA.
 - * INFARTO CEREBRAL.
 - * ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFÉRICA.
- OBESIDAD.
- HIPERTENSIÓN.
- AVC.
- CÁNCER.
- OSTEOPOROSIS.
- DIABETES MELLITUS.
- ENFERMEDADES HEPATOBILIARES.
- 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, este 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 (4,5,6)

- FOMENTAR LACTANCIA MATERNA.
- NO INTRODUCIR PAPILLAS ANTES DE LOS 4 MESES.
- NO INTRODUCIR GLUTEN ANTES DE LOS 6 MESES.
- 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 DOCE 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 (7):

- 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 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.

TRASTORNOS NEUROLÓGICOS

El mecanismo fundamental de prevención de deficiencias neurológicas será la **detección precoz mediante un correcto seguimiento neuroevolutivo**.

La sistemática del P.N.S. 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 “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.

Serán signos de alarma según las diferentes edades (8,9,10,11):

Recién nacido:

- LLANTO DÉBIL.
- ACTIVIDAD DISMINUIDA.
- TRASTORNOS DEL TONO.
- TRASTORNO DEL ESTADO DE VIGILIA.
- CONVULSIONES.
- IRRITABILIDAD MANTENIDA.

Tres meses:

- AUSENCIA O RETRASO DE ADQUISICIONES PSICOAFECTIVAS: SONRISA.
- RETRASO EN PERSECUCIÓN OCULAR O COORDINACIÓN OCULOMOTRIZ.
- INCAPACIDAD PARA MANTENER CABEZA ERGUIDA.
- IRRITABILIDAD MANTENIDA.
- PERSISTENCIA HIPERTONÍA MARCADA.
- PUÑOS CERRADOS A PARTIR DE TRES MESES.
- ADDUCCIÓN PULGAR SOBRE TODO UNILATERAL.

Seis meses:

- PASIVIDAD EXCESIVA.
- FALTA INVERSIÓN DEL TONO MUSCULAR: HIPERTONÍA DE EXTREMIDADES. HIPOTONÍA CUELLO Y TRONCO.
- PERSISTENCIA REFLEJOS PRIMARIOS.
- PERSISTENCIA REACCIÓN TÓNICO-ASIMÉTRICA.
- NO SEDESTACIÓN CON APOYO.
- NO PRENSIÓN VOLUNTARIA.
- ALTERACIÓN IMPORTANTE DEL RITMO SUEÑO-VIGILIA.

Nueve meses:

- ESPASTICIDAD DE MIEMBROS INFERIORES.
- HIPOTONÍA DE TRONCO.
- AUSENCIA O TRASTORNO DE PRENSIÓN-MANIPULACIÓN.
- AUSENCIA SEDESTACIÓN SIN APOYO.
- AUSENCIA REFLEJO PARACAÍDAS.
- AUSENCIA DE BALBUCEO.
- PATRÓN DE CONDUCTA REPETITIVO.

Doce meses:

- AUSENCIA DE BIPEDESTACIÓN.
- PRESENCIA DE REFLEJOS ANORMALES (BABINSKI).
- AUSENCIA DE INTERÉS POR EL MEDIO.
- PERDIDA DE HITOS CONSEGUIDOS EN ETAPAS ANTERIORES.

Dieciocho meses:

- AUSENCIA DE DEAMBULACIÓN.
- AUSENCIA DE PALABRAS CON PROPÓSITO COMUNICATIVO.
- PASAR CONTINUAMENTE DE UNA ACTIVIDAD A OTRA.

Veinticuatro meses:

- AUSENCIA PARTICIPACIÓN EN ACTOS COTIDIANOS: COMER, VESTIRSE.
- INCAPACIDAD PARA EJECUTAR ORDENES SENCILLAS.
- NO UTILIZACIÓN DE PALABRAS-FRASES.
- ESTEREOTIPIAS VERBALES.

Cualquier edad:

- MACROCEFALIA.
- MICROCEFALIA.
- ESTACIONAMIENTO PERÍMETRO CRANEAL.
- MOVIMIENTOS OCULARES ANORMALES.
- OTROS MOVIMIENTOS ANORMALES.
 - * Actividades distónicas de manos
 - * Hiperextensión cefálica
 - * Movimientos cefálicos repetitivos
- DISMORFIAS.
- ARREFLEXIA OSTEOTENDINOSA GENERALIZADA.

Antes de pasar a exponer la prevención de deficiencias 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 ocho o diez meses y a retardar el diagnóstico de los retrasos del desarrollo del lenguaje hasta los veinticuatro meses o después. (12)

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 seis 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 diez-doce meses de vida y finalmente las expectativas en el área cognitiva, fundamentalmente en relación con el lenguaje tienen lugar alrededor de los dieciocho-veinticuatro 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 la función motora, 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.

TRASTORNOS SENSORIALES

Pasamos ahora a valorar los mecanismos preventivos de las deficiencias 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, expondré los indicadores asociados a sordera que definirán a la población de riesgo y los elementos básicos para el diagnóstico precoz (13,14).

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 dos 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 tres 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.(15)

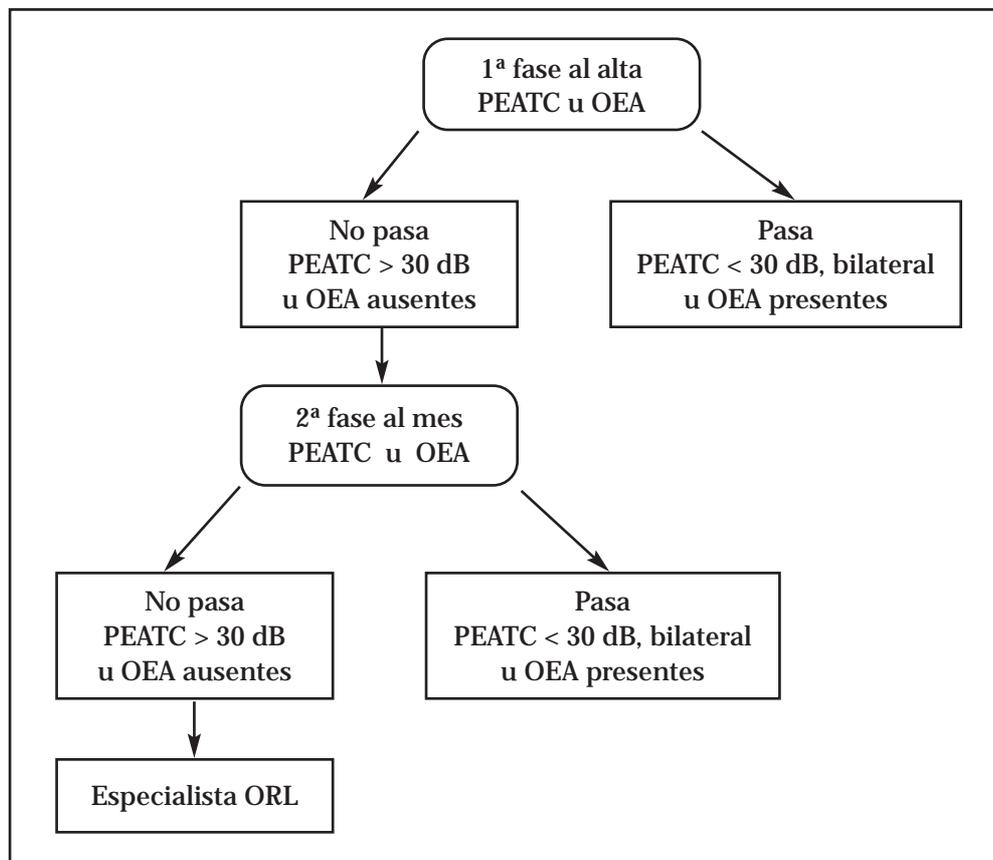
En la población de **riesgo neonatal**, estaremos obligados a la práctica de otoemisiones acústicas y/o potenciales evocados de tronco cerebral (PEATC). El lugar de realización será el propio Centro Hospitalario y el plazo de realización deberá ser inferior a tres meses. (**FIGURA 3**)

En la población catalogada como de **riesgo infantil** los elementos utilizados para el diagnóstico van a ser diferentes según la edad en la que se apliquen.

- Antes de los 18 meses se deberán realizar otoemisiones acústicas y/o PEATC.
- De los 18 meses hasta los 3 años se debe practicar PEATC y audiometría de orientación condicionada (test de Suzuki).
- 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.

En cuanto a la **población no considerada de riesgo**, será el 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.

FIGURA 3



Los hitos a alcanzar en los diferentes controles del niño sano serían (16, 17):

Nacimiento a tres 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.

Tres a seis 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. **Baluceo** imitativo.

Seis a nueve 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.

Nueve a doce 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 DOCE MESES SI NO SE APRECIA BALBUCEO NI IMITACIÓN VOCAL.

Doce a dieciocho 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 DIECIOCHO MESES SI NO UTILIZA PALABRAS AISLADAS.

Dieciocho a veinticuatro 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 VENTICUATRO MESES SI PRESENTA VOCABULARIO DE PALABRAS AISLADAS CON DIEZ O MENOS PALABRAS.

Venticuatro a treinta 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 TREINTA MESES SI NO SE APRECIAN COMBINACIONES DE DOS PALABRAS. LENGUAJE ININTELIGIBLE.

Treinta a treinta y seis 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 TREINTA Y SEIS MESES SI NO USA FRASES TELEGRÁFICAS (VOCABULARIO < 200 PALABRAS).

Tres a cuatro 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 CUATRO AÑOS SI NO USA FRASES SENCILLAS (VOCABULARIO < 600 PALABRAS).

Cuatro a cinco años:

Lenguaje receptivo

- Entiende comparaciones de tamaño.
- Cumple órdenes de dos o tres frases (ve 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 deficiencia 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: (18,19,20)

- 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.

- Déficit neurológicos y metabólicos.
- Meningitis bacterianas.
- Hidrocefalia.
- Antecedentes familiares de patología ocular subsidiaria de transmisión hereditaria.
- Infecciones en el embarazo.

Época postneonatal: (21)

- 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 estas deficiencias.

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.º.

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 180º.

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. (22,23,24,25,26)

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.

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.

El pediatra explorará en la **época neonatal** valorando, fundamentalmente:

- Normalidad anatómica de los párpados
- Exploración de ambos globos oculares
 - * Tamaño ocular
 - * Diámetro corneal (normal entre 10 – 11 mm.)
 - * Transparencia 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 transparencia alterado de la cornea
- 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 6.º 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.

ÁREA PSICOLÓGICA

De cara a abordar la prevención de deficiencias 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 este 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” (27,28,29) (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 AREAS 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 ANORÉXICAS/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

ÁREA SOCIAL

Cualquier deficiencia en una de las áreas anteriormente comentadas, conllevaría un peor pronóstico en aquellos pacientes en los que se asociase a esta deficiencia su pertenencia a un grupo de riesgo social (30).

Para poder actuar con carácter preferente sobre esta población, lo que conllevaría 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 socioeconómico.

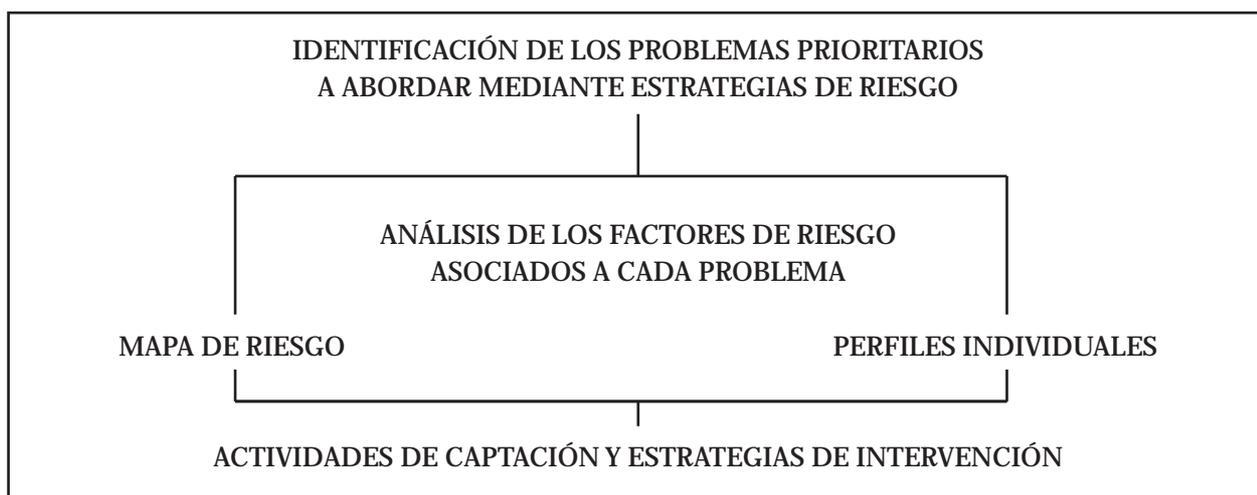
Todo enfoque de riesgo se plantea para detectar al individuo o grupo de individuos que tienen mayor probabilidad de padecer determinadas patologías.

¿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 cuantos 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. 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 (31).

- AMBIENTE SOCIAL:
 - PARO
 - ANALFABETISMO
 - VIVIENDA. Ubicación, salubridad, hacinamiento
 - ETNIA
 - EMIGRANTES
- 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 PSIQUIATRÍCA/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 Centro 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.

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 implican 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 integrada. 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 aun 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 los 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 ge-

neral dejan de realizarse con el paso del 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.

BIBLIOGRAFÍA CITADA

1. Comité Asesor de Vacunas de la Asociación Española de Pediatría. "Calendario vacunal 2003". *An Pediatr* 2003; 58(3): 257-62.
2. *Inmunización en situaciones clínicas especiales. Informe del Comité sobre enfermedades infecciosas*. Academia Americana de Pediatría. 1994.
3. BUENO, M., *Nutrición infantil. Dieta, factores de riesgo y patología en edad adulta. Libro del año de Pediatría*. 1994:83-121.
4. POZO, J., "Alimentación complementaria. Destete". *Pediatría integral*.1995;1(3):181-192.
5. Comité de nutrición ESPGAN. "Pautas sobre nutrición infantil. Recomendaciones para la composición de leche de continuación y beiskost". Tomado de *Acta Pediatr Scan* 1981;sup-287. Ed. Uniasa, Madrid (España). 1991.
6. SALAZAR DE SOUSA, *Alimentación complementaria. Destete. Nutrición en Pediatría Extrahospitalaria*. Eds: C. Marina, J.del Pozo, J. Morán. Ed. Ergon. SA. 1995 (Madrid).
7. TOJO, R., *Dieta y otros factores de riesgo de hipercolesterolemia y aterogenicidad en la edad infantil. Prevención cardiovascular. Nutrición en Pediatría Extrahospitalaria*. Eds: C. Marina, J del Pozo, J. Morán. Ediciones Ergon SA 1995 (Madrid).
8. Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social. *Taula de desenvolupament psicomotor*: CYAN. Edicions i Creacions Gràfiques. SA. 1988 (Barcelona).
9. *Guía para la Salud Infantil en Andalucía en atención primaria*. Consejería de Salud. Junta de Andalucía. 1990.

10. BOYNTON, R. W., *Manual de Pediatría Ambulatoria*. Ediciones Salvat, 1990 (Barcelona).
11. *Normas de supervisión pediátrica*. Ed. Marketing Trends. 1993
12. BLASCP, P. A., "Trampas en el diagnóstico del desarrollo". *Clin Ped N Amer*, 1991; 6:1459-1473.
13. "American Academy of Pediatrics: Position statement 1982. Joint Committee on Infant Hearing". *Pediatrics*. 1982; 70:496-497.
14. American Academy of Pediatrics: "Informe sobre la posición en 1994 del Joint Committee on Infant Hearing". *Pediatrics* (ed. esp.). 1995;39(1): 55-59.
15. SOLANELLAS SOLER, J., "Diagnóstico precoz y atención temprana de la sordera infantil". *Vox Paediatrica*, 1995; 3 (2):210-216.
16. RASÓ, J., *Exploración pediátrica de la audición en las distintas edades. Normas de supervisión pediátrica*. Ed. Marketing Trends. 1993:125-129.
17. Protocolos de audición y desarrollo del lenguaje. <http://paidos.rediris.es/genysi/>
18. DALE C. PHELPS, "Retinopatía de la premadurez". *Clin Ped N Amer*. 1993; 4:767-779.
19. MARILEE C. ALLEN, "El lactante de alto riesgo". *Clin Ped N Amer*. 1993; 3:505-518.
20. SHERYL, J., "Función visual en niños con minusvalidez vinculada con el desarrollo". *Clin Ped N Amer*. 1993; 3:713-733.
21. GODDLE-JOLLY, DUFIER J.L. *Oftalmología Pediátrica*. Ed. Masson 1994 (Barcelona)
22. REINECKE, R., "Examen oftalmológico de lactantes y niños por el pediatra". *Clin Ped N Amer*. 1983; 6:975-982.
23. CRUZ, M., *Tratado de Pediatría*. 7.^a Edición. Vol II. Publicaciones Médicas. 1994 (Barcelona)
24. LINGAN, S. HARVEY, D. R., *Manual del desarrollo del niño*. Ed. Pediátrica. 1989 (Barcelona)
25. MASCARÓ, F., *Exploración oftalmológica pediátrica en las diferentes edades. Normas de supervisión pediátrica*. Ed Marketing Trends. 1993: 119-129.
26. ROBERT A. KING, "Signos y síntomas oculares frecuentes durante la infancia". *Clin P N Amer*. 1993; 4:825-842.
27. STANLEY Y GREENSPAN, "Valoración clínica de los hitos emocionales en la lactancia e infancia temprana". *Clin Ped N Amer*. 1991; 6:1401-1416.
28. ROMERO HIDALGO, A.; FERNÁNDEZ LIRIA, A., *Salud mental*; II. Ed. Idepsa. 1990 (Madrid).
29. ROMEU I BES, J., *Trastornos psicológicos en pediatría*. Ed. Doyma SA. 1992 (Barcelona).
30. "Niños de riesgo. Problemas sociales y médicos". *Clin Ped N Amer*. 1988; 6.
31. *I Jornada de debate sobre el control de Niño Sano. Resumen de las jornadas*. Asociación Pediatras de Centros de Salud. 1993 (Sevilla).
32. PONS, A., *Padres Gestores*. <http://paidos.rediris.es/genysi/>